

МИНИСТЕРСТВО ТОПЛИВА И ЭНЕРГЕТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ТИПОВЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ  
НЕФТЕПРОДУКТООБЕСПЕЧЕНИЯ**

**ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ  
ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ РАБОТЕ НА ВЫСОТЕ**

**ТОИ Р-112-01-93**

РАЗРАБОТАНЫ

СКБ "Транснефтеавтоматика" по заказу Главнефтепродукта ГП "Роснефть"

СОГЛАСОВАНЫ постановлением президиума ЦК Российского профсоюза работников химических отраслей промышленности от 26 ноября 1993 г. Протокол № 17

УТВЕРЖДЕНЫ Главным управлением по государственным поставкам и коммерческой деятельности ГП "Роснефть" 20 декабря 1993 г.

Типовые инструкции устанавливают требования по охране труда для работников ведущих профессий и для основных видов работ отрасли нефтепродуктообеспечения. Требования инструкций направлены на обеспечение безопасной и надежной работы нефтебаз и автозаправочных станций независимо от организационно-правовых форм и форм собственности.

Типовые инструкции разработаны в соответствии с Положением о порядке разработки и утверждения правил и инструкций по охране труда и Методическими указаниями по разработке правил и инструкций по охране труда, утвержденными Постановлением Министерства труда Российской Федерации от 1 июля 1993 г. № 129.

С введением в действие настоящих инструкций не действуют одноименные типовые инструкции по охране труда, утвержденные Российским государственным концерном "Роснефтепродукт".

**1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

1.1. Работами на высоте считаются все работы, которые выполняются на высоте от 1,5 до 5 м от поверхности грунта, перекрытия или рабочего настила, над которым производятся работы с монтажных приспособлений или непосредственно с элементов конструкций, оборудования, машин и механизмов, при их эксплуатации, монтаже и ремонте.

1.2. К работам на высоте допускаются лица, достигшие 18 лет, имеющие медицинское заключение о допуске к работам на высоте, прошедшие обучение и инструктаж по технике безопасности и получившие допуск к самостоятельной работе.

1.3. Работы на высоте должны выполняться со средств подмащивания (лесов, подмостей, настилов, площадок, телескопических вышек, подвесных люлек с лебедками, лестниц и других аналогичных вспомогательных устройств и приспособлений), обеспечивающих безопасные условия работы.

1.4. Все средства подмащивания, применяемые для организации рабочих мест на высоте, должны находиться на учете, иметь инвентарные номера и таблички с указанием даты проведенных и очередных испытаний.

Устройство настилов и работа на случайных подставках (ящиках, бочках и т.п.) запрещается.

1.5. Контроль за состоянием средств подмащивания должен осуществляться лицами из числа ИТР, которые назначаются распоряжением по предприятию (нефтебазе).

1.6. Работники всех специальностей для выполнения даже кратковременных работ на высоте с лестниц должны обеспечиваться предохранительными поясами и, при необходимости, защитными касками.

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

1.7. Пользоваться неисправным предохранительным поясом или с просроченным сроком

испытания запрещается.

1.8. Работа на высоте производится в дневное время.

В аварийных случаях (при устранении неполадок), на основании приказа администрации, работы на высоте в ночное время производить разрешается с соблюдением всех правил безопасности под контролем ИТР. В ночное время место работы должно быть хорошо освещено.

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

1.10. При силе ветра 6 баллов (10-12 м/сек) и более, при грозе, сильном снегопаде, гололедице работы на высоте на открытом воздухе не разрешаются.

1.11. Нельзя самовольно перестраивать настилы, подмости и ограждения.

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

1.13. Рабочие обязаны выполнять порученную работу, соблюдая требования охраны труда, изложенные в настоящей инструкции.

1.14. За нарушение требований инструкции, относящихся к выполняемой ими работе, рабочие несут ответственность в порядке, установленном Правилами внутреннего распорядка.

## **2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

2.1. До начала работы необходимо:

привести в порядок рабочую одежду; застегнуть общлага рукавов и все пуговицы одежды;

проверить исправность подмостей, лесов, лестниц, подъемных механизмов и инструмента;

проверить защитные средства (предохранительные пояса, тросы, канаты и т.п.), испытаны ли они и есть ли бирки с указанием срока последнего испытания.

2.2. Лестницы и стремянки должны быть осмотрены непосредственным руководителем работ (мастером). Неисправные лестницы и стремянки должны быть заменены.

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

2.4. Перед началом эксплуатации и каждые полгода приставные лестницы и стремянки должны испытываться статической нагрузкой 120-180 кгс, приложенной в течение 2-х минут к одной из ступеней и середине пролета лестницы, установленной под углом 75° к горизонтальной поверхности.

## **3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

3.1. Одновременное производство работ в 2-х и более ярусов по вертикали запрещается.

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

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

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

3.5. Работающий на высоте должен вести наблюдение за тем, чтобы внизу под его рабочим местом, не находились люди.

3.6. При использовании приставных лестниц и стремянок запрещается:

работать на неукреплённых 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 нефтепродуктами;

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.

3.7. В целях предохранения от несчастного случая при случайных падениях каких-либо предметов, инструмента и т.п. зоны, опасные для нахождения людей, должны быть ограждены, иметь хорошо видимые предупредительные надписи и охраняться специально выделенным рабочим.

При работе на решетчатых площадках для предотвращения падения с них инструментов и материалов должен устраиваться плотный дощатый настил.

3.8. При обнаружении каких-либо неисправностей, признаков начинающегося разрушения, следует немедленно прекратить все работы, эвакуировать работающих с высоты и сообщить мастеру или администрации.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

4.1. По окончании работы с предохранительным поясом нельзя отцеплять карабин пояса, пока не будет достигнут настил или лестница.

4.2. Настилы и лестницы лесов и подмостей должны периодически и после окончания работы очищаться от мусора и отходов материалов.

4.3. Инструменты, очищенные от раствора и грязи, спецодежду, защитные приспособления необходимо приводить в . порядок и складывать в отведенное место.

4.4. Об окончании работы необходимо доложить мастеру (администрации нефтебазы).

#### **5. ТРЕБОВАНИЯ К СРЕДСТВАМ ПОДМАЩИВАНИЯ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫМ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОЧИХ МЕСТ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ РАБОТ НА ВЫСОТЕ**

##### **5.1. Леса и подмости**

5.1.1. При выполнении работ на высоте должны устраиваться прочные леса для организации рабочих мест на разных горизонтах и подмости для выполнения работ, требующих перемещения рабочих мест по фронту работ.

5.1.2. Трубчатые металлические леса необходимо обеспечивать заземляющими устройствами и молниезащитой.

5.1.3. Сборка и разборка лесов должны производиться под руководством и наблюдением производителя работ или мастера.

5.1.4. До начала работ по разборке лесов высотой более 4-х метров технический персонал должен осмотреть подлежащие разборке конструкции, ознакомить участующих рабочих с возможными опасностями и дать указания по последовательности, способу разборки и мерам безопасности.

5.1.5. Доступ людей в зону, где производится установка или разборка лесов и подмостей, должен быть закрыт.

5.1.6. Средства подмащивания, рабочий настил которых расположен на высоте 1,3 м и более от поверхности земли или перекрытия, должны иметь перильное и бортовое ограждение. Расстояние между горизонтальными элементами ограждения должно быть но более 0,45 м или ограждение должно иметь сетчатое, решетчатое и т.п. заполнение. Элементы перил следует крепить к стойкам с внутренней стороны.

Высота перил ограждения должна быть не менее 1,1 м.

Высота бортового ограждения - не менее 0,15 м.

Несущие элементы ограждения рабочей площадки должны выдерживать нагрузку не менее 70 кгс.

Периодические осмотры подмостей должны проводиться ежедневно перед началом работы.

Деревянные щиты и бортовые ограждения настила лесов и подмостей, изготовленные из досок хвойных пород, подвергнутых антисептической защите, должны быть подвергнуты глубокой пропитке огнезащитным составом.

5.1.7. Нагрузки на подмости не должны превышать установленных проектом (паспортом) допускаемых величин.

5.1.8. Поверхность грунта, на которую устанавливают подмости, необходимо спланировать, утрамбовать и обеспечить отвод с нее атмосферных осадков.

5.1.9. Ширина настилов на подмостях должна быть не менее 2 м для каменных; 1,5 м - для штукатурных; 1 м - для малярных и монтажных работ. При подаче кирпича непосредственно на рабочее место допускается ширина подмостей не менее 1,5 м.

5.1.10. Настилы на подмостях должны иметь ровную поверхность с зазорами между досками не более 5 мм. Соединение щитов внахлестку допускается только по их длине, причём концы стыкуемых элементов должны быть расположены на опоре и перекрывать ей не менее, чем на 20 см в каждую сторону. Во избежание порогов верхние концы щитов, соединяемых внахлестку, скашивают.

5.1.11. Для устройства настилов следует применять доски толщиной не менее 50 мм.

5.1.12. При установке подмостей высотой более 2,5 м, они должны крепиться к стене.

5.1.13. Зазор между стеной здания и рабочим настилом подмостей но должен превышать 50 мм при каменной кладке и 150 мм при отделочных работах, в противном случае зазор надлежит закрывать.

5.1.14. Подмости высотой до 4 м допускаются к эксплуатации только после приемки их производителем работ, а выше 4м - после технического освидетельствования их комиссией с составлением акта установленной формы.

5.1.15. На подмостях должны быть вывешены плакаты со схемами размещения и величиной нагрузок, допускаемых на эти подмости. Рабочая площадка подмостей должна быть окрашена в красный, а ограждение - в желтый цвета.

5.1.16. Подходы к лестницам и стремянкам подмостей загромождать не разрешается.

5.1.17. Подмости, работа с которых временно не производится, следует поддерживать в исправности. При каждом возобновлении работ подмости должны быть приняты повторно с составлением акта.

## **5.2. Лестницы и стремянки**

При отсутствии возможности сделать подмости кратковременные работы на небольшой высоте разрешается производить с приставных переносных лестниц и стремянок.

Лестницы должны быть прочными, надёжными и удовлетворять следующим требованиям:

5.2.1. 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.

5.2.2. Дерево, применяемое для изготовления лестниц и стремянок, должно быть выдержаным и сухим, без сучков и трещин и обработано антисептическим и огнезащитным составами.

5.2.3. Ступени деревянных лестниц и стремянок должны бытьочно 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.

5.2.4. 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.

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

5.2.6. Если при работе внутри здания нельзяочно закрепить верх лестницы, то у ее основания должен находиться рабочий для поддержания лестницы в устойчивом положении.

5.2.7. При необходимости работы с одновременным поддерживанием деталей, следует применять лестницы-стремянки с верхними площадками, ограждёнными с 3-х сторон перилами высотой не менее 1 м. Высота бортового ограждения площадок должна быть не менее 0,15 м.

5.2.8. Стремянки с площадками должны быть пирамидальной формы, прочными, устойчивыми и легко передвигаемыми.

5.2.9. Нижние концы тетив стремянок с одной стороны должны быть обиты резиной, а с другой стороны - оборудованы колесами. 4-х колёсные стремянки с площадками должны быть оборудованы устройством, позволяющим утапливать колёса в том случае, если работник вступит на стремянку.

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

## **5.3. Подъёмные и подвесные леса, люльки**

5.3.1. Подъёмные и подвесные леса, люльки состоят из верхних поддерживающих

конструкций (консолей), подвесной системы (струн или тяжей), подвешиваемой конструкции (поперечни со щитами и ограждениями) и механизмов для поднятия и опускания лесов и люлек.

5.3.2. Подвесные леса могут быть допущены к эксплуатации только после их испытания статической нагрузкой, превышающей расчетную на 25 %, а подъёмные леса и люльки - на 50 % и динамического испытания нагрузкой, превышающей расчётную на 10 %. О результатах испытаний должен быть составлен акт. Испытания должны проводиться при каждой перестановке лесов, но не реже одного раза в год.

На люльках вывешиваются таблички с указанием инвентарного номера, грузоподъёмности и срока испытания.

5.3.3. По всему периметру люлька должна иметь сплошное ограждение высотой с нерабочих сторон не менее 1,2 м, а со стороны фронта работы -- не менее 1,0 м. Высота бортового ограждения по всему периметру люльки должна быть не менее 0,15 м. Устройство дверей в ограждении люлек не допускается. Настил должен быть сплошным.

5.3.4. При подвешивании люльки на крюк, зев крюка должен быть закрыт чекой, предохраняющей от выпадания кольца из крюка. Крюки должны быть испытаны статической нагрузкой, превышающей рабочую в два раза.

5.3.5. Лебёдки для подъёма и опускания люлек должны удовлетворять требованиям Правил Госгортехнадзора, иметь автоматические тормозные устройства с безопасными рукоятками. Стальные канаты, удерживающие леса, люльки, должны быть гибкими, с девятикратным запасом прочности, диаметром не менее 7 мм.

Сращивать канаты не разрешается. Использовать верёвочные канаты для подъёма люлек и настилов через блоки запрещается.

5.3.6. Движение отдельных канатов при подъёме и опускании люлек должно быть свободным. Трение канатов о выступающие конструкции не допускается.

5.3.7. Лебёдки, служащие для подъёма и опускания люльки, должны быть укреплены на фундаменте или снабжены балластом для обеспечения их устойчивости при двойной рабочей нагрузке.

5.3.8. К управлению лебёдками, предназначенными для подъёма людей, должны допускаться лица в порядке предусмотренном Правилами Госгортехнадзора. Пусковые устройства для управления должны быть выполнены надёжно, возможность самовключения или выключения посторонними лицами должна исключаться.

5.3. 9. Спуск и подъем людей на люльках разрешается только с помощью лебёдок. Категорически запрещается подъём рабочих и работа на верёвочных петлях и других приспособлениях.

5.3.10. Выходить из люльки разрешается только после того, как она будет опущена на землю. Выходить из люльки, находящейся в подвешенном состоянии, в окна и другие проёмы зданий категорически запрещается.