Приложение №129 к приказу

от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_№ \_\_\_\_\_\_\_\_\_

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное

учреждение высшего образования

**«КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.И. Вернадского»**

(ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»)

**Инструкция по охране труда ИОТ-128-2023**

**для инженера-строителя**

**ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»**

**г. Симферополь**

**2023**

**1. Область применения**

1.1. Настоящая инструкция по охране труда для инженера-строителя разработана на основе установленных обязательных требований по охране труда в Российской Федерации, а также:

1) изучения видов работ для инженера-строителя;

2) результатов специальной оценки условий труда;

3) анализа требований профессионального стандарта для инженера-строителя;

4) определения профессиональных рисков и опасностей, характерных для инженера-строителя;

5) анализа результатов расследования имевшихся несчастных случаев;

6) определения безопасных методов и приемов выполнения работ инженером-строителем.

1.2. Выполнение требований настоящей инструкции обязательны для инженера-строителя при выполнении им трудовых обязанностей независимо от их квалификации и стажа работы.

**2. Нормативные ссылки**

2.1. Инструкция разработана на основании следующих документов и источников:

2.1.1. **Трудовой кодекс Российской Федерации** от 30.12.2001 № 197-ФЗ;

2.1.2. **Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок**, Приказ Минтруда от 15.12.2020 № 903н;

2.1.3. **Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями**, Приказ Минтруда от 27.11.2020 № 835н;

2.1.4. **Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов**, Приказ Минтруда от 28.10.2020 № 753н;

2.1.5. **Правила по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте**, Приказ Минтруда от 11.12.2020 № 883н;

2.1.6. **Постановление Главного Государственного санитарного врача Российской Федерации** от 2 декабря 2020 года n 40 Об утверждении санитарных правил СП 2.2.3670-20 "санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда".

**3. Общие требования охраны труда**

3.1. Настоящая Инструкция предусматривает основные требования по охране труда для инженера-строителя.

3.2. Проведение обследований зданий должно проводиться в соответствии с нормативно-технической документацией организации.

3.3. Работы по техническому обследованию аварийных частей здания следует производить только после проведения соответствующих охранных мероприятий. Перечень охранных мероприятий в каждом случае должен определяться комиссией в составе специалистов от организации, производящей обследование, заказчика и строительной организации.

3.4. К самостоятельной работе в качестве инженера-строителя допускаются лица, достигшие 18-летнего возраста, прошедшие медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья, а также прошедшие вводный и первичный на рабочем месте инструктажи по охране труда, прошедшие обучение безопасным методам работы и проверку знаний требований охраны труда, а также прошедшие обучение правилам пожарной безопасности и проверку знаний правил пожарной безопасности в объеме должностных обязанностей, обучение методам оказания первой помощи пострадавшему при несчастных случаях.

Инженер-строитель должен иметь I группу по электробезопасности.

3.5. Лицам, проводящим технические обследования крыш, колодцев, шурфов, земляных выемок глубиной свыше 1,8 м, котельных лифтов, электрощитовых и других подобных помещений, необходимо выдавать наряд-допуск.

3.6. Инженер-строитель должен проходить:

* повторный инструктаж по охране труда на рабочем месте не реже одного раза в три месяца;
* внеплановый инструктаж: при изменении правил по охране труда, изменении условий и организации труда, при нарушениях инструкций по охране труда, перерывах в работе более чем на 60 календарных дней (для работ, к которым предъявляются повышенные требования безопасности, – 30 календарных дней);
* периодический медицинский осмотр в соответствии с действующим законодательством РФ;

очередную проверку знаний требований охраны труда не реже одного раза в год.

3.7. Инженер-строитель обязан:

* соблюдать Правила трудового распорядка;
* соблюдать требования настоящей инструкции, инструкции о мерах пожарной безопасности;
* использовать по назначению и бережно относиться к выданным средствам индивидуальной защиты;
* уметь оказывать первую помощь пострадавшему;
* выполнять только порученную работу и не передавать ее другим лицам;
* во время работы быть внимательным, не отвлекаться и не отвлекать других, не допускать на рабочее место лиц, не имеющих отношения к работе.

3.8. Инженер-строитель обязан соблюдать Правила внутреннего трудового распорядка и графики работы.

3.9. Инженер-строитель обязан соблюдать режимы труда и отдыха.

3.10. На инженера-строителя могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы:

* движущиеся машины и механизмы, подвижные части производственного оборудования, передвигаемые сырье, тара, продукт;
* используемые им движущиеся машины и механизмы, подвижные части технологического оборудования, передвигающиеся заготовки и строительные материалы;
* опрокидывание машин;
* неустойчивое состояние сооружения, объекта, опалубки и поддерживающих креплений;
* высокие ветровые нагрузки;
* падающие куски породы, предметы и материалы, самопроизвольно обрушающиеся конструкции зданий и сооружений и их элементы, оборудование, горные породы и грунты;
* наличие острой кромки, углов, торчащих штырей;
* работы на высоте;
* опасность, связанная с выбросом пыли и вредных веществ;
* опасность, связанная с воздействием шума, в том числе опасность, связанная с возможностью не услышать звуковой сигнал об опасности;
* опасность недостаточной освещенности или повышенной яркости света в рабочей зоне;
* опасность воздействия пониженных или повышенных температур воздуха;
* опасность поражения током;
* иные опасности, представляющие угрозу жизни и здоровью работников, включенных работодателем в перечень идентифицированных опасностей.

3.11. В качестве опасностей, в соответствии с перечнем профессиональных рисков и опасностей, представляющих угрозу жизни и здоровью работников, при выполнении работ могут возникнуть следующие риски:

* опасность поражения током вследствие контакта с токоведущими частями, которые находятся под напряжением из-за неисправного состояния;
* опасность падения из-за потери равновесия, в том числе при спотыкании или поскальзывании, при передвижении по скользким поверхностям или мокрым пола (косвенный контакт);
* опасность от вдыхания дыма, паров вредных газов и пыли при пожаре;
* опасность воспламенения;
* опасность воздействия открытого пламени;
* опасность воздействия повышенной температуры окружающей среды;
* опасность насилия от враждебно настроенных работников;
* опасность насилия от третьих лиц;
* опасность возникновения взрыва, происшедшего вследствие пожара.

3.12. В соответствии со спецификой деятельности СИЗ не предусмотрены, риски и опасности, требующие применения СИЗ, отсутствуют.

3.13. При возникновении несчастного случая пострадавший должен постараться привлечь внимание кого-либо из работников к произошедшему событию, при возможности, сообщить о произошедшем непосредственному руководителю и обратиться в здравпункт (при наличии).

3.14. Работник должен немедленно извещать непосредственного руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, микротравме происшедших на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления).

3.15. При обнаружении в зоне работы несоответствий требованиям охраны труда (неисправность оборудования, приспособлений, неогороженный проём, оголенные провода и т.д.) немедленно сообщить об этом непосредственному руководителю.

3.16. Для сохранения здоровья инженер должен соблюдать личную гигиену.

3.17. Перед приемом пищи обязательно мыть руки теплой водой с мылом.

3.18. Для питья употреблять воду из диспенсеров, чайников.

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

**4. Требования охраны труда перед началом работы**

4.1. Проверить исправность спецодежды, спецобуви и других СИЗ на отсутствие внешних повреждений, надеть исправные СИЗ, соответствующие выполняемой работе, застегнуться, не допуская свободно свисающих концов, обувь застегнуть либо зашнуровать, надеть головной убор.

При нарушении целостности спецодежды, спецобуви и СИЗ необходимо сообщить об этом непосредственному руководителю.

4.2. Не закалывать спецодежду булавками, иголками, не держать в карманах острые и бьющиеся предметы.

4.3. Получить от руководителя задание, при необходимости пройти инструктаж и расписаться в наряде-допуске.

4.4. В наряде-допуске должно быть определено место выполнения, содержание работ, условия их безопасного проведения, время начала и окончания, состав бригады и лиц, ответственных за безопасность при выполнении этих работ.

4.5. Перед началом проведения обследования зданий ответственный за производство работ обязан показать исполнителям места обследования и безопасные пути перемещения. Кроме того, он должен обеспечить устройство в необходимых местах прочных настилов, стремянок, проходов, а также достаточное освещение проходов и мест обследования.

4.6. Обо всех обнаруженных неполадках сообщить своему непосредственному руководителю и приступить к работе только после их устранения.

4.7. При работе инженер-строитель должен проверить исправность оборудования, правильность подключения оборудования к электросети. Убедиться внешним осмотром в отсутствии механических повреждений шнуров электропитания и корпусов средств оргтехники, в отсутствии оголенных участков проводов, в наличии защитного заземления.

4.8. Персональные компьютеры следует размещать таким образом, чтобы показатели освещенности не превышали установленных гигиенических нормативов, утвержденных в соответствии с пунктом 2 статьи 38 Федерального закона от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

4.9. При работе инженер не должен приступать к работе, если условия труда не соответствуют требованиям по охране труда или другим требованиям, регламентирующим безопасное производство работ, а также без получения целевого инструктажа по охране труда при выполнении работ повышенной опасности, несвойственных профессии работника разовых работ, работ по устранению последствий инцидентов и аварий, стихийных бедствий и при проведении массовых мероприятий.

**5. Требования охраны труда во время работы**

5.1. Строго соблюдать Правила трудового распорядка.

5.2. Соблюдать требования инструкций и правил по охране труда.

5.3. Выполнять только те работы, в том объеме и в тех местах, которые определены заданием непосредственного руководителя. Не поручать свою работу необученным и посторонним лицам.

5.4. Способ проникновения на рабочее место, пути перемещения выбирать согласно наряду-допуску.

5.5. Если при технических обследованиях частей и элементов зданий создается опасность для инженеров-строителей, ответственный за производство обследовательских работ должен принять меры по предупреждению опасности и прекратить работу до ее устранения.

5.6. При техническом обследовании зданий использование светильников с открытым пламенем в качестве искусственного источника света запрещается.

5.7. Подъем на этажи и чердаки допускается только по внутренним лестницам или стремянкам с соответствующими ограждениями.

5.8. Запрещается во время работы становиться на всякого рода подземные и надземные трубопроводы, а также на электрокабели, батареи отопления и вентиляционные короба, ходить по ним или опираться при подтягивании и спуске с одной высоты на другую.

5.9. К работам на высоте относятся работы, при которых:

а) существуют риски, связанные с возможным падением работника с высоты 1,8 м и более, в том числе:

* при осуществлении работником подъема на высоту более 5 м, или спуска с высоты более 5 м по лестнице, угол наклона которой к горизонтальной поверхности составляет более 75°;
* при проведении работ на площадках на расстоянии ближе 2 м от неогражденных перепадов по высоте более 1,8 м, а также, если высота защитного ограждения площадок менее 1,1 м;

б) существуют риски, связанные с возможным падением работника с высоты менее 1,8 м, если работа проводится над машинами или механизмами, поверхностью жидкости или сыпучих мелкодисперсных материалов, выступающими предметами.

5.10. Переносные лестницы должны иметь устройства, предотвращающие при работе возможность сдвига и опрокидывания. Нижние концы переносных лестниц должны иметь оковки с острыми наконечниками, а при пользовании ими на асфальтовых, бетонных и подобных полах должны иметь башмаки из резины или другого нескользящего материала. При необходимости верхние концы лестниц должны иметь специальные крюки.

5.11. При работе с приставной лестницы следует устраивать подмости и выдавать работающим предохранительные пояса, прикрепленные к конструкции сооружения или к лестнице при условии ее крепления к конструкции.

5.12. Работы в непосредственной близости от электрических кабелей и электроустановок в подвальных помещениях должны производиться только под непосредственным наблюдением электромонтера.

5.13. В подвалах и на чердаках открывать люки, передвигать предметы, удалять какие-либо подпорки и т. п. не допускается.

5.14. Не допускается пользоваться открытым огнем в радиусе менее 50 м от места применения и складирования материалов, содержащих легковоспламеняющиеся или взрывоопасные вещества.

5.15. Помещения котельных, топочные пространства, газоходы и борова перед обследованием должны быть проветрены.

5.16. При техническом обследовании зданий не допускается:

* подниматься и спускаться по пожарным лестницам;
* производить обследование конструкций и отбор проб материалов на высоте в помещениях недостроенных зданий, не имеющих лестниц, перекрытий, подмостей, настилов, стремянок и ограждений;
* подниматься и спускаться по лестницам и стремянкам, не имеющим ограждений или проходящим около открытых проемов в стенах;
* подниматься и спускаться по обледенелым или заснеженным лестницам и стремянкам;
* подниматься или спускаться по элементам каркаса недостроенного здания;
* высовываться в проемы, вставать на подоконники при открытых проемах, выходить на наружные пояски, карнизы, балконы без ограждений;
* сбрасывать с крыш, чердака или с этажей инструменты и какие-либо материалы;
* вставать на пораженные гнилью строительные конструкции или ходить по ним;
* находиться в зоне погрузочно-разгрузочных работ;
* производить без соответствующих защитных устройств обследовательские работы в местах, выше которых на одной вертикали выполняются строительные или ремонтные работы;
* находиться и работать без соответствующих защитных средств в помещениях с вредными для здоровья условиями.

5.17. Работа в сырых или водонасыщенных грунтах должна проводиться в резиновых сапогах.

5.18. Работы и обследование в помещениях, где установлены газовые приборы (оборудование), следует проводить при постоянном проветривании помещений (должны быть открыты фрамуги, форточки).

5.19. Обследование штукатурки внутренних и наружных стен, а также потолков следует проводить с применением лесов, подмостей, строповочного инвентаря.

5.20. Обследование клади стен и столбов ультразвуковыми и другими электрическими приборами и путем сверления электродрелью и другими электроинструментами необходимо проводить с соблюдением требований электробезопасности.

5.21. Обследование деревянных перекрытий следует начинать с повсеместного осмотра снизу (со стороны потолков) и сбора сведений об их состоянии у жильцов, лиц технадзора и др.

5.22. Вскрытия перекрытий, связанные с механическими ударами, необходимо проводить после предварительного предупреждения людей, проживающих или работающих в нижерасположенном этаже.

5.23. Обследование перекрытий, утепленных минеральной ватой, необходимо проводить в защитных очках, респираторах и халатах.

5.24. Инженер должен применять исправные оборудование и инструмент, сырье и заготовки, использовать их только для тех работ, для которых они предназначены. При производстве работ по выполнению рабочих операций быть внимательным, проявлять осторожность.

5.25. Следить за исправностью средств оргтехники и другого оборудования, соблюдать правила их эксплуатации и инструкции по охране труда для соответствующих видов работ.

5.26. Инженер должен поддерживать чистоту и порядок на рабочем месте.

5.27. Отходы бумаги, скрепок и т.д. следует своевременно удалять.с рабочего стола.

5.28. Содержать в порядке и чистоте рабочее место, не допускать загромождения коробками, сумками, папками, книгами и прочими предметами.

5.28. При ухудшении состояния здоровья, в том числе при проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления), работник обязан немедленно известить своего непосредственного или вышестоящего руководителя, обратиться в ближайший здравпункт.

5.29. Запрещается:

* использовать для сидения случайные предметы (ящики, бочки и т.п.), оборудование;
* вешать посторонние предметы (одежду и др.) на выключатели или розетки;
* хранить легковоспламеняющиеся вещества вне установленных мест;
* пользоваться неисправными и самодельными электроприборами;
* оставлять включенными электроприборы.

5.30. Инженер, при посещении производственных площадок, обязан пользоваться и правильно применять выданные им средства индивидуальной защиты. Работать только в исправной спецодежде и спецобуви и применять индивидуальные средства защиты.

Не курить, не принимать пищу на рабочем месте.

Соблюдать правила перемещения в помещении и на территории организации, пользоваться только установленными проходами.

**6. Требования охраны труда в аварийных ситуациях**

6.1. При выполнении работ инженером возможно возникновение следующих аварийных ситуаций:

* повреждения и дефекты в конструкции зданий, по причине физического износа, истечения срока эксплуатации;
* поражение электрическим током, по причине неисправности электроприборов
* технические проблемы с оборудованием, по причине высокого износа оборудования;
* возникновение очагов пожара, по причине нарушения требований пожарной безопасности.

6.2. В случае обнаружения какой-либо неисправности, нарушающей нормальный режим работы, ее необходимо остановить. Обо всех замеченных недостатках непосредственного руководителя поставить в известность.

6.3. При несчастном случае необходимо освободить пострадавшего от травмирующего фактора, соблюдая собственную безопасность, оказать ему первую помощь, при необходимости вызвать бригаду скорой помощи, сообщить о происшествии руководству и по возможности сохранить без изменений обстановку на рабочем месте, если это не приведет к аварии и/или травмированию других людей.

6.4. В случае возникновения аварийной ситуации необходимо выключить оборудование

6.5. Вывесить табличку о неисправности машины или оборудования и сообщить об этом непосредственному руководству.

6.6. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец должен известить руководителя.

6.7. При временном прекращении подачи электроэнергии отключить от электросети средства оргтехники и прочее электрооборудование.

6.8. При возникновении пожара необходимо прекратить работу, вызвать пожарную охрану, отключить оборудование от электросети, оповестить о пожаре находящихся поблизости людей, принять меры к эвакуации людей из опасной зоны и принять участие в тушении пожара имеющимися первичными средствами пожаротушения, а при невозможности ликвидировать пожар покинуть опасную зону, действуя согласно инструкциям по пожарной безопасности и планам эвакуации.

6.9. При несчастном случае, микротравме необходимо оказать пострадавшему первую помощь, при необходимости вызвать скорую медицинскую помощь, сообщить своему непосредственному руководителю и сохранить без изменений обстановку на рабочем месте до расследования, если она не создаст угрозу для работающих и не приведет к аварии.

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

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

Пострадавшему при травмировании, отравлении и внезапном заболевании должна быть оказана первая помощь и, при необходимости, организована его доставка в учреждение здравоохранения.

6.10. В случае обнаружения какой-либо неисправности, нарушающей нормальный режим работы, ее необходимо остановить. Обо всех замеченных недостатках поставить в известность непосредственного руководителя.

**7. Требования охраны труда по окончании работы**

7.1. Отключить от электросети электрические приборы, очистить экран компьютера салфеткой от пыли.

7.2. Привести в порядок рабочее место, убрать в отведенные места для хранения документы, инструмент и оборудование.

7.3. Проветрить помещение, закрыть окна, фрамуги и выключить свет.

7.4. Снять средства индивидуальной защиты, спецодежду, спецобувь, осмотреть и удостоверится в их исправности, после чего убрать в индивидуальный шкаф или иное, предназначенное для них место. Не допускается хранение спецодежды на рабочем месте.

7.5. После окончания работ убрать рабочее место и привести в порядок используемое в работе оборудование.

7.6. По окончанию работ работник должен вымыть руки теплой водой с мылом.

7.7. Об окончании работы и всех недостатках, обнаруженных во время работы, известить своего непосредственного руководителя.