
	МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ		
	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИХ»		
	Система менеджмента качества	Рабочая инструкция	РИ SMK НГУЭУ 6.3.0-100.01-2024
	Управление инфраструктурой и производственной средой		Стр.1 из 11

СОГЛАСОВАНО

Председатель Профсоюзного комитета ФГБОУ ВО «НГУЭУ»

 М.А. Иваненко
04 03 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО «НГУЭУ»

 П.А. Новгородов
04 03 2024 г.



**Инструкция
по пожарной безопасности при проведении огневых и
пожароопасных работ на территории, в зданиях и помещениях
ФГБОУ ВО «НГУЭУ»**

РИ SMK НГУЭУ 6.3.0-100.01-2024

Сведения об инструкции

- 1 РАЗРАБОТАНА** Новиковым Д.С., специалистом по пожарной безопасности.
- 2 ВВЕДЕНА В ДЕЙСТВИЕ** Приказом от 04.03.2024 № 0151/о
- 3 ВВЕДЕНА** впервые
- 4 ВНЕСЕНА** отделом делопроизводства

ЭКСПЕРТНАЯ ГРУППА

Руководитель экспертной группы: Шмаков О.А., проректор по общим вопросам.

Члены экспертной группы:

Безруков Д.Ю. - заместитель проректора по общим вопросам

Шевченко Д.В. – начальник управления комплексной безопасности

Печеркина Н.Н. – главный специалист по общим вопросам

Хухарева О.А. - начальник юридического отдела.

Настоящий документ и изменения к нему рассылаются в структурные подразделения в течение трех дней с момента утверждения. Изменения к документу вводятся в действие приказом ректора.

1 Общие положения

1.1 Требования настоящей Инструкции должны выполняться при проведении электросварочных, газосварочных, паяльных и других огневых работ с применением открытого пламени во всех помещениях и зданиях федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Новосибирского государственного университета экономики и управления «НИНХ» (далее – НГУЭУ) без исключения.

1.2 Настоящая инструкция составлена в соответствии с требованиями действующих правил противопожарного режима в Российской Федерации (Постановление правительства РФ от 16 сентября 2020 г. № 1479). Инструкция предназначена для использования в работе работниками НГУЭУ в соответствии с действующими документами дающее право на проведение пожароопасных видов работ и подрядными организациями проводящие пожароопасные виды работ в зданиях, помещениях и территории НГУЭУ.

1.3 Ответственность за соблюдение мер пожарной безопасности при проведении сварочных и других пожароопасных работ возлагается на назначенного руководителя работ со стороны НГУЭУ или назначенного руководителя работ со стороны подрядной организации.

1.4 К огневым работам относятся все производственные операции, связанные с применением открытого огня, искрообразованием или нагреванием деталей (элементов конструкций) до температур, способных вызвать воспламенение веществ, материалов и конструкций (сварка, резка, пайка с использованием энергии электрической дуги, газового пламени и плазменной дуги, нагрев конструкций, оборудования и коммуникаций электронагревателями, паяльными лампами, газовыми и жидкостными горелками, механическая обработка металла с образованием

1.5 К проведению сварочных и других огневых работ (пайке, газорезке и т.п.) допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие специальную подготовку, и проверку теоритических знаний инструкций по охране труда и правил пожарной безопасности, имеющий квалификационное удостоверение.

1.6 Отметки о нарушениях требований пожарной безопасности при огневых работах и изъятие талона или наряда-допуска производят контролирующие лица, либо ответственные лица за пожарную безопасность в том структурном подразделении, где проводятся пожароопасные работы.

1.7 Изъятие талона или наряд-допуска на производство огневых работ означает немедленное и полное их прекращение. Возобновление этих работ разрешается после устранения отмеченных нарушений, а также оформления наряда и допуска.

1.8 Изъятый талон и наряд-допуск с отметкой о нарушении передаются специалисту по пожарной безопасности НГУЭУ.

1.9 Для проведения огневых работ во временных местах выдается наряд-допуск, являющийся разрешением на их выполнение.

2 Проведение временных пожароопасных работ

2.1 К временным огневым работам относятся такие, которые производятся кратковременно при ремонтах и аварийно-восстановительных работах, в помещениях, на

оборудовании и других сооружениях, если нет возможности их выноса в постоянные места проведения огневых работ.

2.2 Все временные работы, где бы они ни проводились, разрешается выполнять при условии выдачи на эти работы наряда-допуска в соответствии с правилами охраны труда и правилами противопожарного режима, и настоящей Инструкцией.

2.3 Нарядом-допуском является составленное на специальном бланке установленного образца задание на безопасное производство работ, определяющее содержание работы, место, время ее начала и окончания, необходимые меры безопасности, состав бригады и лиц, ответственных за безопасность выполнения работ.

2.4 Наряд-допуск выдается с назначением ответственного руководителя работ, производителя работ и членов бригады. В этом случае оформленный наряд-допуск является разрешением на производство огневых работ.

2.5 Должностное лицо, выдающее наряд-допуск, назначает руководителя работ, устанавливает необходимость и объем работ, а также несет ответственность за безопасность их выполнения путем определения мер техники безопасности и пожарной безопасности на рабочем месте.

2.6 Необходимые меры по выполнению пожарной безопасности заносятся в строку наряда-допуска «Отдельные указания» или в «Условия производства работы».

2.7 Наряд-допуск на производство огневых работ выдает специалист по пожарной безопасности НГУЭУ либо лицо, исполняющее его обязанности по приказу.

2.8 Ответственный руководитель работ проверяет перед допуском подготовку рабочего места, инструктирует при допуске бригаду и организывает безопасное выполнение намеченных огневых работ.

2.9 Выдающий наряд-допуск в необходимых случаях в строке «Отдельные указания» или «Условия производства работ» наряда вносит запись о выполнении отдельных этапов огневых работ под непосредственным наблюдением и руководством ответственного руководителя работ.

2.10 Руководитель работ обязан подготовить рабочее место: выполняет предусмотренные нарядом-допуском меры по подготовке рабочего места для огневых работ, а также принимает другие дополнительные меры пожарной безопасности. При возникновении сомнения в возможности обеспечения безопасного выполнения указанных работ по данному наряду эта подготовка прекращается, о чем докладывается должностному лицу, выдавшему наряд.

2.11 Допуск на производство огневых работ осуществляет руководитель работ.

2.12 Руководитель работ выполняет действующие правила пожарной безопасности, убеждается в правильности подготовки рабочих мест и достаточности мер пожарной безопасности, соответствии их характеру и месту работы, осуществляет приемку рабочего места после окончания работ и оформление наряда.

2.13 Производитель работ при приемке рабочего места проверяет, какие противопожарные и другие меры безопасности приняты в пределах рабочей зоны, лично убеждается в их выполнении.

2.13.1 При проведении огневых работ необходимо:

а) перед проведением огневых работ провентилировать помещения, в которых возможно скопление паров легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, а также горючих газов;

б) обеспечить место производства работ не менее чем 2 огнетушителями с минимальным рангом модельного очага пожара 2А, 55В и покрывалом для изоляции очага возгорания, ведром с водой;

в) плотно закрыть все двери, соединяющие помещения, в которых проводятся огневые работы, с другими помещениями, в том числе двери тамбур-шлюзов, открыть окна;

г) осуществлять контроль состояния парогазовоздушной среды в технологическом оборудовании, на котором проводятся огневые работы, и в опасной зоне;

д) прекратить огневые работы в случае повышения содержания горючих веществ или снижения концентрации флегматизатора в опасной зоне или технологическом оборудовании до значений предельно допустимых взрывобезопасных концентраций паров (газов).

е) для исключения попадания раскаленных частиц металла в смежные помещения, соседние этажи и другие помещения все смотровые, технологические и другие люки (лючки), вентиляционные, монтажные и другие проемы (отверстия) в перекрытиях, стенах и перегородках помещений, где проводятся огневые работы, закрываются негорючими материалами.

ж) Место проведения огневых работ очищается от горючих веществ и материалов в радиусе очистки территории от горючих материалов, использование которых не предусмотрено технологией производства работ.

Высота точки сварки над уровнем пола или прилегающей территорией	Минимальный радиус зоны очистки территории от горючих материалов
0	5
2	8
3	9
4	10
6	11
8	12
10	13
свыше 10	14

з) Находящиеся в радиусе очистки территории строительные конструкции, настилы полов, отделка и облицовка, а также изоляция и части оборудования, выполненные из горючих материалов, должны быть защищены от попадания на них искр металлическим экраном, покрывалами для изоляции очага возгорания или другими негорючими материалами и при необходимости политы водой.

и) Место для проведения сварочных и резательных работ на объектах защиты, в

конструкциях которых использованы горючие материалы, ограждается сплошной перегородкой из негорючего материала. При этом высота перегородки должна быть не менее 1,8 метра, а зазор между перегородкой и полом - не более 5 сантиметров. Для предотвращения разлета раскаленных частиц указанный зазор должен быть огражден сеткой из негорючего материала с размером ячеек не более 1 x 1 миллиметр.

2.13.2 При проведении огневых работ запрещается:

- а) приступать к работе при неисправной аппаратуре;
- б) проводить огневые работы на свежеекрашенных горючими красками (лаками) конструкциях и изделиях;
- в) использовать одежду и рукавицы со следами масел, жиров, бензина, керосина и других горючих жидкостей;
- г) хранить в сварочных кабинах одежду, легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, другие горючие материалы;
- д) допускать к самостоятельной работе лиц, не имеющих квалификационного удостоверения;
- е) допускать соприкосновение электрических проводов с баллонами со сжатыми, сжиженными и растворенными газами;
- ж) проводить работы на аппаратах и коммуникациях, заполненных горючими и токсичными веществами, а также находящимися под электрическим напряжением;
- з) проводить работы по устройству гидроизоляции и пароизоляции на кровле, монтаж панелей с горючими и слабогорючими утеплителями, наклейкой покрытий полов и отделкой помещений с применением горючих лаков, клеев, мастик и других горючих материалов, за исключением случаев, когда проведение огневых работ предусмотрено технологией применения материала.

После завершения огневых работ должно быть обеспечено наблюдение за местом проведения работ в течение не менее 2 часов.

2.13.3 При проведении газосварочных работ:

- а) переносные ацетиленовые генераторы следует устанавливать на открытых площадках. Ацетиленовые генераторы необходимо ограждать и размещать не ближе 10 метров от мест проведения работ, а также от мест забора воздуха компрессорами и вентиляторами;
- б) при установке ацетиленового генератора в помещениях (закрытых местах) вывешиваются плакаты «Вход посторонним запрещен – огнеопасно», «Не курить», «Не проходить с огнем»;
- в) по окончании работы карбид кальция в переносном генераторе должен быть выработан. Известковый ил, удаляемый из генератора, выгружается в приспособленную для этих целей тару и сливается в иловую яму или специальный бункер;
- г) открытые иловые ямы ограждаются перилами, а закрытые имеют негорючие перекрытия и оборудуются вытяжной вентиляцией и люками для удаления ила;
- д) газоподводящие шланги на присоединительных ниппелях аппаратуры, горелок, резаков и редукторов должны быть надежно закреплены. На ниппели водяных затворов

шланги плотно надеваются, но не закрепляются;

е) карбид кальция хранится в сухих проветриваемых помещениях. Запрещается размещать склады карбида кальция в подвальных помещениях и низких затапливаемых местах;

ж) в помещениях ацетиленовых установок, в которых не имеется промежуточного склада карбида кальция, разрешается хранить одновременно не свыше 200 килограммов карбида кальция, причем из этого количества в открытом виде может быть не более 50 килограммов;

з) вскрытые барабаны с карбидом кальция следует защищать непроницаемыми для воды крышками;

и) запрещается в местах хранения и вскрытия барабанов с карбидом кальция курение, пользование открытым огнем и применение искрообразующего инструмента;

к) хранение и транспортирование баллонов с газами осуществляется только с навинченными на их горловины предохранительными колпаками. К месту сварочных работ баллоны доставляются на специальных тележках, носилках, санках. При транспортировании баллонов не допускаются толчки и удары;

л) запрещается хранение в одном помещении кислородных баллонов и баллонов с горючими газами, а также карбида кальция, красок, масел и жиров;

м) при обращении с порожними баллонами из-под кислорода или горючих газов соблюдаются такие же меры безопасности, как и с наполненными баллонами;

н) запрещается курение и применение открытого огня в радиусе 10 метров от мест хранения известкового ила, рядом с которыми вывешиваются соответствующие запрещающие знаки.

2.13.4 При проведении газосварочных или газорезательных работ с карбидом кальция запрещается:

а) использовать один водяной затвор 2 сварщикам;

б) загружать карбид кальция завышенной грануляции или проталкивать его в воронку аппарата с помощью железных прутков и проволоки, а также работать на карбидной пыли;

в) загружать карбид кальция в мокрые загрузочные корзины или при наличии воды в газосборнике, а также загружать корзины карбидом более чем на половину их объема при работе генераторов «вода на карбид»;

г) проводить продувку шланга для горючих газов кислородом и кислородного шланга горючим газом, а также взаимозаменять шланги при работе;

д) перекручивать, заламывать или зажимать газоподводящие шланги;

е) переносить генератор при наличии в газосборнике ацетилена;

ж) форсировать работу ацетиленовых генераторов путем преднамеренного увеличения давления газа в них или увеличения единовременной загрузки карбида кальция;

з) применять медный инструмент для вскрытия барабанов с карбидом кальция, а также медь в качестве припоя для пайки ацетиленовой аппаратуры и в других местах, где возможно соприкосновение с ацетиленом.

2.13.5 При проведении электросварочных работ:

а) запрещается использовать провода без изоляции или с поврежденной изоляцией, а также применять нестандартные автоматические выключатели;

б) следует соединять сварочные провода при помощи опрессовки, сварки, пайки или специальных зажимов. Подключение электропроводов к электрододержателю, свариваемому изделию и сварочному аппарату выполняется при помощи медных кабельных наконечников, скрепленных болтами с шайбами;

в) следует надежно изолировать и в необходимых местах защищать от действия высокой температуры, механических повреждений или химических воздействий провода, подключенные к сварочным аппаратам, распределительным щитам и другому оборудованию, а также к местам сварочных работ;

г) необходимо располагать кабели (провода) электросварочных машин от трубопроводов с кислородом на расстоянии не менее 0,5 метра, а от трубопроводов и баллонов с ацетиленом и других горючих газов - не менее 1 метра;

д) в качестве обратного проводника, соединяющего свариваемое изделие с источником тока, могут использоваться стальные или алюминиевые шины любого профиля, сварочные плиты, стеллажи и сама свариваемая конструкция при условии, если их сечение обеспечивает безопасное по условиям нагрева протекание тока. Соединение между собой отдельных элементов, используемых в качестве обратного проводника, должно выполняться с помощью болтов, струбцин или зажимов;

е) запрещается использование в качестве обратного проводника внутренних железнодорожных путей, сети заземления или зануления, а также металлических конструкций зданий, коммуникаций и технологического оборудования. В этих случаях сварка производится с применением 2 проводов;

ж) в пожаровзрывоопасных и пожароопасных помещениях обратный проводник от свариваемого изделия до источника тока выполняется только изолированным проводом, причем по качеству изоляции он не должен уступать прямому проводнику, присоединяемому к электрододержателю;

з) конструкция электрододержателя для ручной сварки должна обеспечивать надежное зажатие и быструю смену электродов, а также исключать возможность короткого замыкания его корпуса на свариваемую деталь при временных перерывах в работе или при случайном его падении на металлические предметы. Рукоятка электрододержателя делается из негорючего диэлектрического и теплоизолирующего материала;

и) следует применять электроды, изготовленные в заводских условиях, соответствующие номинальной величине сварочного тока. При смене электродов их остатки (огарки) следует помещать в металлический ящик, устанавливаемый у места сварочных работ;

к) необходимо электросварочную установку на время работы заземлять. Помимо заземления основного электросварочного оборудования в сварочных установках следует непосредственно заземлять тот зажим вторичной обмотки сварочного трансформатора, к которому присоединяется проводник, идущий к изделию (обратный проводник);

л) чистку агрегата и пусковой аппаратуры следует проводить ежедневно после окончания работы. Техническое обслуживание и планово-предупредительный ремонт

сварочного оборудования проводится в соответствии с графиком;

м) питание дуги в установках для атомно-водородной сварки обеспечивается от отдельного трансформатора. Запрещается непосредственное питание дуги от распределительной сети через регулятор тока любого типа;

н) при атомно-водородной сварке в горелке должно предусматриваться автоматическое отключение напряжения и прекращение подачи водорода в случае разрыва цепи. Запрещается оставлять включенные горелки без присмотра.

2.13.6 При огневых работах, связанных с резкой металла в том числе резку металла УШМ (болгарками):

а) необходимо принимать меры по предотвращению разлива легковоспламеняющихся и горючих жидкостей;

б) допускается хранить запас горючего на месте проведения бензо- и керосинорезательных работ в количестве не более сменной потребности. Горючее следует хранить в исправной небуьющейся и плотно закрывающейся таре на расстоянии не менее 10 метров от места производства огневых работ;

в) необходимо проверять перед началом работ исправность арматуры бензо- и керосинореза, плотность соединений шлангов на ниппелях, исправность резьбы в накидных гайках и головках;

г) применять горючее для бензо- и керосинорезательных работ в соответствии с имеющейся инструкцией;

д) бачок с горючим располагать на расстоянии не менее 5 метров от баллонов с кислородом, а также от источника открытого огня и не менее 3 метров от рабочего места, при этом на бачок не должны попадать пламя и искры при работе;

е) запрещается эксплуатировать бачки, не прошедшие гидроиспытаний, имеющие течь горючей смеси, а также неисправный насос или манометр;

ж) запрещается разогревать испаритель резака посредством зажигания налитой на рабочем месте легковоспламеняющейся или горючей жидкости.

2.13.7 При проведении бензо- и керосинорезательных работ запрещается:

а) достигать давления воздуха в бачке с горючим, превышающего рабочее давление кислорода в резаке;

б) перегревать испаритель резака, а также подвешивать резак во время работы вертикально, головкой вверх;

в) зажимать, перекручивать или заламывать шланги, подающие кислород или горючее к резаку;

г) использовать кислородные шланги для подвода бензина или керосина к резаку.

При проведении работ с применением паяльной лампы рабочее место должно быть очищено от горючих материалов, а находящиеся на расстоянии менее 5 метров конструкции из горючих материалов должны быть защищены экранами из негорючих материалов или политы водой (водным раствором пенообразователя и др.).

Паяльные лампы необходимо содержать в исправном состоянии и осуществлять проверки их параметров в соответствии с технической документацией, но не реже 1 раза в

месяц.

Для предотвращения выброса пламени из паяльной лампы заправляемое в лампу горючее не должно содержать посторонних примесей и воды.

Во избежание взрыва паяльной лампы запрещается:

- а) применять в качестве горючего для ламп, работающих на керосине, бензин или смеси бензина с керосином;
- б) повышать давление в резервуаре лампы при накачке воздуха более допустимого рабочего давления, указанного в паспорте;
- в) заполнять лампу горючим более чем на три четверти объема ее резервуара;
- г) отворачивать воздушный винт и наливную пробку, когда лампа горит или еще не остыла;
- д) ремонтировать лампу, а также выливать из нее горючее или заправлять ее горючим вблизи открытого огня.

2.14 Работы, связанные с применением легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, выполняемые в помещениях, должны проводиться в вытяжных шкафах или под вытяжными зонтами при включенной местной вытяжной вентиляции. Запрещается проводить работы с применением легковоспламеняющихся и горючих жидкостей при отключенных или неисправных системах вентиляции.

2.15 Легковоспламеняющиеся жидкости с температурой кипения ниже 50 градусов Цельсия следует хранить в холодильнике в емкости из темного стекла с нанесенной информацией о ее содержании.

2.16 Не допускается оставлять на рабочих местах тару с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями после их разлива в рабочую емкость. На рабочем месте легковоспламеняющиеся и горючие жидкости должны находиться в количествах, необходимых для выполнения работы. Тару из-под легковоспламеняющихся и горючих жидкостей следует плотно закрывать и хранить в специально отведенном месте вне рабочих помещений.

2.17 По окончании работ неиспользованные и отработанные легковоспламеняющиеся и горючие жидкости следует убирать в помещения, предназначенные для их хранения.

2.18 При перерывах в работе более 10 мин., а также в конце рабочей смены аппаратура отключается, сварочный агрегат отключается от электросети, шланги отсоединяются и освобождаются от горючих жидкостей и газов, в паяльных лампах давление полностью снимается. По окончании огневых работ по наряду вся аппаратура и оборудование убираются. В необходимых случаях участки работ могут быть пролиты водой.

2.19 Не допускается устанавливать газовые баллоны для проведения огневых работ непосредственно в кабельных сооружениях, а также во взрывоопасных помещениях (электролизной, газораспределительных пунктах, аккумуляторной и т.п.).

2.20 Не допускается расширение рабочего места и объема работ, определенных нарядом.

2.21 В случае необходимости в увеличении объема работ и расширении рабочего места оформляется новый наряд.

2.22 Во время работы надзор осуществляется:

- непрерывный - производителем работ;

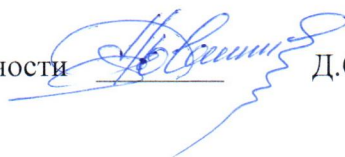
- периодический - ответственным руководителем работ и лицом, допустившим к этим работам;

- выборочный контроль – ответственным за пожарную безопасность.

Закрытые наряды хранятся в течение 30 дней, после чего уничтожаются.

Ответственный разработчик:

Специалист по пожарной безопасности



Д.С. Новиков