



Федеральное государственное
образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
**«Финансовый университет
при Правительстве
Российской Федерации»
(Финансовый университет)**
**ИНСТРУКЦИЯ
ПО ОХРАНЕ ТРУДА**

30.05.2025 № 106/72-24

Москва

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по социальной
и воспитательной работе

_____ А.В. Кожаринов

« ____ » _____ 2025 г.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель профсоюзного
комитета

_____ В.А. Баранов

« ____ » _____ 2025 г.

**сварщика сантехнического участка Инженерно-
технической службы Дирекции
эксплуатации имущественного комплекса**

Настоящая Инструкция устанавливает основные требования по охране труда, обеспечивающие безопасность труда при работе сварщика сантехнического участка (далее – сварщик) в Дирекции эксплуатации имущественного комплекса (далее – ДЭИК) Финансового университета.

Инструкция разработана на основе установленных обязательных требований по охране труда в Российской Федерации, а также:

- изучения видов сварочных работ;
- результатов специальной оценки условий труда;
- анализа требований профессиональных стандартов работников, осуществляющих профессиональную деятельность сварщика;
- определения профессиональных рисков и опасностей, характерных при работах с использованием сварочного оборудования;
- определения безопасных методов и приемов выполнения работ при сварке металла.

Требования Инструкции обязательны для исполнения на объектах Финансового сварщиком ДЭИК и работниками подрядных организаций, выполняющими работы со сварочным оборудованием при оказании услуг по договорам (контрактам)

находящимся в реестре договоров (контрактов) ДЭИК, а также для лиц, осуществляющих контроль за обеспечением безопасности сварочных работ.

Инструкция разработана на основании:

- «Трудового кодекса Российской Федерации» от 30.12.2001 г. № 197-ФЗ в действующей редакции;
- приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.10.2021 г. № 772н «Об утверждении основных требований к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда, разрабатываемых работодателем»;
- приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.12.2020 г. № 903н «Об утверждении правил по охране труда при эксплуатации электроустановок»;
- приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.11.2020 г. № 835н «Об утверждении правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями»;
- приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.10.2021 г. № 774н «Об утверждении общих требований к организации безопасного рабочего места»;
- приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.10.2021 г. № 766н «Об утверждении правил обеспечения работников средствами индивидуальной защиты и смывающими средствами»;
- приказа министерства здравоохранения Российской Федерации от 03.05.2024 г. № 220н «Об утверждении порядка оказания первой помощи».

1. Общие требования охраны труда.

1.1. В случае применения методов работ, материалов, технологической оснастки, оборудования и инструмента, требования к безопасному применению которых не предусмотрены настоящей инструкцией, следует руководствоваться требованиями соответствующих нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, и требованиями технической документации организации-изготовителя.

1.2. К выполнению электросварочных и газосварочных работ допускаются работники в возрасте не моложе 18 лет, прошедшие обязательный предварительный медицинский осмотр, инструктажи по охране труда, обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, стажировку на рабочем месте и проверку знаний в установленном порядке.

Сварщик должен иметь группу по электробезопасности не ниже II.

1.3. Сварщик, не прошедший своевременно инструктажи, обучение безопасным методам и приемам выполнения работ и проверку знаний требований охраны труда, к работе не допускается.

1.4. Сварщику необходимо соблюдать режим труда и отдыха, установленный законодательством, правилами внутреннего трудового распорядка Финансового университета, трудовую дисциплину, выполнять требования охраны труда, пожарной безопасности, производственной санитарии, правил личной гигиены, знать организационно-распорядительные, нормативные, методические документы по вопросам эксплуатации сварочного оборудования.

1.5. Сварщик обязан знать местонахождение аптечки первой медицинской помощи и средств пожаротушения, уметь ими пользоваться.

1.6. При выполнении работ с применением сварочного оборудования и приспособлений на сварщика возможно воздействие вредных и (или) опасных производственных факторов, в том числе:

- повышенной или пониженной температуры воздуха рабочих зон;
- повышенной загазованности рабочих зон;
- недостаточной освещенности рабочих зон;
- повышенного уровня шума и вибрации на рабочих местах;
- замыкание электрической цепи через тело человека;
- повышенная температура обрабатываемого материала, изделий, наружной поверхности оборудования и внутренней поверхности замкнутых пространств, расплавленный металл;
- ультрафиолетовое и инфракрасное излучение;
- повышенная яркость света при осуществлении процесса сварки;
- физических и нервно-психических перегрузок;
- движущихся транспортных средств, грузоподъемных машин, перемещаемых материалов, подвижных частей различного оборудования;
- падающих предметов (элементов оборудования);
- расположения рабочих мест на высоте (глубине) относительно поверхности пола (земли);
- выполнения работ в труднодоступных и замкнутых пространствах;
- замыкания электрических цепей через тело человека.

1.7. В качестве опасностей в соответствии с перечнем профессиональных рисков и опасностей, представляющих угрозу жизни и здоровью сварщика, при выполнении работ со сварочным оборудованием могут возникнуть следующие риски:

- опасность падения из-за потери равновесия, в том числе при передвижении по скользким поверхностям или мокрым полам;
- опасность разрезания, отрезания от воздействия острых кромок при контакте с незащищенными участками тела;

- опасность ожога от расплавленного металла при соприкосновении;
- опасность воздействия механического упругого элемента;
- опасность падения из-за внезапного появления на пути следования большого перепада высот;
- опасность удара;
- опасность поражения электрическим током.

1.9. В зависимости от специфики деятельности и исходя из оценки профессионального риска:

- руководитель вправе установить дополнительные требования безопасности, не противоречащие нормативным правовым актам Российской Федерации;

- в целях контроля за безопасным производством работ допускается применять приборы, устройства, оборудование и (или) комплекс (систему) приборов, устройств, оборудования, обеспечивающие дистанционную видео-аудио или иную фиксацию процессов производства работ;

- для предупреждения неблагоприятного воздействия на здоровье сварщика опасных и вредных производственных факторов необходимо пользоваться средствами коллективной защиты, сертифицированной спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты (далее – СИЗ) в соответствии с нормами бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других СИЗ и нормами, утвержденными в Финансовом университете.

Спецодежда, спецобувь и другие СИЗ используют согласно эксплуатационной документации, содержащей порядок проведения обслуживания и периодических проверок исправности (при необходимости), а также регламент своевременной замены элементов, компонентов или подсистем с понизившимися защитными свойствами.

1.10. Ручной инструмент, применяемый в работе, должен соответствовать требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» (ТР ТС 010/2011) и технического регламента Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011).

1.11. Работа с ручным инструментом и сварочным оборудованием должна проводиться в соответствии с технической документацией разработчика технологического процесса.

1.12. Площадь рабочего места (сварочного поста) должна соответствовать санитарным нормам с учетом наличия стеллажей, верстаков, ящиков или тумбочек для размещения инструмента, оснастки, заготовок, готовых изделий, а также грузоподъемных устройств по перемещению тяжелых деталей и узлов.

1.13. Для местного освещения на верстаках разрешается применение стационарных и переносных светильников, питающихся от напряжения, не

превышающего 42 В, а в помещениях с повышенной опасностью – не превышающего 12 В.

1.14. Для защиты сварщика от отлетающих частиц обрабатываемого и или свариваемого металла в случае риска причинения вреда здоровью сварщика необходимо использовать очки или защитный щиток.

1.15. Работы с вредными и взрывопожароопасными веществами должны проводиться при включенных вентиляционных системах с применением СИЗ.

1.16. При транспортировке инструмента и приспособлений их травмоопасные (острые, режущие) части и детали должны изолироваться в целях обеспечения безопасности сварщика.

1.17. Ежедневно до, во время и после выполнения работ сварщик должен осматривать ручной инструмент, сварочное оборудование, СИЗ и приспособления. Сварщик обязан немедленно известить своего непосредственного руководителя, если обнаружит неисправности.

1.18. При получении микротравмы (ссадины, кровоподтека, ушиба мягких тканей, поверхностной раны и других повреждения, не повлекших расстройства здоровья или наступления временной нетрудоспособности) пострадавший сварщик имеет право сообщить:

- своему непосредственному или вышестоящему руководителю;
- специалисту Службы охраны труда Финансового университета.

2. Требования охраны труда перед началом работы.

2.1. Надеть спецодежду, спецобувь и другие необходимые для работы СИЗ от воздействия опасных и вредных производственных факторов, предусмотренную нормами выдачи, утвержденных в Финансовом университете.

Спецодежда не должна стеснять движений, быть соответствующего размера, обшлага рукавов должны быть застегнуты, не должны болтаться тесемки, веревочки, а обувь должна быть застегнута или зашнурована.

2.2. Получить задание на выполнение работы и при необходимости инструктаж по безопасности труда с учетом специфики, выполняемых работ, у руководителя подразделения.

2.3. Проверить рабочее место и подходы к нему на соответствие требованиям безопасности труда. Пол не должен быть скользким.

2.4. Проверить наличие и исправность средств пожаротушения, подходы к ним. Проверить наличие и комплектность медицинской аптечки.

2.5. Подготовить инструмент, оборудование и технологическую оснастку, необходимые при выполнении работ, проверить их исправность и соответствие требованиям безопасности.

Струбцины сварщика, установленные на заземленном металлическом столе, должны иметь индивидуальное заземление.

Конструкция и техническое состояние электрододержателя должны обеспечивать надежное крепление и безопасную смену электродов. Рукоятка электрододержателя должна быть изготовлена из диэлектрического, огнестойкого и теплоизолирующего материала.

2.6. На рабочем месте сварщика должны находиться приспособления (штативы и т.п.) для укладки на них электрододержателей при кратковременном перерыве в работе.

2.7. Проверить внешним осмотром исправность изоляции сварочных проводов и электрододержателей, а также плотность соединения всех контактов. Подключение сварочных кабелей к сварочному оборудованию должно осуществляться опрессованными или припаянными кабельными наконечниками.

Убедиться, что система заземления электрооборудования правильно подсоединена и действует.

2.8. При производстве сварочных работ в закрытых помещениях или на территории Финансового университета проверить выполнение требований пожаровзрывобезопасности и вентиляции в зоне работы.

2.9. Проверить по показаниям приборов напряжение на зажимах генератора или трансформатора.

2.10. Расположить провода так, чтобы предохранить их от механических воздействий, соприкосновения с влагой и действия высокой температуры. Длина проводов между питающей сетью и передвижным сварочным трансформатором должна быть не более 10 метров.

2.11. Убедиться, что вблизи места сварки нет легковоспламеняющихся и горючих материалов (горючие материалы должны находиться на расстоянии не менее 5м от места сварки).

2.12. Проверить, что электрододержатель прочно удерживает электрод.

2.13. Перед работой на высоте, с лесов, проверить их исправность и прочность. Производить сварочные работы с переносных лестниц запрещается.

2.14. Перед сваркой сосудов, в которых находилось горючее, потребовать, чтобы эти сосуды тщательно промыли горячей водой, паром, просушили и проветрили.

2.15. Сварщик не должен приступать к выполнению работ при следующих нарушениях требований безопасности:

2.15.1. Отсутствии или неисправности защитного щитка, сварочных проводов, электрододержателя, а также средств индивидуальной защиты.

2.15.2. Отсутствии или неисправности заземления корпуса сварочного трансформатора, вторичной обмотки, свариваемой детали и кожуха рубильника.

2.15.3. Недостаточной освещенности рабочего места и подходов к нему.

2.15.4. Отсутствию ограждения рабочего места, расположенного на высоте 1,3 метра и более, и оборудованных систем доступа к нему.

2.15.5. Пожаровзрывоопасных условиях.

2.15.6. Отсутствию вытяжной вентиляции в случае работы в закрытых помещениях.

2.16. Выявленные нарушения требований безопасности, а также неисправности оборудования, инструмента, приспособлений должны быть устранены собственными силами до начала работы, а при невозможности сделать это электросварщик обязан сообщить о них своему непосредственному руководителю и к работе не приступать до полного их устранения.

2.17. Самостоятельное устранение нарушений требований безопасности труда, особенно связанное с ремонтом и наладкой оборудования, производится только при наличии соответствующей подготовки и допуска к подобному виду работ, при условии соблюдения правил безопасности труда.

3. Требования охраны труда во время работы.

3.1. Место производства работ, а также нижерасположенные места должны быть освобождены от горючих материалов в радиусе не менее 5 м, а от взрывоопасных материалов и установок - 10 м.

3.2. При производстве электросварочных работ вне помещения (во время дождя или снегопада) над рабочим местом сварщика и местом нахождения сварочного аппарата должен быть установлен навес.

3.3. Электросварочные работы на высоте должны выполняться с лесов или подмостей с ограждениями. Рабочие места, расположенные выше 1,8 м от уровня земли или сплошного перекрытия, должны быть оборудованы ограждениями высотой не менее 1,1 м, состоящими из поручня, одного промежуточного элемента и бортовой доски шириной не менее 0,15 м. Запрещается проводить работы с приставных лестниц.

3.4. Одновременная работа на различных высотах по одной вертикали возможна при наличии защиты персонала, работающего на нижних ярусах, от брызг металла, случайного попадания огарков и других предметов.

3.5. При работе на высоте сварщик должен иметь специальные сумки для электродов и ящики для сбора огарков. Разбрасывать огарки запрещается.

3.6. Сварка должна осуществляться с применением двух проводов, один из которых присоединяется к электрододержателю, а другой (обратный) - к свариваемой детали. Запрещается использовать в качестве обратного провода сети заземления,

металлические конструкции зданий, технологическое оборудование, трубы санитарно-технических сетей (водопровод, газопровод и т.п.)

Если свариваемый предмет не имеет металлического контакта с заземленным столом, заземлению подлежит сам свариваемый предмет.

3.7. Сварочные провода должны соединяться способом горячей пайки, сварки или при помощи соединительных муфт с изолирующей оболочкой. Места соединения должны быть заизолированы; соединение сварочных проводов методом скрутки не допускается.

3.8. Сварочные провода должны прокладываться так, чтобы их не могли повредить машины и механизмы. Запрещается прокладка проводов рядом с газосварочными шлангами трубопроводами, расстояние между сварочным проводом и трубопроводом кислорода должно быть не менее 0,5 м, а трубопроводом ацетилена и других горючих газов - 1 м.

3.9. Перед сваркой сварщик должен убедиться, что кромки свариваемого изделия и прилегающая к ним зона (20-30 мм) очищены от ржавчины, шлака и т.п. При очистке необходимо пользоваться защитными очками.

Свариваемые детали до начала сварки должны быть надежно закреплены. При резке элементов конструкций сварщик обязан принять меры против случайного падения отрезаемых элементов.

3.10. Емкости, в которых находились горючие жидкости или кислоты, до начала электросварочных работ должны быть очищены, промыты, просушены с целью устранения опасной концентрации вредных и пожаро-взрывоопасных веществ.

3.11. При проведении сварочных работ непосредственно на автотранспортном средстве должны быть приняты меры, обеспечивающие пожарную безопасность, для чего необходимо горловину топливного бака и сам бак закрыть листом железа или негорючего материала от попадания на него искр, очистить зоны сварки от остатков масла, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, а поверхности прилегающих участков - от горючих материалов.

3.12. При проведении сварочных работ в непосредственной близости от топливного бака его необходимо снять.

3.13. При электросварочных работах необходимо дополнительно заземлять раму и кузов автомобиля.

3.14. Запрещается сваривать сосуды и трубопроводы, находящиеся под давлением.

3.15. При выполнении электросварочных работ в закрытых емкостях или полостях конструкций электросварщик обязан соблюдать следующие требования безопасности:

3.15.1. Рабочее место должно быть обеспечено вытяжной вентиляцией, а в особых случаях сварку следует проводить в шланговом противогазе.

3.15.2. Применять освещение напряжением не выше 12В, устанавливая трансформатор вне емкости.

3.15.3. Работы следует выполнять с применением предохранительного пояса с креплением его к веревке, другой конец которой должен держать страхующий с наружи емкости.

3.15.4. Электросварочный аппарат должен иметь электроблокировку, обеспечивающую автоматическое отключение напряжения холостого хода или ограничение его до напряжения 12В с выдержкой времени не более 0,5 сек.

3.15.5. Сварщик при работе должен пользоваться диэлектрическими перчатками галошами, ковриком, а также изолирующим шлемом.

3.15.6. Запрещается одновременная работа сварщика и газосварщика внутри закрытой емкости или резервуара.

3.16. При электросварочных работах в производственных помещениях рабочие места сварщиков должны быть отделены от смежных рабочих мест и проходов несгораемыми экранами (ширмами, щитами) высотой не менее 1,8 м.

При сварке на открытом воздухе такие ограждения следует ставить в случае одновременной работы нескольких сварщиков вблизи друг от друга и на участках интенсивного движения людей.

3.17. При электросварочных работах в сырых местах сварщик должен находиться на настиле из сухих досок или диэлектрическом коврике.

3.18. Во время перерывов в работе сварщика запрещается оставлять на рабочем месте электрододержатель, находящийся под напряжением, сварочный аппарат необходимо отключать, а электрододержатель закреплять на специальной подставке или подвеске.

3.19. При работе на установке ручной воздушно-плазменной резки для исключения поражения электрическим током необходимо выполнять следующие требования безопасности:

3.19.1. Не прикасаться к соплу и другим неизолированным частям плазматрона при включенной установке.

3.19.2. Не производить замену и установку частей плазматрона при включенной установке.

3.19.3. Не эксплуатировать плазматрон в случае его повреждения (механические дефекты, пробой изоляции и т.п.).

3.19.4. Запрещается класть плазматрон на разрезаемую деталь, особенно соединенную «общим» проводом с токовым разъемом установки.

3.19.5. При обнаружении неисправности в момент возбуждения дуги или в процессе резки следует немедленно выключить установку и отключить ее от сети.

3.19.6. Запрещается работать на установке со снятыми наружными стенками.

3.20. Не работать на аргонодуговой установке во влажных или сырых условиях окружающей среды.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях.

4.1. В аварийной обстановке слесарь-ремонтник должен:

- прекратить работу, выключить все механизмы и оборудование, а также подачу к нему электроэнергии, газа;

- оповестить об опасности окружающих людей, руководство ДЭИК, дежурного диспетчера по телефону (единый диспетчерский пункт- внутренний: 99-81, для мобильной связи - 8 499 943-99-81);

- действовать в соответствии с указаниями руководителя ДЭИК.

4.2. Принимать самостоятельные меры по тушению пожара и спасению материальных ценностей следует только при отсутствии угрозы жизни и здоровью людей.

При обнаружении возгорания в начальной стадии без промедления использовать все доступные средства для тушения огня (огнетушители, кошма, вода, песок или земля).

4.3. При несчастном случае сварщик обязан оценить обстановку. Проведение оценки обстановки и обеспечение безопасных условий для оказания первой помощи включает следующие действия:

- определение факторов, представляющих непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего и окружающих лиц;

- устранение факторов, представляющих непосредственную угрозу для жизни и здоровья пострадавшего, а также участников оказания первой помощи и окружающих лиц, в том числе предотвращение дополнительного травмирования пострадавшего;

- обеспечение собственной безопасности, в том числе с использованием СИЗ;

- оценка количества пострадавших;

- устное информирование пострадавшего и окружающих лиц о готовности оказывать первую помощь, а также о начале проведения мероприятий по оказанию первой помощи;

- устранение воздействия повреждающих факторов на пострадавшего;

- извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных средств;

- обеспечение проходимости дыхательных путей при их закупорке инородным телом;

- перемещение пострадавшего в безопасное место.

5. Требования охраны труда после окончания работы.

5.1. Привести в порядок рабочее место. Запрещено удалять обрезки металла и других материалов руками без СИЗ, уборочного инвентаря.

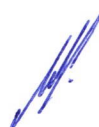
5.2. Сложить детали, заготовки, изделия на предназначенные для них места, инструмент и приспособления убрать в отведенное для хранения место.

5.3. Снять спецодежду, убрать СИЗ и спецодежду в установленное место.

5.4. Вымыть лицо, руки теплой водой с мылом или (при возможности) принять душ.

5.5. Сообщить руководителю работ обо всех неисправностях, замеченных во время работы и мерах, принятых к их устранению.

Директор Дирекции эксплуатации
имущественного комплекса



О.А. Леванюшкин