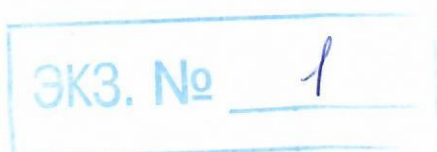


МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**



**ИНСТРУКЦИЯ  
ПО БЕЗОПАСНОМУ ПРОВЕДЕНИЮ ОГНЕВЫХ РАБОТ**

**ИР 7.15.04 – 2019**

Саратов 2019

## 1 Общее положение

1.1 Ответственность за обеспечение мер пожарной безопасности при проведении сварочных и других огневых работ возлагается на руководителей подразделений, комендантов учебных корпусов, заведующих общежитиями, начальника отдела эксплуатационно-ремонтных работ на объектах тепловодоснабжения и других лиц инженерно-технического состава.

1.2 Руководители подразделений и другие лица инженерно-технического состава обязаны выполнять сами и следить за строгим выполнением пунктов 414-437 «Правил противопожарного режима в Российской Федерации», утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации № 390 от 25.04.2012г. при проведении огневых работ.

1.3. Места проведения огневых работ делят на постоянные и временные. К постоянным отнесены такие места, где огневые работы проводят ежедневно или с небольшими перерывами. К временным отнесены места, где огневые работы проводят от случая к случаю, например, аварийно-восстановительные работы по ремонту оборудования, систем и т.д.

1.4. К проведению сварочных и других огневых работ допускаются лица, прошедшие в установленном порядке обучение по программам пожарно-технического минимума.

1.5 Наряд-допуск на проведение временных (разовых) огневых работ оформляется только на рабочую смену (Приложение А). При проведении одних и тех же работ, если таковые будут производиться в течение нескольких смен или дней в неизменном составе исполнителей, повторное составление наряда-допуска не требуется. В этих случаях на каждую следующую рабочую смену, после повторного осмотра места указанных работ, подтверждается ранее выданный наряд-допуск, о чем делается соответствующая в нем запись.

1.6 Право выдавать наряд-допуск на производство сварочных и других огневых работ предоставляется только ответственному лицу за противопожарное состояние объектов университета, назначенного приказом ректора.

1.7 Без выдачи наряд-допуска могут проводиться огневые работы только по ликвидации аварий. В этих случаях огневые работы проводятся под наблюдением лиц, ответственных за противопожарное состояние объекта (зданий, помещения) при условии выполнения всех противопожарных мероприятий.

1.8 В выходные и праздничные дни проводить огневые работы не разрешается. Исключением могут быть только аварийные работы.

1.9 В наряд-допуске необходимо указать вид огневых работ и четко определить место их проведения, состав бригады, характер работы.

1.10 Приступить к проведению огневых работ можно только после выполнения всех требований пожарной безопасности (наличие первичных средств пожаротушения, очистка рабочего места от сгораемых материалов, защита сгораемых конструкций и т.д.). После окончания огневых работ их исполнитель обязан тщательно осмотреть место проведения этих работ, полить водой сгораемые конструкции и устранить нарушения, приводящие к возникновению пожара.

1.11 Ответственное лицо за проведение временных огневых работ обязано проинструктировать непосредственных исполнителей этих работ (электросварщиков, газосварщиков, бензорезчиков, паяльщиков и т.д.) о мерах пожарной безопасности, определить противопожарные мероприятия по подготовке места работ в соответствии с требованиями пожарной безопасности. В период проведения этих работ ответственным лицом должен быть установлен контроль за соблюдением исполнителями мер пожарной безопасности и техники безопасности.

1.12 Должностные лица, ответственные за пожарную безопасность помещения (территории, установок и т.п.), должны обеспечить проверку места проведения временных огневых работ в течение 4-5 часов после их окончания.

1.13 Лица, занятые на огневых работах, в случае пожара обязаны немедленно прекратить проведение работ, вызвать пожарную охрану по стационарному телефону «01» или по сотовому телефону «112», «101» принять посильные меры к ликвидации пожара имеющимися средствами пожаротушения.

1.14 Огневые работы должны немедленно прекратиться по первому требованию представителя органов надзорной деятельности (ГПН), начальника службы эксплуатации инженерных коммуникаций, работников отдела противопожарной безопасности.

## **2 Виды огневых работ**

2.1 Виды огневых работ подразделяются на: битумо-варочные; газосварочные; электросварочные; паяльные.

### **2.1.1 Битумо – варочные работы**

2.1.1.1 Котлы для приготовления битумов и мастик необходимо устанавливать на специально отведенных площадках, удаленных от вновь строящихся зданий, сгораемых построек и строительных материалов не менее чем на 50 м. Места варки должны размещаться на специально отведенных площадках и располагаться на расстоянии:

- от зданий и сооружений III б, IV, IV а, V степени огнестойкости – 30 м;
- от зданий и сооружений III, III а степени огнестойкости – 20 м;
- от зданий и сооружений I и II степени огнестойкости – 10 м.

Запрещается устанавливать котлы в чердачных помещениях и на покрытиях.

2.1.1.2 Каждый котел должен быть снабжен плотной несгораемой крышкой для защиты от атмосферных осадков и для тушения воспламеняющейся в котле массы, а также устройством, предотвращающим попадание битума при его вскипании в топочную камеру.

2.1.1.3 Запрещается в процессе варки и разогрева битумных составов оставлять котлы без присмотра. При этом должно быть исключено попадание воды на горячую массу битума.

2.1.1.4 Во избежание выливания мастики в топку и ее загорания, котел необходимо устанавливать наклонно так, чтобы его край, расположенный над топкой, был на 5-6 см выше противоположного. Топочное отверстие котла оборудуется откидным козырьком из негорючего материала.

2.1.1.5 После окончания работ топки котлов должны быть потушены и залиты водой.

2.1.1.6 Производитель работ обеспечивает место варки битума ящиком с сухим песком емкостью 0,5 м<sup>3</sup>, лопату и 2 порошковых огнетушителя и ведро с водой.

### **2.1.2 Газосварочные работы**

Общие требования к проведению газосварочных работ.

2.1.2.1 Переносные ацетиленовые генераторы следует устанавливать на открытых площадках. Допускается временная их работа в хорошо проветриваемых помещениях.

2.1.2.2 Ацетиленовые генераторы необходимо ограждать и размещать не ближе 10 м от места проведения огневых работ.

2.1.2.3 Закрепление газоподводящих шлангов на присоединительных ниппелях аппаратуры, горелок, резаков и редукторов должно быть надежно и выполнено с помощью хомутов, допускается не менее чем в 2-х местах закреплять шланги мягкой отожженной проволокой.

2.1.2.4 При хранении баллонов с газами, транспортировке, эксплуатации, их надо защищать от действия солнечных лучей и других источников тепла:

- от приборов отопления – 1 м;
- от источников тепла с открытым огнем – 5 м.

#### 2.1.2.5 При проведении газосварочных и газорезательных работ **запрещается:**

- отогревать замерзшие ацетиленовые генераторы, трубопроводы, вентили, редукторы и другие детали сварочных установок открытым огнем или раскаленными предметами, а также пользоваться инструментом, образующим искры при ударе;
- допускать соприкосновение кислородных баллонов, редукторов и другого сварочного оборудования с различными маслами, а также промасленной одеждой и ветошью;
- курить и пользоваться открытым огнем на расстоянии менее 10 м от баллонов с горючим газом и кислородом, ацетиленовых генераторов и иловых ям;
- работать от одного водяного затвора двум сварщикам, загружать карбид кальция завышенной грануляции или проталкивать его в воронку аппарата с помощью железных прутков и проволоки, работать на карбидной пыли;
- загружать карбид кальция в мокрые загрузочные корзины или при наличии воды в газосборнике, загружать корзины карбидом более половины их объема при работе генераторов «вода на карбид»;
- производить продувку шланга для горючих газов кислородом и кислородного шланга горючими газами, а также взаимозаменять шланги при работе, пользоваться шлангами, длина которых превышает 30 м. При производстве монтажных работ допускается применение шлангов длиной до 40 м.;
- перекручивать, заламывать или зажимать газоподводящие шланги;
- переносить генератор при наличии в газосборнике ацетилена;
- форсированная работа ацетиленовых генераторов путем преднамеренного увеличения давления газа в них или увеличения единовременной загрузки карбида кальция;
- проводить работы на элементах зданий, выполненных из легких металлических конструкций с горючими и трудногорючими утеплителями;
- перекручивать, заламывать, зажимать газоподводящие шланги;
- применять медный инструмент при работе, где возможно соприкосновение с ацетиленом.

### 2.1.3 Электросварочные работы

2.1.3.1 Электросварочные работы в зданиях (постоянные места) должны производиться в специально для этого отведенных, вентилируемых помещениях.

2.1.3.2 Место для проведения сварочных работ на объектах, в конструкциях которых использованы горючие материалы, должно быть ограждено сплошной перегородкой из негорючего материала. При этом высота перегородки должна быть не менее 1,8 м, а зазор между перегородкой и полом не более 5 см. Для предотвращения разлета раскаленных частиц указанный зазор должен быть огражден сеткой из негорючего материала с размером ячеек не более 1х1 миллиметр.

2.1.3.3 Полы в помещениях, где производятся сварочные работы, должны быть выполнены из негорючих материалов.

2.1.3.4 Установки для электрической сварки должны удовлетворять требованиям соответствующих разделов Правил устройства электроустановок.

2.1.3.5 На временных местах сварки для проведения электросварочных работ, связанных с частыми перемещениями сварочных установок, должны применяться механически прочные шланговые кабели.

2.1.3.6 Для предотвращения загораний электропроводов и сварочного оборудования должен быть осуществлен правильный выбор сечения проводов по величине тока, изоляции проводов величине рабочего напряжения и плавких вставок электропредохранителей на предельно допустимый номинальный ток.

2.1.3.7 Запрещается прокладывать голые или с плохой изоляцией провода, а также применять кустарные электропредохранители и провода, не обеспечивающие прохождения сварочного тока требуемой величины.

2.1.3.8 Соединения жил сварочных проводов нужно производить при помощи опрессования, сварки, пайки, специальных зажимов. Подключение электропроводов к электрододержателю, свариваемому изделию и сварочному аппарату производится при помощи медных кабельных наконечников, скрепленных болтами с шайбами.

2.1.3.9 Провода, подключенные к сварочным аппаратам, распределительным щитам и другому оборудованию, а также к местам сварочных работ, должны быть надежно изолированы и в необходимых местах защищены от действия высокой температуры, механических повреждений и химических воздействий. Кабели (электропроводка) электросварочных машин должны располагаться от трубопроводов кислорода на расстоянии не менее 0,5 м, а от трубопроводов ацетилена и других горючих газов — не менее 1 м. В отдельных случаях допускается сокращение указанных расстояний вдвое при условии заключения газопровода в защитную металлическую трубу.

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

2.1.3.11 Использование в качестве обратного проводника внутренних железнодорожных путей, сети заземления или зануления, а также металлических конструкций зданий, коммуникаций и технологического оборудования запрещается. Сварка должна производиться с применением двух проводов.

2.1.3.12 При проведении электросварочных работ в пожароопасных помещениях и сооружениях обратный провод от свариваемого изделия до источника тока выполняется только изолированным проводом, причем, по качеству изоляции он не должен уступать прямому проводу.

#### 2.1.4 Паяльные работы

2.1.4.1 Рабочее место при проведении паяльных работ должно быть очищено от горючих материалов.

2.1.4.2 Паяльные лампы необходимо содержать в полной исправности. Раз в месяц проверять их на прочность и герметичность с занесением результатов и даты проверки в специальный журнал.

2.1.4.3 Заправлять паяльные лампы горючим и разжигать их следует в специально отведенных для этих целей местах.

2.1.4.4 Во избежание взрыва паяльной лампы **запрещается:**

- применять в качестве горючего для ламп, работающих на керосине, бензин или смесь бензина и керосина;
- повышать давление в резервуаре ламп при накачке воздуха более допустимого рабочего давления;
- заполнять лампу горючим более  $\frac{3}{4}$  объема ее резервуара;
- отвертывать воздушный винт и наливную пробку, когда лампа горит или еще не остыла;

- ремонтировать лампу, а также выливать из нее горючее или заправлять ее горчим вблизи открытого огня (в том числе горящей спички, сигареты и т.д.).

Руководитель разработки,

Начальник отдела  
противопожарной безопасности



В.А. Сидельников

СОГЛАСОВАНО:

Проректор по эксплуатации и развитию  
имущественного комплекса



С.Г. Семенов

Начальник службы эксплуатации  
инженерных коммуникаций



О.А. Лагутин

Начальник юридического отдела



Э.Л. Гизатулин

Нормоконтроль,  
вед. инженер по стандартизации



Е.Н. Дубовская



осуществляемые при подготовке места проведения работ)

7. Наряд-допуск выдан

(должность и ф.и.о. лица, выдавшего наряд-допуск,

подпись, дата)

Наряд-допуск получен

(подпись руководителя работ, дата)

Согласовано  
со службами объекта,  
на котором будут  
производиться огневые  
работы

Служба эксплуатации инженерных коммуникаций. Начальник  
службы ЭИК – Лагутин О.А.

Отдел противопожарной безопасности. Начальник ОПБ -  
Сидельников В.А.

(название службы, должность и ф.и.о.

ответственного лица, подпись, дата)

8. Место проведения работ подготовлено:

Руководитель работ \_\_\_\_\_

(подпись, дата, время)

Возможность производства работ согласована (в соответствии с пунктом 7)

(подпись ответственного лица службы объекта, на котором проводится работа, дата, время)

9. Ежедневный допуск к работе и время ее окончания

Рабочее место подготовлено, исполнители допущены к работе			Работа закончена, исполнители удалены с рабочего места	
дата, время	подпись руководителя работ	подпись ответственного лица службы объекта, на котором проводится работа (в соответствии с пунктом 7)	дата, время	подпись руководителя работ

10. Продление наряда-допуска согласовано (в соответствии с пунктом 7)

(название службы, должность ответственного,

ф.и.о., подпись, дата)

11. Изменение состава бригады исполнителей

Введен в состав бригады					Выведен из состава бригады			Руково- дитель работ (подпись)
ф.и.о.	с усло- виями работы ознаком- лен, проин- структи- рован (подпись)	квали- фика- ция, разряд	выпол- няемая функция	дата, время	ф.и.о.	дата, время	выпол- няемая функция	




12. Работа выполнена в полном объеме, рабочие места приведены в порядок, инструмент и материалы убраны, люди выведены, наряд-допуск закрыт

---

(руководитель работ, подпись, дата, время)

---


(начальник смены (старший по смене) по месту проведения работ,

---

ф.и.о., подпись, дата, время)





Извещение № 1	Обозначение документа	Наименование документа	Лист	Листов
 № приказа 175-В 04.04.2021	ИР 7.15.04 – 2019	Инструкция по безопасному проведению огневых работ	1	1
	Структ. подразд., выпускающее извещение Центр менеджмента качества	Причина изменения Служебная записка		
<b>Содержание изменения</b>				
Изм.				
1				

в п. 1.2 слова «№ 390 от 25.04.2012» заменить на «от 16.09.2020 № 1479».

Составил		Проверил		Изменение внес	
Лепехина М.К.	Ворошилов С.А.				
<i>M.K.</i>	<i>С.А.</i>	24.03.2021	24.03.2021		
<b>Применяемость</b>		<b>Разослать</b>		<b>Приложение</b>	
		В соответствии с листом регистрации получения учтенных экземпляров копий внутреннего нормативного документа			