



РАБОТЫ НА БОЛЬШИХ ВЫСОТАХ, БАШНЯХ, МАЧТАХ

Эти стандарты содержат минимум требований, которые должны соблюдаться для обеспечения безопасности во время работ на больших высотах, башнях и мачтах.

В случае вопросов или сомнений свяжитесь с ближайшим специалистом БГР.

Эти стандарты:

- содержат требования возникающие из юридических норм и польских правил, а также внутренних регуляций Соглашения для безопасности в строительстве,
- является обязательным для всех единиц Соглашения для безопасности в строительстве,
- помогает обеспечить безопасную и эффективную работу.

ВНИМАНИЕ

Работы, выполняемые на больших высотах, башнях, мачтах и других конструкциях относятся к особо опасным работам. Падение работника с высоты может закончиться смертью или длительным увечьем. Эти стандарты позволяют увеличить безопасность работников, реализующих работы этого вида.

А. ВСТУПЛЕНИЕ

1. Согласно принятым в профессиональной литературе критериям, здания высотой от 25 м причисляются к высоким, а от 55 м – к высотным. Руководствуясь вышеизложенными критериями, все работы, реализуемые на высоких и высотных зданиях, следует причислять к работам на большой высоте.
2. Исключительная опасность работ на больших высотах, связана не только с местом их проведения – высотой, но и с такими факторами, как: внешние атмосферные условия, форма объекта, локализация здания – особенно по отношению к соседним объектам.
3. Проектируя высокие и высотные здания, следует предвидеть и запланировать методы и способы реализации действий, связанных с их эксплуатацией, например, мытье внешних стекол и фасада, реализацию ремонтов или эвакуацию людей в случае пожара. В рамках необходимости выполнения этих действий, проектанты высоких и высотных зданий должны определить и локализовать пункты анкерки вспомогательного оборудования для такой разновидности работ и для индивидуального снаряжения, защищающего от падения с высоты, а также рекомендовать способ вертикальной коммуникации на время проведения таких работ (Рис. 1).
4. Различаем два вида доступа к рабочим места на больших высотах:
 - строительный доступ, значит доступ по строительным элементам таким, как: ступеньки, строительные леса, лестницы, ажурные конструкции, помосты, крыши и другие плоские поверхности, а также подъемники и лифты, если рабочее место является не только отдельностоящим, а также находится на опорах, подвешенное и с ограниченным доступом,

Направляющая тележки



Рис. 1. Работы на фасаде

- веревочный доступ, который требует применения так называемой альпинистской техники, использующий независимо: рабочую веревку и веревку страховочную – само место работы также требует использования этих двух веревок (Рис. 2).
5. Работы на большой высоте причисляются к работам, требующим особой сноровки и психофизической пригодности. Все работники, назначаемые на работы на больших высотах, должны иметь соответствующее состояние здоровья, подтвержденное заключением врача рабочей медицины. Должны также пройти психологическое обследование.
 6. Работы на больших высотах должны выполняться группой из как минимум двух человек.
 7. Работники, выполняющие задания на больших высотах, должны быть так снаряжены и обучены, чтобы каждый из них был способен войти на объект и сойти с него для проведения спасательной акции или участия в ней.
 8. Рекомендуется планирование и проведение тренировок по спасательной тематике во время работ на больших высотах. В них должны принимать участие выбранные команды работников, включенных в так называемые спасательные группы.
 9. План безопасности и охраны здоровья (План БиОЗ) должен содержать подробные инструкции, касающиеся спасательных действий в ситуации возникновения такой необходимости во время работ на большой высоте.
 10. Принципы приготовления документов, связанных с эвакуацией и спасением, определяют детальные стандарты „17.5 План эвакуации, аварийные инструкции”.
 11. Все высотные работы подлежат планированию с точки зрения безопасности работы, с учетом прогнозируемых погодных условий. Целесообразно следить за состоянием погоды с опережением как минимум на одну рабочую смену.



Рис. 2. Работы с веревочного доступа

Б. ДЕЙСТВИЯ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТ

1. Основой для начала работ на большой высоте является проработка Инструкции Безопасного Выполнения Работ (ИБВР) для конкретного задания, пользуясь при том Планом БиОЗ, а также исполнительным проектом для конкретного вида работ.
2. Документом, допускающим к выполнению работы на высоте, является разрешение „Протокол обеспечения безопасности особо опасных работ”.
3. Следует обеспечить непосредственный надзор за работами, которые будут проводиться на большой высоте. Он заключается в ответственности за допуск работников после проверки действительности врачебных и психологических обследований, психофизического состояния здоровья и обучения ИБВР.
4. При обучении ИБВР следует учесть:
 - возможность изменения атмосферных условий, имеющих влияние на начало и проведение работ,
 - зависимость рекомендованного времени работы от атмосферных условий – его длина зависит от актуального состояния погоды и кратковременного прогноза,
 - обязательность подготовки аварийного плана, а именно методов спасения работников и коммуникации между ними,
 - обязанность ежедневных инструкций на рабочем месте и обеспечение защиты территории под проводимыми работами.
5. Следует безусловно определить и пометить опасную зону, связанную с возможностью падения с высоты материалов и других предметов.

6. В определении опасной зоны нужно учитывать максимальное расстояние от объекта, на котором проводятся работы, зависящую от области строительной площадки и технологии работ. Причем она не должна быть меньше 6-ти м. В случае ограничений на местности, например, тесной застройки, опасная зона может быть уменьшена при условии применения других решений: технических (например, сетки захвата) или защищающих от падения материалов и предметов (Рис. 3).
7. Следует выполнить проверку технического состояния конструкции объекта, на котором будут выполняться работы на большой высоте – его стабильность и прочность для предполагаемых нагрузок, средств защиты от непредвиденных изменений положения элементов конструкции, технического состояния снаряжения и элементов, включенных в пути вертикальной и горизонтальной коммуникации, а также конструкции оборудования, составляющего пункты индивидуальной анкеровки снаряжения, защищающего от падения с высоты.
8. Работникам в дополнение к средствам индивидуальной защиты следует обеспечить защиту от разных атмосферных условий в виде:
 - защита от ветра – ветрозащитные материалы (winstopper, windblock),
 - защита от дождя – влагостойкие материалы (goretex, climatex),
 - защита от мороза – морозостойкие материалы (polartec),
 - защита от солнца – солнечные очки,
 - защита от скольжения – обувь на специальной подошве, например, vibram.
9. Следует также принять меры, базирующиеся на главных стандартах „2.0 Работы на высоте” и детальных стандартах „2.1 Работы на высоте – общие требования”.

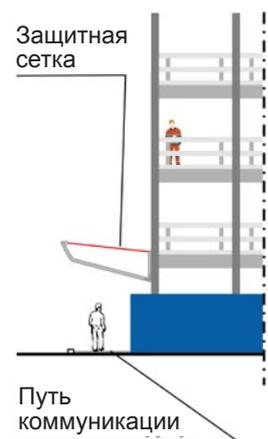


Рис. 3. Охранные сетки

В. ДЕЙСТВИЯ ВО ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ

1. В связи с проведением работ на больших высотах, в зависимости от разновидности доступа к рабочим местам и разновидности самого места, следует поступать согласно с детальными стандартами: „2.2 Строительные леса”, „2.3 Рабочие помосты”, „2.4 Лестницы”, „2.5 Мобильные подъемники”, „2.6 Работы на крышах”.
2. В случае определения на месте проведения работ линий электропередач, следует дополнительно поступать согласно с детальными стандартами „4.4 Работа по соседству с линиями электропередач”.
3. В случае выполнения работ в местах, размещенных над водными объектами, например, на пилонах мостовых конструкций, следует дополнительно поступать согласно с детальными стандартами „13.5 Работы на воде, из воды и в кессонах”.
4. В случае складирования на больших высотах строительных и вспомогательных материалов, например, жестяных листов, элементов опалубки, изоляционных материалов - определить метод их постоянной защиты от возможности падения с высоты или неконтролируемого перемещения.

Г. ДЕЙСТВИЯ ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ РАБОТ

1. Следует проверить все ли работники покинули рабочие места.
2. С рабочих мест следует убрать все инструменты, свободнолежащие материалы, мусор и проверить отсутствие риска перемещения или падения с высоты материалов, планируемых для встраивания, которые из соображений технической необходимости остаются на большой высоте до времени следующего начала работы с ними..

Д. ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

1. Направление на работу лиц в плохой психофизической форме.
2. Ведение работ в одиночку.
3. Ведение работ без определенного непосредственного надзора.
4. Ведение работ во время грозы, при ощущаемой температуре -30°C , в темноте, без возможности эффективного освещения.
5. Ведение работ, превышающих рекомендованное время работы, во время восьмичасовой смены в разных атмосферных условиях.
6. Применение спортивного снаряжения для защиты от падения с высоты.