

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ОРЛЕН ЛЕТУВА»

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № TV1(1.2-1)-668
директора по качеству, охране труда
и окружающей среды
от 14 декабря 2020 г.

ИНСТРУКЦИЯ BDS-11 ПО БЕЗОПАСНОСТИ И ЗДОРОВЬЮ РАБОТНИКОВ «ВЫСОТНЫЕ РАБОТЫ»

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Назначение и применение инструкции

1. Цель настоящей инструкции BDS-11 по безопасности и здоровью работников «Высотные работы» (далее – Инструкция) – установить требования в области охраны труда и техники безопасности (далее – ОТ и ТБ) по выполнению в Акционерном обществе «ОРЛЕН Летува» (далее – Компания) высотных работ и / или для подъема на рабочие места, находящиеся на высоте, с использованием средств защиты от падения с высоты.

2. Настоящая Инструкция применяется ко всем работникам Компании, а также сотрудниками подрядных организаций (далее – подрядчиков), если это предусмотрено в соответствующих подрядных договорах (договорах на оказание услуг), заключенных между Компанией и Подрядчиком, организующим, планирующим и/или выполняющим высотные работы, а также использующим средства защиты от падения с высоты при выполнении высотных работ и / или подъеме на рабочие места, находящиеся на высоте.

II. ССЫЛКИ

3. Настоящая Инструкция подготовлена с учетом актуальной редакции далее указанных документов:

3.1. Положения об устройстве рабочих мест на строительных площадках, утвержденные Министром социальной защиты и труда Литовской Республики и Министром окружающей среды Литовской Республики;

3.2. Правила о безопасности и гигиене труда в строительстве DT 5-00, утвержденные Главным государственным инспектором труда Литовской Республики;

3.3. Общие положения об эксплуатации рабочего оборудования, утвержденные Министром социальной защиты и труда Литовской Республики;

3.4. Правила обслуживания мобильных подъемных рабочих платформ, утвержденные Министром социальной защиты и труда Литовской Республики;

3.5. Общие правила техники безопасности при установке электрооборудования, утвержденные Министром энергетики Литовской Республики;

3.6. LST EN 12811-1:2006 Временные конструкции для строительных сооружений. Часть 1. Леса строительные. Технические требования и общее проектирование;

3.7. LST EN 1004:2006 Переносные строительные леса сборочных элементов. Материалы, размеры, расчетные нагрузки, требования по обеспечению безопасности и эксплуатации;

3.8. LST EN 131-1:2015+A1:2019 Лестницы. Часть 1. Термины, типы и функциональные размеры;

3.9. LST EN 131-2:2010+A2:2017 Лестницы. Часть 2. Требования, испытания, маркировка;

3.10. LST EN 131-3:2018 Лестницы. Часть 3. Маркировка и инструкции для пользователя;

3.11. LST EN 131-4:2020 Лестницы. Часть 4. Лестницы с одним или несколькими шарнирными соединениями;

3.12. LST EN 131-6:2019 Лестницы. Часть 6. Телескопические лестницы;

3.13. LST EN 131-7:2013 Лестницы. Часть 7. Мобильные лестницы с платформой;

- 3.14. LST EN 14122-3:2002 Безопасность машин. Постоянные средства доступа к машинам. Часть 3. Трапы, приставные лестницы и перила;
- 3.15. LST EN 14122-4:2002 Безопасность машин. Постоянные средства доступа к машинам. Часть 4. Стационарные лестницы;
- 3.16. LST EN 353-1:2015 Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Средства защиты от падения с высоты ползункового типа на анкерной линии. Часть 1. Средства защиты от падения с высоты ползункового типа на жесткой анкерной линии;
- 3.17. LST EN 353-2:2003 Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Часть 2. Средства защиты от падения с высоты ползункового типа на гибкой анкерной линии EN 354 (канаты и ленты);
- 3.18. LST EN 355:2003 Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Амортизаторы;
- 3.19. LST EN 358:2001 Индивидуальные защитные средства для функции удержания и для предотвращения падений с высоты. Привязи и стропы для удержания и позиционирования. Карабины для позиционирования;
- 3.20. LST EN 360:2003 Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Средства защиты втягивающего типа;
- 3.21. LST EN 361:2003 Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Страховочные привязи;
- 3.22. LST EN 362:2005 Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Соединительные элементы;
- 3.23. LST EN 363:2008 Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Системы индивидуальной защиты от падения с высоты;
- 3.24. PKN ORLEN S.A. Стандарт S4 «Высотные работы»;
- 3.25. PKN ORLEN S.A. Стандарт S7 «Приспособление инструментов и механизмов для безопасной работы на действующих установках».

III. ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

4. Термины и их определения, используемые в настоящей Инструкции:

4.1. **Средства защиты от падения с высоты** – устройства и приспособления для защиты от падения с высоты (строительные леса, лестницы, мобильные подъемные рабочие платформы и индивидуальные средства защиты от падения с высоты).

4.2. **Средства индивидуальной защиты** (далее – **СИЗ**) **от падения с высоты** – система средств и приспособлений, предназначенная для позиционирования или удержания и предотвращения падений с высоты. К основным элементам этой системы (рис. 1) относятся: страховочные ремни (привязи) (1), средства для предотвращения падений с высоты (средства защиты втягивающего типа, амортизаторы и др.) (2), соединительные элементы (карабины (3), карабин-крюки (4)), и веревки (5).



рис. 1. Средства защиты от падения с высоты

4.3. **СИЗ от падения с высоты для позиционирования** – средство для удержания работника в положении, удобном для выполнения работ, с приспособлением втягивающего типа, которое ограничивает свободное перемещение работника, чтобы не допустить его падения.

4.4. **СИЗ от падения с высоты для остановки возможного падения** – средство для остановки возможного падения с амортизатором для снижения динамической нагрузки при падении (т.е. менее 600 Н) и блокировки (удержания) падения.

4.5. **Периодическая проверка СИЗ от падения** – обязательная проверка технического состояния средств индивидуальной защиты от падения с высоты, которая проводится в установленные сроки и состоит из идентификации средств и оценки соответствия технического состояния требованиям правовых актов.

4.6. **Строительные леса проверяющее лицо** – сотрудник организации, выполняющей монтаж лесов, который прошел обучение, обладает соответствующую квалификацию подтверждающим документом и несет ответственность за проверку строительных лесов, а также принимает решение о допуске к выполнению работ на строительных лесах согласно установленному в настоящей Инструкции порядку.

4.7. **Высотные работы** – работы, выполняемые на высоте более 1 метра от поверхности земли, пола или перекрытия, представляющие риск, связанный с возможным падением в случае отсутствия средств защиты от падения с высоты.

4.8. **Координатор работ** – сотрудник подразделения Компании, которое инициирует монтаж строительных лесов, если заказчиком монтажа лесов является Компания, или сотрудник подрядчика, инициирующего монтаж строительных лесов, если заказчиком монтажа лесов является подрядчик.

4.9. **Система горизонтальной страховки** – система защиты от падения с высоты, предназначенная для крепления используемых работником средств защиты от падения с высоты, которая состоит из стального троса или волоконного каната с натяжным устройством, горизонтально натянутого и закрепленного в двух анкерных точках крепления (рис. 2).



рис. 2. Образцы систем горизонтальной страховки

4.10. **Компетентное лицо (физическое или юридическое)** – изготовитель СИЗ от падения с высоты, изготовителем обученное и уполномоченное лицо или предприятие, соответствующее требованиям, установленным правовыми актами, и обладающее документами, предоставляющими право на выполнение периодических проверок средств индивидуальной защиты от падения с высоты и правом принятия решений относительно пригодности проверяемых средств к дальнейшему безопасному использованию, а также правом на выдачу документов, подтверждающих результаты проверки.

4.11. **Лестницы** – стационарное или передвижное рабочее приспособление, предназначенное для подъема на высоко расположенные места работ или для перехода с одного яруса на другой.

4.12. **Мобильная подъемная рабочая платформа** (далее – МПРП) – устройство, которое состоит из рабочей платформы с системой управления, выдвигаемого устройства и

шасси, предназначенное для перемещения рабочего персонала для выполнения работ на высоте. В зависимости от типа шасси МПРП могут быть самоходными или не самоходными.

4.13. **Строительные леса** – временное стационарное или мобильное сооружение с рабочими площадками, предназначенное для повышения места работ и защиты работников от падения с высоты, а также для безопасного размещения используемых материалов и защиты окружающих от падающих с высоты предметов (схема строительных лесов с типичными элементами представлена в Приложении № 1 к настоящей Инструкции).

4.14. **Пользователь строительных лесов** – работник, который пользуется строительными лесами для выполнения работ и/или доступа к месту работ на высоте.

4.15. **Карточка проверки строительных лесов** – карточка, которую заполняет монтажник лесов, с указанием основных данных (Приложение № 3 к настоящей Инструкции).

4.16. **Проект на монтаж строительных лесов** – документ, указывающий способ монтажа лесов, и соответствующими подсчетами подтверждающий, что указанным методом установленные строительные леса будут безопасными для использования при расчетной нагрузке лесов.

4.17. **Проектировщик лесов** – предприятие или физическое лицо, обладающее аттестатом, предоставляющим право на разработку проектов по монтажу строительных лесов.

4.18. **Организация-монтажник строительных лесов** – подрядчик, выполняющий монтаж, замену и/или демонтаж строительных лесов на территории Компании.

4.19. **Монтажник лесов** – работник, выполняющий монтаж, замену и/или демонтаж строительных лесов, соответствующим образом обученный и имеющий подтверждающий это документ (удостоверение, сертификат и т. п.).

4.20. **Система вертикальной страховки** – система защиты от падения с высоты, предназначенная для крепления других используемых работником средств защиты от падения с высоты, которая состоит из направляющей вертикальной анкерной линии (металлический рельс, канат или веревка) с натяжным устройством, вертикально натянутой и закрепленной в двух анкерных точках крепления (рис. 3).



рис. 3. Система вертикальной защиты

IV. ВОЗМОЖНЫЕ ОПАСНОСТИ

5. При подъеме на места работ на высоте и/или выполнении высотных работ существует возможность далее указанных рисков, связанных с безопасностью работников:

5.1. **Падение с высоты** в результате неправильного монтажа или демонтажа строительных лесов, открытых отверстий, неправильно или неполностью оборудованных перил на рабочих площадках, падения лесов или лестниц из-за неправильно подобранного основания (напр., скользкого или слишком мягкого), поломки рабочей площадки или перекладин в следствие слишком большой нагрузки, ненадлежащего их использования или дефектов, а также в случае неприменения или несоответствующего применения СИЗ от падения с высоты;

- 5.2. **Падение предметов** с высоты по причине неправильно оборудованной подошвы или ее отсутствия, неаккуратно сложенных инструментов или материалов и т.п.;
- 5.3. **Падение на поверхности** вследствие неубранной и/или грязной поверхности рабочей площадки строительных лесов;
- 5.4. **Поражение током** в результате прикосновения к электропроводникам или металлической части строительных лесов во время работ с применением электрических инструментов на незаземленных строительных лесах;
- 5.5. **Ушибы** (напр., ударившись головой об стабильные элементы конструкций);
- 5.6. **Неудобное рабочее положение, большая нагрузка на ноги, напряжение** при выполнении работ на лестнице.

V. ОБЯЗАННОСТИ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ РАБОТНИКОВ

При монтаже и эксплуатации строительных лесов

- 6. **Координатор работ обязан:**
 - 6.1. при подаче заявки на монтаж строительных лесов указать местоположение строительных лесов, класс их нагрузки, высоту и размеры (длину и ширину) рабочей платформы строительных лесов. Для выполнения работ на строительных лесах как правило указывается 2 класс нагрузки. Необходимость более высоких нагрузок при работе на строительных лесах координатор работ обязан согласовать с организацией-монтажником строительных лесов и на заказе указать более высокий класс нагрузки;
 - 6.2. указать монтажникам строительных лесов место для монтажа лесов, обеспечив при этом свободный проход к установкам, необходимым для выполнения производственного процесса, и к оборудованию противопожарной защиты;
 - 6.3. после завершения монтажа проверить соответствие строительных лесов данным, указанным в заявке;
 - 6.4. если во время проверки строительных лесов обнаружены дефекты, поручить ответственному руководителю организации-монтажника строительных лесов и/или строительные леса проверяющему лицу принять меры по устранению дефектов и не принимать строительные леса, пока они не будут правильно установлены.
- 7. **Организация-монтажник строительных лесов обязана:**
 - 7.1. при монтаже лесов соблюдать заводом изготовителем указанные требования к установке, обслуживанию и испытанию строительных лесов, а также требования действующих правовых актов и стандартов Литовской Республики, регламентирующих монтаж и эксплуатацию лесов, и требования настоящей Инструкции;
 - 7.2. в настоящей Инструкцией указанных и заводом изготовителем установленных случаях, подготовить проект на монтаж строительных лесов при соблюдении требований завода изготовителя;
 - 7.3. зарегистрировать установленные строительные леса с присвоением соответствующего регистрационного номера и указанием их местоположения, даты установки, даты проверки, а также данных лиц, выполнивших проверку строительных лесов после их установления и данных о ими проведенных периодических проверках;
 - 7.4. назначить лиц, ответственных за проверку строительных лесов, и предоставить список таких лиц в Отдел контроля безопасности персонала и процессов Компании.
- 8. **Пользователь строительных лесов обязан:**
 - 8.1. перед началом эксплуатации удостовериться, что на строительных лесах вывешена карточка проверки лесов, и ознакомиться с данными на карточке: нагрузкой строительных лесов, местом и датой монтажа (если леса установлены более чем 10 дней назад, убедиться в наличии записи на карточке о выполненной периодической проверке лесов), а также принять во внимание все прочие примечания в карточке и соблюдать требования по безопасности и охране труда и здоровья работников при выполнении работ на строительных лесах;

8.2. если на строительных лесах будут выполняться работы с применением электрических инструментов, организовать заземление согласно порядку, установленному в настоящей Инструкции;

8.3. для выполнения работ на строительных лесах не использовать дополнительных нагрузок (напр., не вешать тали на леса для строповки ремонтируемого трубопровода, не использовать разные подъемники для подъема материалов на рабочую площадку и т. п.) без согласования с организацией-монтажником строительных лесов. Информировать координатора работ в случае необходимости использовать строительные леса, предназначенные для нагрузки выше класса 2;

8.4. пользователи строительных лесов, даже при вывешенной карточке проверки лесов, которая разрешает проводить работы на лесах, должны лично убедиться в исправности и надежности лесов, устранить ненужные предметы с рабочих площадок, очистить строительные леса от снега или льда;

8.5. не переставлять строительные леса, не снимать элементов их конструкций;

8.6. в случае обнаружения, что леса установлены небезопасно, не отвечают требованиям настоящей Инструкции или других нормативных документов и вызывают опасность для лиц, работающих на лесах или находящихся вблизи, необходимо прекратить выполнение работ на строительных лесах, сообщить об этом руководителю работ и снять карточку проверки лесов. Возобновить работы лишь после устранения дефектов и проверки уполномоченным лицом.

При пользовании СИЗ от падения с высоты и использовании лестниц

9. **Руководитель, работники которого при выполнении высотных работ используют лестницы и СИЗ от падения с высоты, обязан:**

9.1. с учетом рисков на месте работ подобрать для сотрудников необходимые СИЗ от падения с высоты и другие средства индивидуальной защиты;

9.2. обеспечить техническое обслуживание доверенных ему СИЗ и/или лестниц в соответствии с требованиями инструкций изготовителя по эксплуатации и обслуживанию, требованиями настоящей Инструкции, законодательства ЛР и нормативных документов Компании, включая учет СИЗ и/или лестниц и организацию их проверок, инспекций и маркировки;

9.3. организовать ознакомление пользователей СИЗ и/или лестниц с инструкциями по эксплуатации и обслуживанию СИЗ и/или лестниц и, при необходимости, их обучение;

9.4. обеспечить, чтобы СИЗ и/или лестницы не будут использоваться в случае отсутствия декларации соответствия (для СИЗ дополнительно – маркировки CE и подтверждающих документов), отсутствия инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию СИЗ и/или лестниц, а также если не была проведена проверка СИЗ и/или лестниц, или в случае, если проверка показала, что СИЗ и/или лестницы являются непригодным для дальнейшего безопасного использования;

9.5. обеспечить пользование СИЗ и/или лестниц согласно установленным изготовителем требованиям и требованиям настоящей Инструкции;

9.6. обеспечить надлежащее техническое и санитарно-гигиеническое состояние СИЗ, организовать их необходимое обслуживание, ремонт и замену новыми СИЗ;

9.7. осуществлять контроль над использованием работниками им выданных СИЗ при выполнении работ, когда использование таких средств является необходимым.

10. **Работники, при выполнении высотных работ использующие лестницы и СИЗ от падения с высоты, обязаны:**

10.1. руководствоваться требованиями, установленными изготовителем и настоящей Инструкцией (требования относительно объема проверок перед использованием, частота обязательных периодических проверок, требования к обслуживанию и хранению);

10.2. работник, использующий лестницу для подъема на высоту, перед подъемом обязан произвести визуальный осмотр лестницы на отсутствие дефектов и укомплектованность;

10.3. перед каждым применением СИЗ от падения с высоты произвести их визуальный осмотр и убедиться, что выполнена их периодическая проверка, страховочные

ремни, канаты чисты, поверхность проволок каната без трещин, стираний, а карабины и крюки не согнуты и т. п.;

10.4. если во время визуального осмотра обнаруживаются дефекты лестниц или непригодность СИЗ к использованию, такие СИЗ или лестницы обозначить в соответствии с Приложением № 7 и устранить их с места работ.

VI. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

11. При выборе средств подъема, предназначенных для выполнения высотных работ, необходимо подобрать самые подходящие средства, с учетом частоты и продолжительности их использования, а также установленной высоты подъема. Выбранное средство должно быть приспособлено для эвакуации в случае возникновения опасности.

12. При выборе средств защиты от падения с высоты преимущество отдается строительным лесам и МПРП, так как они являются одним из безопаснейших средств при выполнении высотных работ.

13. При выполнении высотных работ лестницу можно использовать исключительно в том случае, если применение более безопасных средств является необоснованным из-за небольшого риска и непродолжительности применения.

14. Запрещается использовать случайные подставки (ящики, бочки и т. п.) для подъема на рабочие места на высоте.

15. СИЗ от падения с высоты должны использоваться в тех случаях, когда избежание риска или достаточное его ограничение при помощи средств коллективной защиты является невозможным, или оборудование таких средств является нецелесообразным.

16. Высотные работы могут проводиться только в тех случаях, когда метеорологические условия не представляют риска для безопасности и здоровья работников.

17. Для выполнения высотных работ применяется соответствующий порядок выдачи допусков на проведение работ, установленный в следующих инструкциях Компании:

17.1. Инструкция BDS-5 по безопасности и здоровью работников «Работы, не связанные с разгерметизацией оборудования»;

17.2. Инструкция BDS-6/1 по безопасности и здоровью работников «Работы по разгерметизации и ремонту оборудования»;

17.3. Инструкция BDS-6/2 по безопасности и здоровью работников «Работы в закрытых емкостях»;

17.4. Инструкция BDS-7 по безопасности и здоровью работников «Огневые работы»;

17.5. Инструкция BDS-31 по безопасности и здоровью работников «Земляные работы».

VII. СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЛЕСА

Требования к монтажу строительных лесов

18. Компания разрешает монтаж и эксплуатацию только сертифицированных строительных лесов, т.е. лесов, изготовленных согласно спецификациям, признанным соответствующими учреждениями стандартизации (Европейским комитетом по стандартизации (CEN), Техническим комитетом при Департаменте стандартизации Литвы (LST TK) и пр.), и соответствующим применяемым стандартам [3.5, 3.6]. Такие строительные леса должны иметь паспорт, инструкцию по эксплуатации, типовые проекты монтажа, выданные изготовителем лесов.

19. Отдельный проект на монтаж лесов необходим в следующих случаях:

19.1. если необходимо выполнить монтаж лесов, которые не отвечают требованиям монтажа завода изготовителя, т.е. типовых (стандартных) проектов;

19.2. если высота строительных лесов превышает 24 метра;

19.3. в случаях, указанных заводом изготовителем лесов.

20. В целях обеспечения стабильности лесов необходимо обеспечить их надлежащий монтаж, проверку и обслуживание. В случае нестабильности, строительные леса

необходимо прикрепить к стене или конструкциям сооружения в проекте или изготовителем указанным способом.

21. В случае отсутствия возможности прикрепления строительных лесов к стабильной металлической или железобетонной конструкции, высота рабочей площадки свободно установленных лесов не должна превышать трех минимальных базовых измерений, если монтаж лесов выполняется с наружной стороны сооружения, и четырех минимальных базовых измерений при монтаже лесов внутри сооружения (напр., если ширина рабочей площадки b_s равна 0,7 м, максимальная высота строительных лесов h_s (Приложение № 1) должна быть $0,7 \times 3 = 2,1$ м при монтаже с наружной стороны и $0,7 \times 4 = 2,8$ м при монтаже внутри сооружения).

22. Установленные леса должны обеспечить свободный проход к установкам, необходимым для выполнения производственного процесса, и к оборудованию противопожарной защиты.

23. Размеры рабочих площадок и надлежащая их эксплуатация должна обеспечить надежную защиту работников от падения с высоты, а также защиту от падающих с высоты предметов. Для оборудования рабочих площадок рекомендуется использовать металлические платформы (настилы). По краям рабочей площадки строительных лесов необходимо оборудовать бортовую доску (подошву) высотой не менее 15 см для защиты от случайного падения предметов с рабочей площадки, а также боковые перила, состоящие как минимум из двух горизонтальных поперечин (основной и средней) на соответствующей высоте. Высота основной поперечины должна составлять не менее 1 м, а расстояние между горизонтальными элементами боковых перил – не превышать 0,5 м.

24. Монтаж строительных лесов и рабочих площадок должен выполняться с учетом максимально допустимой нагрузки, принимая во внимание характер выполняемых работ и фактические нагрузки (приложение № 4).

25. В случае необходимости наложения дополнительных нагрузок на платформу строительных лесов, нужно произвести расчет и проверку конструкции лесов для таких нагрузок.

26. Монтажники лесов обязаны пользоваться средствами защиты от падения с высоты. Для фиксации рабочего положения (позиционирования) монтажники обязаны использовать два каната с карабинами (перед отстегиванием одного карабина, другой уже должен быть пристегнут к соответствующей точке крепления). Инструменты, которые используются для монтажа строительных лесов, необходимо держать в специально предназначенных поясных ремнях или сумках. Инструменты должны быть веревками прикреплены к консолям.

27. Перед монтажом лесов монтажники лесов обязаны:

27.1. обеспечить исключение доступа в опасную зону посторонних лиц руководствуясь требованиями Инструкции BDS-20 по безопасности и здоровью работников «Ограждения»;

27.2. проверить все элементы строительных лесов на отсутствие трещин, вмятин, деформаций, повреждений резьбы соединительных болтов и т. п.;

27.3. убедиться, что поверхность, на которой будут устанавливаться или к которой будут крепиться строительные леса, является твердой и стабильной, грунт выровнен и уплотнен, с уклоном для поверхностного стока. При монтаже строительных лесов на стационарных площадках необходимо учесть техническое состояние их поверхностей и дополнительные нагрузки на элементы конструкций.

28. Опорные башмаки-домкраты необходимо установить на дополнительные опоры (напр., деревянные доски), чтобы распределить нагрузку на конструкцию строительных лесов по максимально возможной поверхности. Дополнительные опоры можно не использовать при монтаже строительных лесов на ровной бетонной поверхности.

29. Первая горизонтальная рама из поперечин и лаг не должна превышать 25 см от башмаков (рис. 4). Если монтажу поперечин и лаг мешают препятствия (трубопровод, бортик и т. п.), они могут устанавливаться в узел соединения, который находится выше.

30. Для всех оборудованных и/или незаконченных строительных лесах около всех средств подъема необходимо незамедлительно вывесить знаки, на которых хорошо видна

надпись, запрещающая пользование строительными лесами (образцы запрещающих знаков приведены в Приложении № 5).

31. Расстояние между отдельными щитами платформы, а также между платформой и подошвой должны быть минимальными и не превышать 25 мм.

32. Средства для подъема на ярусы (лестницы) должны отвечать требованиям завода изготовителя строительных лесов (примеры оборудования таких средств приведены на рис. 5). Лестницы необходимо ставить так, чтобы доступ к ярусам не превышал 2,5 м.

33. Лестницы со ступенями используются в случаях интенсивных работ, когда пользователям строительных лесов необходимо часто подниматься на рабочую площадку / спускаться с нее, нести материалы, инструменты и т.п.

34. Если доступ к рабочей площадке оборудован с внутренней стороны строительных лесов, для закрытия доступа на рабочую площадку необходимо оборудовать платформы с открывающимся люком (с фиксацией), ограничив доступ к отверстию сверху при помощи элементов строительных лесов, таким способом предотвращая падение в случае незакрытого люка.



рис. 4. Монтаж первой горизонтальной рамы строительных лесов

35. Если доступ к рабочей площадке оборудован с внешней стороны строительных лесов, для доступа необходимо оборудовать ворота.



рис. 5. Образцы оборудования средств подъема на ярусы строительных лесов

36. Средства подъема на ярусы должны быть стабильными, защищенными от внезапного освобождения, сдвига с места, их поверхность не должна быть скользкой. Угол наклона ступеней должен быть 30°–55°, для перекладин лестницы – 65°–75°.

37. При выполнении работ на строительных лесах высотой в 6 м и больше, необходимо оборудовать не менее двух платформ: рабочей (верхней) и защитной (нижней), которая должна быть не ниже двух метров от рабочей площадки.

38. Если используются длинные строительные леса, по крайней мере каждые 40 метров необходимо оборудовать средства для подъема/спуска людей. Расстояние от максимально отдаленного рабочего места до места подъема/спуска не может превышать 20 м, т.е. необходимо оборудовать не менее двух средств (мест) для подъема/спуска.

39. В местах интенсивного движения людей и риска падения предметов с высоты, строительные леса необходимо накрыть сетчатым материалом, тентом, армированной пленкой и т. п.

40. Если работы на металлических строительных лесах будут выполняться с применением электрических инструментов, леса необходимо заземлить согласно требованиям правил [3.5].

41. Дополнительное заземление не требуется, если строительные леса хомутом прикреплены к натуральным заземлителям, т.е. к конструкциям металлических или железобетонных сооружений, имеющих необходимый контакт с землей, а также к водопроводным трубопроводам и прочим металлическим трубопроводам, проложенным в земле (за исключением трубопроводов для перекачки горючих жидкостей, газов и взрывоопасных продуктов), к конструкциям металлических гидротехнических сооружений и установок.

42. Если расстояние строительных лесов до стены сооружения не превышает 15 см, ограждение рабочей площадки боковыми ограждениями со стороны стены не требуется.

43. Если строительные леса выступают в проезжую часть дороги, для обеспечения безопасности участников дорожного движения необходимо:

43.1. поставить соответствующие дорожные знаки (напр., опасные работы, ограничение скорости, сужение улицы, проход пешеходам (посторонним) запрещен и т. п.);

43.2. элементы строительных лесов обозначить светоотражающими лентами желтого / черного или белого / красного цвета;

44. Дополнительные требования к передвижным лесам:

44.1. максимально допустимая высота лесов снаружи – 8м, внутри сооружения – 12м;

44.2. каждое колесо должно быть обеспечено своим, отдельным тормозным механизмом для блокировки вращения ролика и вращения оси и предотвращения самопроизвольного перемещения лесов.

45. Леса должны быть установлены таким образом, чтобы была обеспечена безопасность работников, которые будут выполнять высотные работы, и не требовалось использование средств индивидуальной защиты от падения с высоты.

46. Если безопасной установке строительных лесов мешают трубопроводы или другие конструкции, перед эксплуатацией лесов необходимо провести соответствующие работы для исключения риска падения (напр., если отсутствует возможность установить ворота для прохода на рабочее место, - установить дополнительные барьеры с использованием элементов строительных лесов и т.п.). Если опасные места невозможно оградить по техническим причинам, монтажники лесов должны обозначить такие места знаками безопасности «Возможное падение», «Падающие предметы» и на карточке проверки строительных лесов отметить «Опасные места обозначены», «Использовать средства защиты от падения».

47. Монтаж, перестановка и демонтаж лесов в полевых условиях запрещается в следующих случаях:

47.1. при наступлении темноты, если место работ недостаточно освещено (общее искусственное освещение должно быть не менее 100 lx);

47.2. при густом тумане, во время сильных дождей (ливня), сильного снегопада, а также во время шторма и при гололедице;

47.3. если скорость ветра превышает 15 м/с (в открытых местах и местах на платформах, рабочих площадках, других высотных местах, когда скорость ветра превышает 10 м/с).

Требования к проверке строительных лесов

48. После завершения монтажа строительных лесов лицо, проверяющее строительные леса, руководствуясь памяткой для проверки строительных лесов, изложенной в Приложении № 2 к настоящей Инструкции, обязано провести проверку лесов, заполнить карточку проверки строительных лесов и прикрепить ее на заметном месте около всех мест (средств) подъема (лестниц). Организация-монтажник строительных лесов может использовать и другую форму карточки проверки, при условии, что она содержит части и требования, указанные в Приложении № 3.

49. Строительные леса проверяющее лицо обязано осуществлять периодическую проверку лесов (визуальный осмотр) по крайней мере один раз в 10 дней, а также каждый раз после перестановки лесов, выполнения изменений в конструкции лесов, сильного ветра или дождя, оттаивания или механического воздействия на леса, и внести соответствующие записи в графе карточки проверки лесов «Периодическая проверка лесов» (Приложение № 3).

Требования к эксплуатации строительных лесов

50. Если для закрытия прохода, предназначенного для доступа на рабочую площадку, установлены фиксируемые дверцы, после подъема на рабочую площадку работник обязан их закрыть и зафиксировать.

51. Работнику запрещается пользоваться небезопасными строительными лесами (отсутствие перил, большие зазоры между платформами рабочей площадки или возможность падения с высоты).

52. Запрещается нести инструменты, оборудование и / или материалы в руках при подъеме на строительные леса по лестнице. Такие предметы необходимо поднимать в прочных мешках или коробках, используя канаты (веревки).

53. Инструменты должны быть закреплены таким образом, чтобы они не могли упасть с высоты (образцы крепления инструментов приведены на рис. 6).

54. На рабочей площадке не должно быть никаких препятствующих движению предметов, таких как гайки, болты, инструменты и т.п. Такие мелкие предметы должны храниться в ящиках, мешках и т.п.



рис. 6. Образцы крепления инструментов

55. Если на карточке проверки строительных лесов указано «Опасные зоны обозначены», «Использовать средства защиты от падения», персонал обязан пользоваться СИЗ от падения с высоты и закрепить их соответствующим образом.

56. Перед началом работ с применением электрооборудования необходимо удостовериться, что строительные леса заземлены, и принять меры по безопасности в целях предотвращения повреждения электрических кабелей и проводов: запрещается их тащить, перегибать или перекручивать, ставить на них груз, а также допускать их пересечение с другими кабелями, шлангами газовой сварки и т. п.

57. Подниматься и работать на переносных лесах разрешается только если зафиксированы их колеса. Поставив леса на место, колеса должны быть заблокированы пока работники поднимутся на леса, чтобы леса не сдвинулись с места и/или не покатались. Передвинуть леса на другое место разрешается только после того, когда все работники спустились.

58. Работникам, пользующимся лесами, запрещается переставлять леса, снимать элементы конструкции или выполнять прочие изменения конструкции. Если в ходе работ возникает необходимость в изменении установки лесов, пользователь обязан вызвать работников организации-монтажника строительных лесов (номер телефона контактного лица указан на карточке проверки лесов). Только работники такой организации имеют право выполнять изменения в конструкции лесов, проверять их в установленном настоящей Инструкцией порядке и дать разрешение на эксплуатацию.

59. Использовать строительные леса запрещается в следующих случаях:

59.1. при наступлении темноты, если место работ недостаточно освещено (общее искусственное освещение должно быть не менее 100 lx);

59.2. при густом тумане, во время сильных дождей (ливня), сильного снегопада, а также во время шторма и при гололедице;

59.3. если скорость ветра превышает 15 м/с (в открытых местах и местах на платформах, рабочих площадках, других высотных местах, когда скорость ветра превышает 10 м/с).

Требования к демонтажу строительных лесов

60. Производить демонтаж строительных лесов может только монтажники лесов организации, выполнившей монтаж лесов. При разборке лесов монтажники обязаны руководствоваться требованиями изготовителя строительных лесов.

61. Перед началом разборки строительных лесов монтажники лесов должны снять карточку проверки строительных лесов (Приложение № 3) и прикрепить знак, запрещающий пользование лесами (Приложение № 5).

62. К демонтажу лесов необходимо приступить сверху. При разборке соединений необходимо обеспечить стабильность конструкции лесов. Запрещается сбрасывать элементы строительных лесов с высоты.

63. Поврежденные части элементов строительных лесов не подлежат к дальнейшему использованию.

VIII. ЛЕСТНИЦЫ

ТРЕБОВАНИЯ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЛЕСТНИЦ

64. Переносные (приставные) лестницы должны соответствовать требованиям стандартов LST EN 131-1 [3.8], LST EN 131-2 [3.9], и LST EN 131-3 [3.10], и применяться согласно требованиям, указанным в инструкции изготовителя, а стационарные лестницы должны соответствовать требованиям стандарта LST EN 14122-4:2002 [3.12].

65. Переносные лестницы должны быть чистыми, установленными на ровной горизонтальной стабильной основе.

66. Приставные лестницы:

66.1. необходимо защитить от скольжения путем их прикрепления (привязывания или прикрепления стабилизирующим устройством);

66.2. должны выступать над местом подъема не менее чем на один метр;

66.3. ставятся под уклоном 65°–75°.

67. При выполнении работ на приставной лестнице на высоте более чем 1 м от поверхности, на которой установлены лестницы, работник обязан пользоваться средствами защиты от падения с высоты.

68. Устройства фиксации приставных лестниц (при их наличии) должны быть надежно зафиксированы перед использованием лестницы.

69. Переносные лестницы, установленные в таких местах как переходы, выходы, проезды или местах, где они могут быть сдвинуты ввиду характера около них выполняемых

работ, необходимо прикрепить или оградить для направления движения или выполняемых работ подальше от лестницы.

70. Переносные лестницы запрещается использовать для поднятия груза или материалов.

71. В одно и то же время на переносных лестницах может находиться лишь один работник. Если работы выполняются более чем одним человеком, необходимо использовать строительные леса или дополнительную лестницу.

72. При подъеме или спуске по лестнице работник должен располагаться лицом к лестнице, крепко держаться за нее и перемещаться по лестнице опираясь на нее одновременно в трех точках: одна рука и две ноги или две руки и одна нога; руки должны быть свободными.

73. При выполнении работ на переносных лестницах работник обязан:

73.1. не превышать максимальной нагрузки, предусмотренной изготовителем для соответствующего типа лестницы;

73.2. на перекладине стоять на обеих ногах;

73.3. инструменты держать в специально предназначенных поясных ремнях или сумках. Инструменты должны быть веревками прикреплены к фиксаторам;

73.4. работать одной рукой, а другой – держаться за лестницы;

73.5. не пытаться тянуться дальше, чем можно достать рукой;

73.6. для обеспечения надлежащей опоры при выполнении работ, не подниматься выше четвертой перекладины сверху;

73.7. принять дополнительные меры предосторожности, если лестница ставится перед дверью или проходом (запереть дверь или оградить проход);

74. Работнику на лестнице запрещается:

74.1. работать вблизи токоведущих частей под напряжением, если они незащищены от случайного прикосновения;

74.2. работать вблизи вращающихся частей оборудования, валов, движущихся ремней;

74.3. работать с опасными химическими веществами (нефтепродуктами, кислотами, щелочами и т.п.);

74.4. работать с электроинструментами на приставных переносных лестницах;

74.5. выполнять работы, требующие большой физической силы, если существует опасность падения работника с высоты или падения лестницы.

75. Продолжительность работ на лестнице не может превышать 30 минут. Если работа длится более 30 минут, рабочие должны выполнять ее поочередно или использовать лестницы с рабочими площадками (рис. 6). Такие лестницы нужно использовать и в случае необходимости выполнения работ обеими руками.

76. Для доступа в закрытые емкости разрешается использовать веревочную лестницу.

77. Работник, использующий веревочную лестницу, обязан:

77.1. перед использованием веревочной лестницы прикрепить ее к неподвижным элементам конструкции таким образом, чтобы лестница не могла отвязаться или отсоединиться;

77.2. перед спуском (подъемом) провести визуальный осмотр и убедиться, что веревочная лестница прикреплена надлежащим образом и не повреждена;



рис. 7. Лестница с рабочей площадкой (платформой)

77.3. пользоваться СИЗ от падения с высоты, которые должны быть прикреплены к спасательному канату. Спасательный канат должен быть под постоянным наблюдением другого работника. Запрещается подниматься по лестнице более чем одному работнику одновременно.

Требования к учету, инспекции и маркировке переносных лестниц

78. Учет, инспекция и маркировка переносных лестниц осуществляется согласно требованиям Инструкции BDS-4 по безопасности и здоровью работников «Обслуживание рабочего оборудования» (далее – Инструкции BDS-4).

79. Периодическая проверка лестниц проводится согласно порядку и с интервалами, указанными в документации их изготовителя. Если интервалы изготовителем не указаны, проверка проводится не реже одного раза в год согласно требованиям Инструкции BDS-4. После проверки лестница обозначается ярлыком, на котором указывается идентификационный номер лестницы и срок действительности инспекции (год и месяц) (Приложение № 6 к настоящей Инструкции). Лестницы разрешается использовать до начала месяца соответствующего года, отмеченного на ярлыке.

80. Непригодные к использованию лестницы должны быть обозначены ярлыком, указанным в Приложении № 7 к настоящей Инструкции, запрещающим их использование, и устранены с места работ.

IX. МОБИЛЬНЫЕ ПОДЪЕМНЫЕ РАБОЧИЕ ПЛАТФОРМЫ (МПП)

Требования к применению МПП

81. Эксплуатация, проверка и обслуживание МПП проводится в соответствии с Правилами применения и обслуживания мобильных подъемных рабочих платформ [3.4].

82. Управление МПП и поднятие людей на МПП разрешается лишь персоналу, обученному и сертифицированному в соответствии с процедурой, установленной владельцем МПП. В тех случаях, когда работник приобрел необходимые знания и навыки в другом государстве-члене Европейского Союза, он обязан иметь соответствующие документы, подтверждающие такое обучение.

83. Сотрудники Компании, работающие на МПП, должны пройти обучение и аттестацию в соответствии с процедурой, установленной в Правилах обучения персонала Компании. Персонал подрядчика, работающий на МПП, должен пройти обучение и аттестацию в соответствии с процедурой, установленной подрядчиком. Персонал, работающий на МПП, должен пройти медосмотр и получить заключение медицинского учреждения о том, что они могут выполнять высотные работы.

84. Персонал, выполняющий работы на рабочих платформах, обязан:

84.1. соблюдать инструкции руководителя работ на МПП и оператора МПП;

84.2. зайти на рабочую платформу и выйти из нее только в установленной позиции. После захода на рабочую платформу закрепить трос страховочного ремня в указанной точке крепления. Запрещается прикреплять трос страховочного ремня к конструкциям здания или другим объектам, расположенным вне рабочей платформы;

84.3. запрещается забираться на поручни и другие конструкции поднятой рабочей платформы, направлять поднятую рабочую платформу в другую позицию с использованием физической силы, наклоняться над поручнями рабочей платформы, перемещаться с рабочей платформы на конструкции сооружений или другие объекты, использовать возвышения, лестницы и другие подобные средства на рабочей платформе, сбрасывать инструменты, материалы и другие предметы с поднятой рабочей платформы;

84.4. если управление МПП осуществляется с пульта управления, оборудованного на рабочей платформе, остановить платформу и убедиться в исправности тормозов или гидравлических устройств после поднятия платформы на высоту 0,2-0,3 м в соответствии с указаниями оператора;

84.5. контролировать процесс подъема и управления рабочей платформы и информировать оператора МПП о ходе процесса при помощи установленных знаковых сигналов и предупредить об опасном приближении рабочей платформы к препятствиям.

84.6. Запрещается на рабочей платформе поднимать людей и / или грузы, если их вес превышает допустимую нагрузку, установленную для МПРП.

Требования к учету, инспекции и маркировке МПРП

85. Учет, инспекция и обслуживание МПРП проводится в соответствии с Правилами обслуживания мобильных подъемных рабочих платформ [3.4].

Х. СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ (СИЗ) ОТ ПАДЕНИЯ С ВЫСОТЫ

Требования к использованию СИЗ

86. В Компании разрешается пользование СИЗ от падения с высоты, если они отвечают существенным норм Европейского Союза, связанным с безопасностью использования: обозначены знаком идентификации изготовителя, знаком CE, знаками, указывающими на вид средств защиты (знаки соответствующего стандарта EN), и содержат информацию о конкретных характеристиках средств, серийных номерах и дате изготовления. Страховочные ремни должны быть оснащены D-образными кольцами, а амортизаторы, страховочные канаты, средства защиты втягивающего типа должны использоваться с карабинами двойного действия.

87. При работе на строительных лесах с пометкой на карточке их проверки «Использовать средства защиты от падения», на приставных лестницах длиной 1 м и более, на МПРП, на крышах и на других высотных поверхностях, где существует риск падения с высоты, рабочие обязаны пользоваться СИЗ от падения с высоты для позиционирования (фиксации рабочего положения).

88. СИЗ для удержания при падении могут использоваться только специально обученным персоналом, имеющим соответствующий сертификат учебного заведения.

89. При использовании СИЗ от падения с высоты, предназначенных для удержания при падении:

89.1. такие СИЗ необходимо прикрепить к точке крепления, находящейся как можно выше над рабочим положением пользователя, чтобы как можно больше сократить путь падения. В качестве точки крепления (опоры крепления) могут использоваться части стальных конструкций, балки, трубы, которые выдерживают нагрузку, не превышающую 2 тонн;

89.2. на пути возможного падения не должно быть посторонних объектов, ударившись о которые возможно получить телесные повреждения. Необходимо обеспечить, чтобы работник в случае падения удерживался на безопасном расстоянии до поверхности земли (нижележащей конструкции). В случае несрабатывания удерживающей системы работник может получить тяжелые или смертельные травмы. Во избежание этого, необходимо обеспечить «безопасную высоту». «Безопасная высота» – это расстояние между анкерной точкой крепления и препятствиями, ударившись о которые возможны телесные повреждения. При определении «безопасной высоты» необходимо учесть параметры амортизирующих (удерживающих) систем и положение анкерной точки крепления (рис. 8).

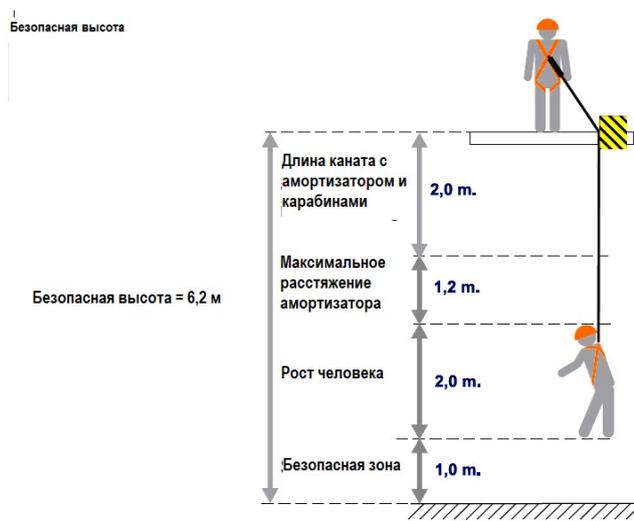


рис. 8. Безопасная высота

89.3. Выбор анкерной точки должен исключить маятниковое движение работника при падении, вызывающего риск удара о боковые препятствия. Угол наклона от точки крепления не должен превышать 30° (рис. 9).

Маятниковое движение

Уровень риска определяется согласно углу наклона в сторону от точки крепления

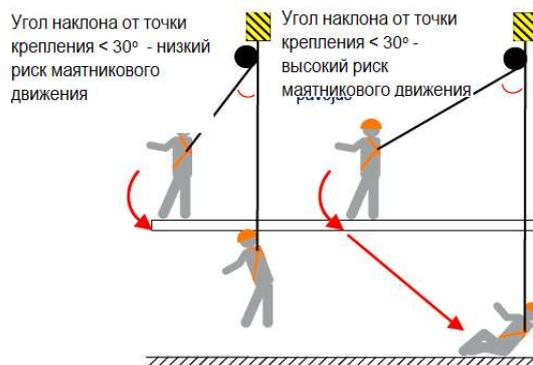


рис. 9. Маятниковое движение

90. Если во время выполнения высотных работ необходимо ходить и работать стоя на конструкциях или их элементах, находящихся на высоте, а использование строительных лесов или других средств является нецелесообразным, могут использоваться системы горизонтальной страховки. В Компании разрешается использование таких систем, если они отвечающих требованиям пункта 86 настоящей Инструкции. Работники, использующие эти системы для выполнения работ, должны быть ознакомлены с инструкцией изготовителя по их эксплуатации и соблюдать требования таких инструкций.

Требования к хранению и обслуживанию СИЗ от падения с высоты

91. При хранении и обслуживании СИЗ от падения с высоты необходимо руководствоваться инструкциями изготовителя.

92. Элементы оборудования из искусственного волокна не могут подвергаться воздействию прямых солнечных лучей, должны быть защищены от воздействия источников тепла и агрессивных веществ, и храниться вывешенными в сухом и не слишком теплом помещении.

93. Для чистки СИЗ необходимо использовать для этой цели предназначенные чистящие средства (напр., специальные промышленные очистители).

Требования к учету, инспекции и маркировке СИЗ

94. Учет, проверка, инспекция и маркировка СИЗ проводится в соответствии с требованиями Инструкции BDS-4.

95. Каждое СИЗ и конкретный элемент СИЗ должен пройти периодическую проверку не реже одного раза в год (если иначе не указал изготовитель).

96. Руководитель подразделения Компании или руководитель подрядчика, сотрудники которого пользуются СИЗ, обязан оценить условия использования таких средств и, в случае интенсивного их использования, а также использования в агрессивной среде и/или в экстремальных климатических условиях, установить более частую, нежели указано в инструкции изготовителя, периодическую проверку СИЗ в целях обеспечения их надежности.

97. Во время периодических проверок выполняется детальный осмотр СИЗ согласно установленным изготовителем процедурам. Периодические проверки может выполнять только компетентное лицо, руководствуясь установленным изготовителем порядком.

98. Регистрация периодических проверок является обязательной; поэтому при предоставлении средств на проверку необходимо представить карточку (паспорт) идентификационных данных каждого СИЗ. Результаты проверки фиксируются в протоколе, а соответствующие записи вносятся в паспорт (или идентификационную карточку) каждого средства и журнал регистрации. В протоколах указывается следующая информация: наименование и тип проверяемого СИЗ, номер специального стандарта, идентификационные данные (серийный номер, дата изготовления, дата начала пользования, дата последней проверки), дата соответствующей проверки, результаты проверки: пригодно до (дата следующей проверки), или непригодно, с указанием причин, заказчик, исполнитель, подпись исполнителя и копия его компетенцию подтверждающего сертификата. Паспорт (карточка идентификационных данных) должен храниться в течение всего периода использования СИЗ.

99. После проверки СИЗ обозначается ярлыком, на котором указывается идентификационный номер СИЗ и срок действительности инспекции (год и месяц) (Приложение № 6 к настоящей Инструкции). СИЗ разрешается использовать до начала месяца соответствующего года, отмеченного на ярлыке.

Признание непригодности СИЗ для дальнейшего использования

100. СИЗ от падения с высоты являются непригодными для дальнейшего использования в следующих случаях:

100.1. если СИЗ от падения с высоты было использовано при падении и подвергалось ударной нагрузке (такое СИЗ можно использовать только после проверки компетентным лицом частей СИЗ, подвергнутых ударной нагрузке, и получению разрешения на дальнейшее использование);

100.2. если во время проверки обнаружены недопустимые дефекты (повреждение пояса, каната, СИЗ сильно испачкано, деформированы соединительные части, крюки, карабины, поверхность поперек ткани каната поцарапана, надорван амортизатор и т. п.) или возникли сомнения относительно состояния СИЗ;

100.3. если средство невозможно идентифицировать (отсутствует обязательная маркировка или этикетка неразборчивая);

100.4. если отсутствуют данные об обязательной периодической проверке;

100.5. если после периодической проверки средство признано непригодным.

101. Непригодные к использованию СИЗ должны быть обозначены ярлыком, указанным в Приложении № 7 к настоящей Инструкции, запрещающим их использование, и устранены с места работ.

XI. ДЕЙСТВИЯ РАБОТНИКОВ В АВАРИЙНЫХ СЛУЧАЯХ

102. В зависимости от риска при выполнении высотных работ, руководитель работ перед началом работ обязан определить порядок спасения исполнителей работ и оказания первой помощи и подготовить необходимое спасательное снаряжение в случае возможной аварии (загазованности, пожара и т. д.) или падения с высоты. С такой процедурой руководитель работ обязан ознакомить исполнителей работ.

103. Если установленный порядок спасения предусматривает спасение через отверстие, которое находится в верхней части емкости, необходимо над отверстием оборудовать подъемные средства (штативы, подъемники, и т. п.) или обеспечить постоянное присутствие достаточного числа работников, которые смогут вытащить работников из емкости.

104. Работники обязаны сообщить о всех инцидентах диспетчеру Отдела управления производством Компании по номеру 3333 (по телефону фиксированной связи) или 8 443 92510 (из любого другого телефона), а также сотрудникам объекта, на котором они работали. Если работы выполняются на терминале Бутинге, информация о всех происшествиях передается начальнику смены Группы операций терминала по номеру 8 443 93459 или 8 686 78112; а в случае работ на Биржайской или Йонишкской насосной станции, - диспетчеру Группы по эксплуатации магистральных трубопроводов по номеру 8 443 93483 или 8 689 89845.

105. При падении с высоты, удерживаясь в страховочных привязях, возникают следующие изменения: при подвешенном состоянии тела большое количество крови из сердца, почек, легких и мозга изливается в соответствующие части тела с меньшим кровотоком. Через 5-10 мин. у пострадавшего возникает шум в ушах, тошнота и головокружение. Почти одновременно человек может потерять сознание. Причиной этого является падение артериального давления, нарушающего питание головного мозга и почек (кровообращение). Поэтому важно, чтобы лицо, оказывающее первую помощь, поддерживало постоянный контакт с пострадавшим, убеждая его в необходимости двигать конечностями.

106. Переместив пострадавшего на землю, он должен находиться в положении приседания, с верхней частью тела приподнятой, а ногами согнутыми, прислонившись к стене или подобным конструкциям и оставаясь в таком положении от 20 до 40 минут. Только через такое время пострадавшего можно положить в горизонтальное положение. Таким образом можно избежать острого нарушения сердечного ритма из-за выброса крови в правый желудочек. В любом случае необходимо обратиться к врачу во избежание последствий.

107. Рабочие проходят периодический инструктаж и обучение по спасению пострадавших в случае падения с высоты и использованию спасательного оборудования.

XII. ОБУЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛА

108. Лица, проверяющие леса, и монтажники лесов должны пройти обучение, аттестацию и иметь соответствующий документ (удостоверение, сертификат и т. п.), подтверждающий их квалификацию, позволяющую работать с соответствующим типом лесов, а также осуществлять инструктирование по данной инструкции.

109. Сотрудники Компании, организующие, планирующие, координирующие и/или выполняющие высотные работы, обязаны пройти инструктаж и сдать тест по настоящей Инструкции в соответствии с Компанией установленной процедурой инструктирования работников по ОТ и ТБ.

110. Обучение работников подрядных организаций, выполняющих высотные работы, по настоящей Инструкции организует и осуществляет руководитель соответствующей подрядной организации.

111. Сотрудники Компании, выполняющие высотные работы и использующие СИЗ, должны быть обучены пользованию СИЗ, организуя соответствующие семинары или в учебных заведениях.

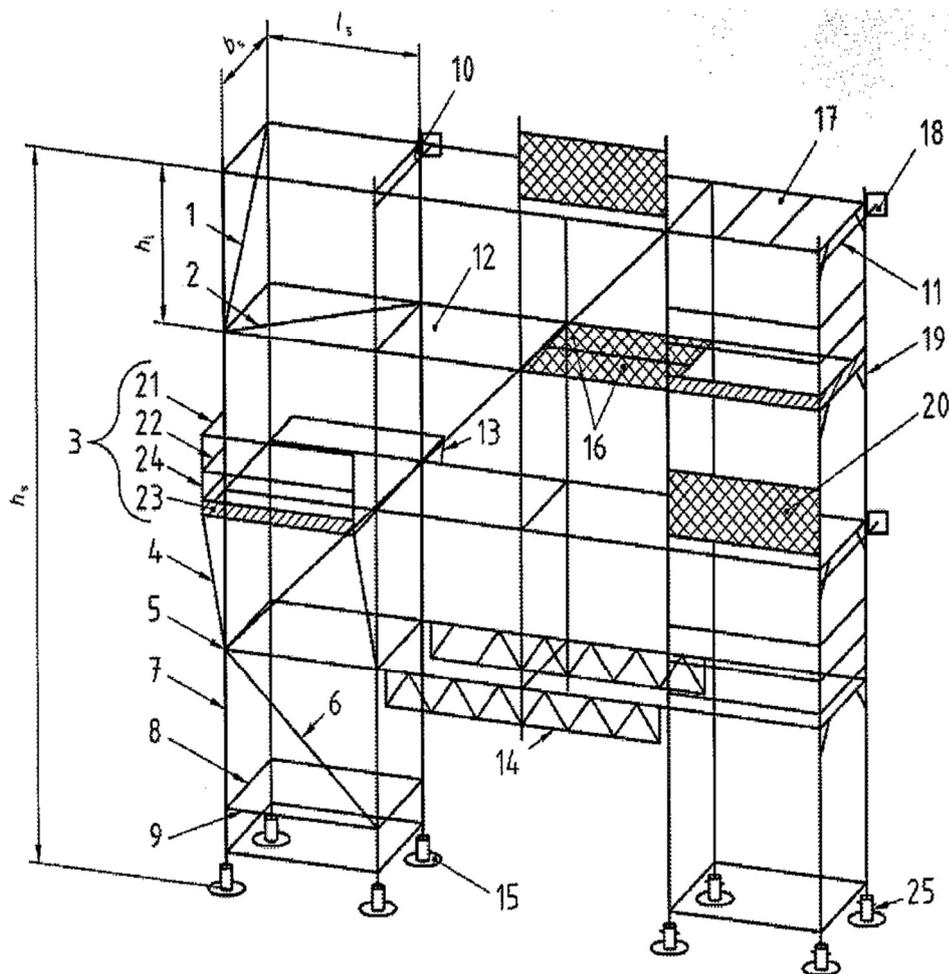
XIII. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

112. Настоящей Инструкцией устанавливаются только основные и минимальные требования к охране труда и здоровья и технике безопасности при выполнении высотных работ. Поэтому все работники, которые организуют или выполняют высотные работы, в случае необходимости, обязаны принять дополнительные меры по обеспечению безопасности и охраны труда и здоровья

113. Ответственность за организацию периодического пересмотра настоящей Инструкции и ее обновления, по необходимости, возлагается на директора по качеству, охране труда и окружающей среды.

Подготовил
Руководитель группы контроля и превенции
Эгидиус Луоманас

Схема лесов с типовыми элементами



- h_s – высота строительных лесов;
- b_s – ширина строительных лесов (от центра до центра стоек);
- l_s – длина строительных лесов (от центра до центра стоек);
- h_l – высота между соседними ярусами;
- 1 – жесткая распорка в вертикальной плоскости (поперечная диагональ);
- 2 – жесткая распорка в горизонтальной плоскости;
- 3 – боковое ограждение;
- 4 – консольная жесткая распорка;
- 5 – узел;
- 6 – жесткая распорка в вертикальной плоскости (продольная диагональ);
- 7 – стойка;
- 8 – поперечина;
- 9 – лага;
- 10 – хомут;
- 11 – притягивающий элемент;

- 12 – платформа (настил);
- 13 – консоль;
- 14 – мостовая лага;
- 15 – башмак;
- 16 – платформенная секция (щит, доска);
- 17 – горизонтальная рама;
- 18 – анкер;
- 19 – вертикальная рама;
- 20 – ограждающая конструкция;
- 21 – основные перила;
- 22 – средние перила;
- 23 – подошва;
- 24 – столбик;
- 25 – башмак-домкрат.

ПАМЯТКА ДЛЯ ПРОВЕРКИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ЛЕСОВ

ТРЕБОВАНИЯ	ДА	НЕТ	НЕ ПРИМЕНЯЕТСЯ
Строительные леса установлены на твердой и стабильной основе			
Элементы строительных лесов без повреждений, трещин, вмятин, деформаций и прочих дефектов			
Выполнено надлежащее горизонтальное и вертикальное нивелирование строительных лесов			
Строительные леса прикреплены способами, указанными в проекте или изготовителем лесов, и являются стабильными			
Диагонали установлены со всех сторон, на всех ярусах, по крайней мере на каждой вертикальной раме			
Расстояние между отдельными платформенными секциями и между платформой и подошвой не превышает 25 мм			
Оборудованы боковые ограждения (основные и средние перила, подошва)			
Высота основных перил не менее 1 м			
Расстояние между горизонтальными элементами боковых перил не превышает 0,5 м			
Если доступ к рабочей площадке оборудован с внутренней стороны строительных лесов, для закрытия доступа на рабочую площадку оборудована платформа с открывающимся люком (с фиксацией)			
Если доступ к рабочей площадке оборудован с внешней стороны строительных лесов, для доступа оборудованы ворота			
Оборудованы стабильные средства для подъема на ярусы, защищенные от внезапного освобождения и сдвига			
На рабочих площадках строительных лесов отсутствуют ненужные материалы, их остатки, отходы и т. п.			
ВНИМАНИЕ! В случае отрицательного ответа («НЕТ»), перед эксплуатацией строительных лесов необходимо выполнить соответствующие работы для обеспечения соответствия указанным требованиям.			

КЛАСС СТРОИТЕЛЬНЫХ ЛЕСОВ СОГЛАСНО НАГРУЗКЕ И ИХ НАЗНАЧЕНИЮ

Строительные леса 1 класса предназначены для осмотра и работ, при выполнении которых используется легкое рабочее оборудование, а на строительные леса во время работ не кладутся материалы;

Строительные леса 2 и 3 класса предназначены для осмотра и работ, во время выполнения которых на леса не кладутся материалы, за исключением применяемых для немедленных работ, напр., гаечные ключи, электроды, прокладки, болты и т.п.;

Строительные леса 4 и 5 класса предназначены для выполнения каменных работ;

Строительные леса 6 класса используются в тех случаях, когда при выполнении работ требуется большое количество тяжелых материалов.

**Эксплуатационные нагрузки на рабочие площадки
(в соответствии с таблицей № 3 стандарта LST EN 12811:2006)**

Класс нагрузк и	Равномерно распределенная нагрузка q_1 , кг/м ²	Сосредоточенная нагрузка на площади 500 мм x 500 мм F_1 , кг	Сосредоточенная нагрузка на площади 200 мм x 200 мм F_2 , кг	Нагрузка на ограниченной площади	
				q_2 , кг/м ²	Коэффициент ограниченности
1	75	150	100	-	-
2	150	150	100	-	-
3	200	150	100	-	-
4	300	300	100	500	0,4
5	450	300	100	750	0,4
6	600	300	100	100	0,5
				0	

Каждая рабочая площадка должна выдерживать различные нагрузки q_1 , F_1 и F_2 по отдельности, но не суммарно. Конструкция строительных лесов должна выдерживать только равномерно распределенную нагрузку q_1 .

Все элементы платформ для рабочих строительных лесов класса 1 должны выдерживать эксплуатационные нагрузки класса 2, но это не относится к конструкции строительных лесов в целом.

Направление действия нагрузки должно быть таким, чтобы усилия, возникшие от нагрузки, передавались на стойки.

Образцы знаков, запрещающих эксплуатацию лесов



Образец ярлыка инспекции

PATIKRINTA ✓ **ID Nr.**

LEIDŽIAMA NAUDOTI IKI:

Metai	2020	2021	2022	2023								
Mėnuo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Образец ярлыка для маркировки непригодных средств

Лицевая сторона



Обратная сторона

