


	<b>Система менеджмента качества</b> <b>РИ 6.3-3</b> Меры пожарной безопасности. Общеобъектовая инструкция	с. 1 из 32
--	---	------------

## РАБОЧАЯ ИНСТРУКЦИЯ

<b>Система менеджмента качества</b>  <b>МЕРЫ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.</b> <b>ОБЩЕОБЪЕКТОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ</b>	<b>РИ 6.3-3</b>  <b>Второе издание</b>
---	--

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

  
 И.В. Макурин  
 « 1 » сентября 2015 г.

УТВЕРЖДАЮ

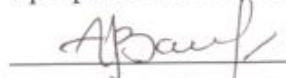
Ректор университета

  
 О.А. Дмитриев  
 « 1 » сентября 2015 г.


Проректор по ХВ и КС

  
 В.В. Кириченко  
 « 1 » сентября 2015 г.

Председатель  
 профсоюзного комитета

  
 А.М. Валеев  
 « 1 » сентября 2015 г.

И.о. руководителя службы ОТ

  
 Т.А. Первунинская  
 « 01 » 09 2015 г.

Комсомольск-на-Амуре  
 2015

	<b>Система менеджмента качества</b> <b>РИ 6.3-3</b> Меры пожарной безопасности. Общеобъектовая инструкция	с. 2 из 32
--	---	------------

## Содержание

1 Общие положения.....	3
1.1 Назначение.....	3
1.2 Сфера действия.....	3
1.3 Область применения.....	3
2 Нормативные ссылки.....	3
3 Термины, определения и сокращения.....	3
3.1 Термины и определения.....	3
3.2 Сокращения.....	5
4 Ответственность.....	6
5 Описание действий.....	6
5.1 Основные положения.....	6
5.2 Требования пожарной безопасности к территориям, зданиям сооружениям, помещениям.....	9
5.3 Требования пожарной безопасности к электроустановкам.....	15
5.4 Требования пожарной безопасности к системам отопления и вентиляции.....	16
5.5 Требования пожарной безопасности к другим видам инженерного оборудования.....	17
5.6 Содержание сетей противопожарного водоснабжения.....	17
5.7 Содержание установок пожарной сигнализации и пожаротушения, систем противодымной защиты, оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией.....	18
5.8 Порядок действий при пожаре.....	19
6 Разработчики .....	20
Приложение А.....	21
Лист регистрации изменений.....	32

	<b>Система менеджмента качества</b> <b>РИ 6.3-3</b> Меры пожарной безопасности. Общеобъектовая инструкция	с. 3 из 32
--	---	------------

## **1 Общие положения**

### **1.1 Назначение**

Настоящая Инструкция устанавливает требования пожарной безопасности на территории, в зданиях и сооружениях ФГБОУ ВО «КнАГУ». (Изм. № 1, 3)

### **1.2 Сфера действия**

Настоящая инструкция является обязательной для исполнения всеми должностными и физическими лицами, выполняющими любые работы на территории ФГБОУ ВО «КнАГУ». (Изм. № 1, 3)

### **1.3 Область применения**

Настоящая инструкция регламентирует меры противопожарного режима в ФГБОУ ВО «КнАГУ», порядок осуществления непосредственного руководства системой пожарной безопасности в ФГБОУ ВО «КнАГУ» и ответственность за обеспечение пожарной безопасности в ФГБОУ ВО «КнАГУ» и его структурных подразделений в соответствии с действующим законодательством. (Изм. № 1, 3)

## **2 Нормативные ссылки**

Правила противопожарного режима в Российской Федерации.  
 Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей.  
 Правила устройства электроустановок.

## **3 Термины, определения и сокращения**

### **3.1 Термины и определения**

*Государственный пожарный надзор (гпн)* - осуществляемая в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, деятельность по проверке соблюдения организациями и гражданами требований пожарной безопасности и принятие мер по результатам проверки.

*Меры пожарной безопасности* - действия по обеспечению пожарной безопасности, в том числе по выполнению требований пожарной безопасности.

*Нарушение требований пожарной безопасности* - невыполнение или ненадлежащее выполнение требований пожарной безопасности.

*Нормативные документы по пожарной безопасности* - национальные стандарты, своды правил, содержащие требования пожарной безопасности (нормы и правила), правила пожарной безопасности, а также действовавшие до дня вступления в силу соответствующих технических регламентов нормы пожарной безопасности, стандарты, инструкции и иные документы, содержащие требования пожарной безопасности.

*Огнезащита* - снижение пожарной опасности материалов и конструк-

	<b>Система менеджмента качества</b> <b>РИ 6.3-3</b> Меры пожарной безопасности. Общеобъектовая инструкция	с. 4 из 32
--	---	------------

ции путем специальной обработки или нанесения покрытия (слоя) материалом (вещества) органического происхождения для снижения его горючести.

*Опасный фактор пожара* - фактор пожара, воздействие которого приводит к травме, отравлению или гибели человека, а также к материальному ущербу.

*Организация тушения пожаров* - совокупность оперативно-тактических и инженерно-технических мероприятий (за исключением мероприятий по обеспечению первичных мер пожарной безопасности), направленных на спасение людей и имущества от опасных факторов пожара, ликвидацию пожаров и проведение аварийно-спасательных работ.

*Особый противопожарный режим* - дополнительные требования пожарной безопасности, устанавливаемые органами государственной власти или органами местного самоуправления в случае повышения пожарной опасности на соответствующих территориях.

*Первичные меры пожарной безопасности* - реализация принятых в установленном порядке норм и правил по предотвращению пожаров, спасению людей и имущества от пожаров.

*План эвакуации при пожаре* - документ, в котором указаны эвакуационные пути и выходы, установлены правила поведения людей, а также порядок и последовательность действий обслуживающего персонала на объекте при возникновении пожара.

*Пожарная безопасность* - состояние защищенности личности, имущества, общества и государства от пожаров.

*Пожар* - неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства.

*Пожарная охрана* - совокупность созданных в установленном порядке органов управления, подразделений и организаций, предназначенных для организации профилактики пожаров, их тушения и проведения возложенных на них аварийно-спасательных работ.

*Причина пожара (загорания)* - явление или обстоятельство, непосредственно обуславливающее возникновение пожара (загорания).

*Противопожарный режим* - требования пожарной безопасности, устанавливающие правила поведения людей, порядок организации производства и (или) содержания территорий, зданий, сооружений, помещений организаций и других объектов в целях обеспечения пожарной безопасности.

*Профилактика пожаров* - совокупность превентивных мер, направленных на исключение возможности возникновения пожаров и ограничение их последствий.

*Противодымная защита* - комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на предотвращение воздействия на

	<b>Система менеджмента качества</b> <b>РИ 6.3-3</b> Меры пожарной безопасности. Общеобъектовая инструкция	с. 5 из 32
--	---	------------

людей дыма, повышенной температуры и токсичных продуктов горения;

*Противопожарное водоснабжение* - комплекс инженерно-технических сооружений, предназначенных для забора и транспортирования воды, хранения ее запасов и использования их для пожаротушения.

*Система противопожарной защиты* - совокупность организационных мероприятий и технических средств, направленных на предотвращение воздействия на людей опасных факторов пожара и ограничение материального ущерба от него.

*Требования пожарной безопасности* - специальные условия социального и (или) технического характера, установленные в целях обеспечения пожарной безопасности законодательством Российской Федерации, нормативными документами или уполномоченным государственным органом.

*Угроза пожара (загорания)* - ситуация, сложившаяся на объекте, которая характеризуется вероятностью возникновения пожара, превышающей нормативную оценку.

*Ущерб от пожара* - жертвы пожара и материальные потери, непосредственно связанные с пожаром.

*Эвакуация людей при пожаре* - вынужденный процесс движения людей из зоны, где имеется возможность воздействия на них опасных факторов пожара.

### **3.2 Сокращения**

ГЖ – горючая жидкость

ГГ – горючие газы

ФГБОУ ВО «КНАГУ» – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Комсомольский-на-Амуре государственный университет»  
(Изм. № 1, 3)

КС и ХВ – капитальное строительство и хозяйственные вопросы

ЛВЖ – легковоспламеняющаяся жидкость

ОУ – огнетушитель углекислотный

ОП – огнетушитель порошковый

ОП(З) – огнетушитель порошковый (закачной)

ПУЭ – Правила устройства электроустановок

ППР в РФ – Правила противопожарного режима в Российской Федерации

ППР – планово-предупредительный ремонт

ПТБ – Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей

ПТЭЭП – Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей

ТО – техническое обслуживание.

	<b>Система менеджмента качества</b> <b>РИ 6.3-3</b> Меры пожарной безопасности. Общеобъектовая инструкция	с. 6 из 32
--	---	------------

#### **4 Ответственность**

Нарушение (невыполнение, ненадлежащее выполнение или уклонение от выполнения) требований пожарной безопасности влечет уголовную, административную, дисциплинарную или иную ответственность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

Ответственность за пожарную безопасность факультетов, институтов, филиалов, представительств, кафедр, управлений, лабораторий, библиотеки, отделов, складов, мастерских, учебных корпусов, общежитий, гаражей, столовой, и других структурных подразделений университета возлагается на руководителей этих служб и подразделений в соответствии с должностными полномочиями.

Персональная ответственность за обеспечение пожарной безопасности университета и его структурных подразделений и осуществление непосредственного руководства системой пожарной безопасности в пределах своей компетенции в соответствии с действующим законодательством возлагается на ректора университета.

#### **5 Описание действий**

##### **5.1 Основные положения**

5.1.1 При обеспечении пожарной безопасности наряду с настоящей Инструкцией следует также руководствоваться Правилами противопожарного режима в Российской Федерации, стандартами, строительными нормами и правилами, нормами технологического проектирования и другими утвержденными в установленном порядке нормативными документами, регламентирующими требования пожарной безопасности.

5.1.2 Пожарная безопасность в ФГБОУ ВО «КнАГТУ» обеспечивается своевременным проведением планово-предупредительных ремонтов, строгим соблюдением технологического и противопожарного режима всеми работниками учреждения, сторонних организаций, работающих на территории ФГБОУ ВО «КнАГТУ» и временно выполняющих ремонтно-строительные и другие работы. **(Изм. № 1)**

5.1.3 На каждом объекте университета должна быть обеспечена безопасность людей при пожаре, а также разработаны инструкции о мерах пожарной безопасности для каждого взрывопожароопасного и пожароопасного участка (лаборатории, мастерской и т.п.).

5.1.4 Все работники университета должны допускаться к работе только после прохождения противопожарного инструктажа, а при изменении специфики работы проходить дополнительное обучение по предупреждению и тушению возможных пожаров в порядке, установленном руко-

	<b>Система менеджмента качества</b> <b>РИ 6.3-3</b> Меры пожарной безопасности. Общеобъектовая инструкция	с. 7 из 32
--	---	------------

водством университета.

По характеру и времени проведения противопожарный инструктаж подразделяется на: вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый и целевой.

К работе в учреждении допускаются рабочие, служащие, специалисты и руководители всех уровней после получения вводного противопожарного инструктажа. Кроме вводного инструктажа должны пройти первичный противопожарный инструктаж непосредственно на рабочем месте:

- все вновь принятые на работу;
- переводимые из одного подразделения в другое;
- работники, выполняющие новую для них работу;
- командированные в организацию работники;
- сезонные работники;
- специалисты строительного профиля, выполняющие строительномонтажные и иные работы на территории организации.

Повторный противопожарный инструктаж проводится не реже одного раза в полугодие.

Внеплановый противопожарный инструктаж проводится:

- при введении в действие новых или изменении ранее разработанных правил, норм, инструкций по пожарной безопасности, иных документов, содержащих требования пожарной безопасности;
- при изменении технологического процесса производства, замене или модернизации оборудования, инструментов, исходного сырья, материалов, а также изменении других факторов, влияющих на противопожарное состояние объекта;
- при нарушении работниками учреждения требований пожарной безопасности, которые могли привести или привели к пожару;
- для дополнительного изучения мер пожарной безопасности по требованию органов государственного пожарного надзора при выявлении ими недостаточных знаний у работников учреждения;
- при перерывах в работе, более чем на 30 календарных дней, а для остальных работ - 60 календарных дней (для работ, к которым предъявляются дополнительные требования пожарной безопасности);
- при поступлении информационных материалов об авариях, пожарах, происшедших на аналогичных объектах;
- при установлении фактов неудовлетворительного знания работниками учреждения требований пожарной безопасности.

Целевой противопожарный инструктаж проводится:

- при выполнении разовых работ, связанных с повышенной пожарной опасностью (сварочные и другие огневые работы);
- при ликвидации последствий аварий, стихийных бедствий и катастроф;

	<b>Система менеджмента качества</b> <b>РИ 6.3-3</b> Меры пожарной безопасности. Общеобъектовая инструкция	с. 8 из 32
--	---	------------

- при производстве работ, на которые оформляется наряд-допуск, при производстве огневых работ во взрывоопасных производствах;
- при проведении экскурсий в учреждении;
- при организации массовых мероприятий с обучающимися;
- при подготовке в организации мероприятий с массовым пребыванием людей (заседания коллегии, собрания, конференции, совещания и т.п.), с числом участников более 50 человек.

О проведении вводного, первичного, повторного, внепланового, целевого противопожарного инструктажей делается запись в «Журнале регистрации проведения первичного на рабочем месте, повторного, внепланового, целевого инструктажей по охране труда и пожарной безопасности» с обязательной подписью инструктируемого и инструктирующего.

В соответствии с Приложением к Приказу МЧС России от 12.12.2007 № 645 Нормы пожарной безопасности «Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций», обучение пожарно-техническому минимуму руководителей, специалистов и работников организаций, не связанных с взрывопожарным производством, проводится в течение месяца после приема на работу и с последующей периодичностью *не реже одного раза в три года* после обучения, а руководителей, специалистов и работников организаций, связанных с взрывопожароопасным производством, один раз в год.

Ответственность за место проведения обучения пожарно-техническому минимуму возлагается на службу охраны труда.

5.1.5 Организационные мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

5.1.5.1 Во всех производственных, административных, складских и вспомогательных помещениях на видных местах должны быть вывешены таблички с указанием номера телефона вызова пожарной охраны и инструкции о мерах пожарной безопасности.

Ответственность по обеспечению подразделений университета информационно-методическим материалом возлагается на службу охраны труда.

5.1.5.2 На каждом объекте университета должен соблюдаться соответствующий их пожарной опасности противопожарный режим, в том числе:

*определены* места и допустимое количество одновременно находящихся в помещениях сырья; установлен порядок уборки горючих отходов и пыли, хранения промасленной спецодежды; определен порядок обесточивания электрооборудования в случае пожара и по окончании рабочего дня;

*регламентированы:* порядок проведения огневых и других пожароопасных работ; порядок осмотра и закрытия помещений после окончания



	<b>Система менеджмента качества</b> <b>РИ 6.3-3</b> Меры пожарной безопасности. Общеобъектовая инструкция	с. 9 из 32
--	---	------------

работы; действия работников при обнаружении пожара; определен порядок и сроки прохождения противопожарного инструктажа и занятий по пожарно-техническому минимуму, а также назначены ответственные за их проведение.

5.1.5.3 В корпусах и общежитиях университета должны быть разработаны и на видных местах вывешены планы (схемы) эвакуации людей в случае пожара, а также предусмотрена система (установка) оповещения людей о пожаре.

5.1.5.4 Сотрудники, студенты, а также все остальные граждане, находящиеся на объектах университета, *обязаны*: соблюдать требования противопожарного режима; выполнять меры предосторожности при пользовании предметами бытовой химии, проведении работ с ЛВЖ и ГЖ, другими опасными в пожарном отношении веществами, материалами и оборудованием; в случае обнаружения пожара сообщить о нем в пожарную охрану и принять возможные меры к спасению людей, имущества и ликвидации пожара.

5.1.5.5 Ответственные лица за проведение мероприятий с массовым участием людей (вечера, новогодние торжества, представления и т.п.), обязаны перед их началом тщательно осмотреть помещения и убедиться в полной готовности их в противопожарном отношении.

## **5.2 Требования пожарной безопасности к территориям, зданиям, сооружениям, помещениям**

### *5.2.1 Содержание территории*

5.2.1.1 Территория объектов университета в пределах противопожарных разрывов между зданиями, сооружениями и открытыми складами, а также участки, прилегающие к иным постройкам, должны своевременно очищаться от горючих отходов, мусора, тары, опавших листьев, сухой травы и т.п.

Горючие отходы, мусор и т.п. следует собирать на специально выделенных площадках в контейнеры, а затем вывозить согласно графику вывоза.

Ответственность за выполнением данных мероприятий возлагается на заместителя проректора по КС и ХВ.

5.2.1.2 Противопожарные разрывы между зданиями и сооружениями не разрешается использовать под складирование материалов, оборудования и тары, для стоянки транспорта и строительства (установки) зданий и сооружений.

5.2.1.3 Дороги, проезды и подъезды к зданиям, сооружениям, открытым складам, наружным пожарным лестницам и водоисточникам, используемым для целей пожаротушения, должны быть всегда свободными для проезда пожарной техники, содержаться в исправном состоянии, а зимой быть очищенными от снега и льда.

	<b>Система менеджмента качества</b> <b>РИ 6.3-3</b> Меры пожарной безопасности. Общеобъектовая инструкция	с. 10 из 32
--	---	-------------

О закрытии дорог или проездов для их ремонта или по другим причинам, препятствующим проезду пожарных машин, необходимо немедленно сообщать в районные подразделения пожарной охраны.

На период закрытия дорог в соответствующих местах должны быть установлены указатели направления объезда или устроены переезды через ремонтируемые участки и подъезды к водоисточникам.

Ответственность за выполнением данных мероприятий возлагается на заместителя проректора по КС и ХВ.

#### 5.2.1.4 ЗАПРЕЩЕНО:

- разведение костров;
- сжигание отходов и тары;
- курение во всех помещениях университета, а также на территории и в помещениях складов, объектов хранения ЛВЖ, ГЖ и ГГ, взрывопожароопасных и пожароопасных участков;
- оставлять на открытых площадках тару с ЛВЖ и ГЖ, а также баллоны со сжатыми и сжиженными газами;
- устраивать свалки горючих отходов.

5.2.1.5 Территория университета должна иметь наружное освещение в темное время суток для быстрого нахождения пожарных гидрантов, наружных пожарных лестниц и мест размещения пожарного инвентаря, а также подъездов к входам в здания и сооружения. Места размещения (нахождения) средств пожарной безопасности должны быть обозначены знаками пожарной безопасности, в том числе знаком пожарной безопасности “Не загромождать”.

Сигнальные цвета и знаки пожарной безопасности должны соответствовать требованиям нормативных документов по пожарной безопасности.

#### 5.2.2 Содержание зданий, сооружений, помещений

5.2.2.1 Для всех производственных и складских помещений должна быть определена категория взрывопожарной и пожарной опасности, а также класс зоны по ПУЭ, которые надлежит обозначать на дверях помещений.

Около оборудования, имеющего повышенную пожарную опасность, следует вывешивать стандартные знаки (аншлаги, таблички) безопасности.

Не допускается применение в процессах преподавания и хранения материалов и веществ с неисследованными показателями их пожаровзрывоопасности или не имеющими сертификатов, а также их хранение совместно с другими материалами и веществами.

Ответственность за выполнением данных мероприятий возлагается на руководителей служб и подразделений университета.

5.2.2.2 Противопожарные системы и установки (противодымная защита, средства пожарной автоматики, системы противопожарного водоснабжения, противопожарные двери и т.п.) помещений, зданий и сооруже-

	<b>Система менеджмента качества</b> <b>РИ 6.3-3</b> Меры пожарной безопасности. Общеобъектовая инструкция	с. 11 из 32
--	---	-------------

ний должны постоянно содержаться в исправном рабочем состоянии.

Устройства для samozакрывания дверей должны находиться в исправном состоянии.

Не допускается устанавливать какие-либо приспособления, препятствующие нормальному закрыванию противопожарных или противоподымных дверей.

5.2.2.3 Не разрешается проводить работы на оборудовании, установках и станках с неисправностями, способных привести к пожару, а также при отключенных контрольно-измерительных приборах и технологической автоматике, обеспечивающих контроль заданных режимов температуры, давления и других, регламентированных условиями безопасности, параметров.

5.2.2.4 Нарушения огнезащитных покрытий (штукатурки, специальных красок, лаков, обмазок и т.п., включая потерю и ухудшение огнезащитных свойств) строительных конструкций, горючих отделочных и теплоизоляционных материалов, металлических опор оборудования должны немедленно устраняться.

Обработанные (пропитанные) в соответствии с нормативными требованиями деревянные конструкции и ткани по истечении сроков действия обработки (пропитки) и в случае потери огнезащитных свойств составов должны обрабатываться (пропитываться) повторно.

Проверка качества огнезащитной обработки (пропитки) при отсутствии в инструкции сроков периодичности проводится не реже *двух раз в год*. Качество поверхностной обработки пропиточными составами оценивают по горючести стружки – при поджигании сухой стружки, обработанной огнезащитным составом она не должна гореть.

5.2.2.5 В местах пересечения противопожарных стен, перекрытий и ограждающих конструкций различными инженерными и технологическими коммуникациями образовавшиеся отверстия и зазоры должны быть заделаны строительным раствором или другими негорючими материалами, обеспечивающими требуемый предел огнестойкости и дымогазонепроницаемость.

5.2.2.6 При перепланировке помещений, изменении их функционального назначения или установке нового технологического оборудования должны соблюдаться противопожарные требования действующих норм строительного и технологического проектирования.

5.2.2.7 Склады университета должны быть обеспечены телефонной связью с ближайшим подразделением пожарной охраны или центральным пунктом пожарной связи города.

5.2.2.8 В помещениях зданий и сооружений университета запрещается:  
 - хранить и применять на чердаках, в подвалах и цокольных этажах

	<b>Система менеджмента качества</b> <b>РИ 6.3-3</b> Меры пожарной безопасности. Общеобъектовая инструкция	с. 12 из 32
--	---	-------------

легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, порох, взрывчатые вещества, пиротехнические изделия, баллоны с горючими газами, товары в аэрозольной упаковке, целлулоид и другие пожаровзрывоопасные вещества и материалы, кроме случаев, предусмотренных иными нормативными документами по пожарной безопасности;

- использовать чердаки, технические этажи, вентиляционные камеры и другие технические помещения для организации производственных участков, мастерских, а также для хранения продукции, оборудования, мебели и других предметов;

- размещать в лифтовых холлах кладовые, киоски, ларьки и другие подобные строения;

- устраивать в подвальных и цокольных этажах мастерские, а также размещать иные хозяйственные помещения, если нет самостоятельного выхода или выход из них не изолирован противопожарными преградами от общих лестничных клеток;

- снимать предусмотренные проектной документацией двери эвакуационных выходов из поэтажных коридоров, холлов, фойе, тамбуров и лестничных клеток, другие двери, препятствующие распространению опасных факторов пожара на путях эвакуации;

- производить изменение объемно-планировочных решений и размещение инженерных коммуникаций и оборудования, в результате которых ограничивается доступ к огнетушителям, пожарным кранам и другим системам обеспечения пожарной безопасности или уменьшается зона действия автоматических систем противопожарной защиты (автоматической пожарной сигнализации, стационарной автоматической установки пожаротушения, системы дымоудаления, системы оповещения и управления эвакуацией);

- загромождать мебелью, оборудованием и другими предметами двери, люки на балконах и лоджиях, переходы в смежные секции и выходы на наружные эвакуационные лестницы, демонтировать межбалконные лестницы, заваривать и загромождать люки на балконах и лоджиях квартир;

- проводить уборку помещений и стирку одежды с применением бензина, керосина и других легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, а также производить отогревание замерзших труб паяльными лампами и другими способами с применением открытого огня;

- остеклять балконы, лоджии и галереи, ведущие к незадымляемым лестничным клеткам;

- устраивать в лестничных клетках и поэтажных коридорах кладовые и другие подсобные помещения, а также хранить под лестничными маршами и на лестничных площадках вещи, мебель и другие горючие материалы;

- устраивать в производственных и складских помещениях зданий (кроме зданий V степени огнестойкости) антресоли, конторки и другие

	<b>Система менеджмента качества</b> <b>РИ 6.3-3</b> Меры пожарной безопасности. Общеобъектовая инструкция	с. 13 из 32
--	---	-------------

встроенные помещения из горючих материалов и листового металла;

- устанавливать в лестничных клетках внешние блоки кондиционеров.

5.2.2.9 Наружные пожарные лестницы и ограждения на крышах (покрытиях) зданий и сооружений должны содержаться в исправном состоянии, *не реже одного раза в пять лет* должны проводиться эксплуатационные испытания пожарных лестниц и ограждений на крышах с составлением соответствующего акта испытаний.

5.2.2.10 Не допускается в помещениях с одним эвакуационным выходом одновременное пребывание *более 50 человек*.

5.2.2.11 Пряжки у оконных проемов подвальных и цокольных этажей зданий (сооружений) должны быть очищены от мусора и посторонних предметов.

5.2.2.12 Использованные обтирочные материалы следует собирать в контейнерах из негорючего материала с закрывающейся крышкой. Периодичность сбора использованных обтирочных материалов должна исключать их накопление на рабочих местах. По окончании работы содержимое указанных контейнеров должно удаляться за пределы зданий.

5.2.2.13 Специальная одежда лиц, работающих с маслами, лаками, красками и другими легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, должна храниться в подвешенном виде в металлических шкафах, установленных в специально отведенных для этой цели местах.

5.2.2.14 Ректор университета при проведении мероприятий с массовым пребыванием людей (вечера, новогодние торжества, представления и т.п.), обеспечивает:

- осмотр помещений перед началом мероприятий в целях определения их готовности в части соблюдения мер пожарной безопасности;
- дежурство ответственных лиц на сцене и в зальных помещениях.

При проведении мероприятий с массовым пребыванием людей в зданиях со сгораемыми перекрытиями допускается использовать только помещения, расположенные на *первом и втором этажах*.

При проведении мероприятий с массовым пребыванием людей в помещениях **запрещается:**

- применять пиротехнические изделия, дуговые прожекторы и свечи;
- украшать елку марлей или ватой, не пропитанной огнезащитными составами;
- проводить перед началом или во время представлений огневые, покрасочные и другие пожароопасные и пожаровзрывоопасные работы;
- уменьшать ширину проходов между рядами и устанавливать в проходах дополнительные кресла, стулья и др.;
- полностью гасить свет в помещении во время спектаклей или представлений;

	<b>Система менеджмента качества</b> <b>РИ 6.3-3</b> Меры пожарной безопасности. Общеобъектовая инструкция	с. 14 из 32
--	---	-------------

- допускать нарушения установленных норм заполнения помещений людьми.

При проведении мероприятий должно быть организовано дежурство на сцене и в зальных помещениях ответственных лиц университета.

### 5.2.3 Пути эвакуации

5.2.3.1 При эксплуатации эвакуационных путей и выходов должно быть обеспечено соблюдение проектных решений и требований нормативных документов по пожарной безопасности (в том числе по освещенности, количеству, размерам и объемно-планировочным решениям эвакуационных путей и выходов, а также по наличию на путях эвакуации знаков пожарной безопасности).

5.2.3.2 Двери на путях эвакуации должны открываться свободно и по направлению выхода из здания, за исключением дверей, открывание которых не нормируется требованиями нормативных документов по пожарной безопасности.

Запоры на дверях эвакуационных выходов должны обеспечивать людям, находящимся внутри здания (сооружения), возможность свободного их открывания изнутри без ключа.

### 5.2.3.3 Запрещается:

- устраивать пороги на путях эвакуации (за исключением порогов в дверных проемах), раздвижные и подъемно-опускные двери и ворота, вращающиеся двери и турникеты, а также другие устройства, препятствующие свободной эвакуации людей;

- загромождать эвакуационные пути и выходы (в том числе проходы, коридоры, тамбуры, лифтовые холлы, лестничные площадки, марши лестниц, двери, эвакуационные люки) различными материалами, изделиями, оборудованием, производственными отходами, мусором и другими предметами, а также блокировать двери эвакуационных выходов;

- устраивать в тамбурах выходов сушилки и вешалки для одежды, гардеробы, а также хранить, (в том числе временно) инвентарь и материалы;

- фиксировать самозакрывающиеся двери лестничных клеток, коридоров, холлов и тамбуров в открытом положении (если для этих целей не используются устройства, автоматически срабатывающие при пожаре), а также снимать их;

- закрывать жалюзи или остеклять переходы воздушных зон в незадымляемых лестничных клетках;

- заменять армированное стекло обычным в остеклении дверей и фрамуг.

5.2.3.4 При расстановке в помещениях технологического, выставочного и другого оборудования должно быть обеспечено наличие проходов к путям эвакуации и эвакуационным выходам.

	<b>Система менеджмента качества</b> <b>РИ 6.3-3</b> Меры пожарной безопасности. Общеобъектовая инструкция	с. 15 из 32
--	---	-------------

5.2.3.5 В зданиях университета на случай отключения электроэнергии у обслуживающего персонала должны быть электрические фонари. Количество фонарей определяется из расчета *1 фонарь на 50 человек*.

5.2.3.6 Ковры, ковровые дорожки и другие покрытия полов в помещениях университета должны надежно крепиться к полу.

### **5.3 Требования пожарной безопасности к электроустановкам**

5.3.1 Электроустановки должны монтироваться и эксплуатироваться в соответствии с ПУЭ, ПТЭЭП, ПТБ и другими нормативными документами.

Ответственность за выполнением данных мероприятий возлагается на главного энергетика университета.

5.3.2 Запрещается оставлять по окончании рабочего времени не обесточенными электроустановки и бытовые электроприборы в помещениях, в которых отсутствует дежурный персонал, за исключением дежурного освещения, систем противопожарной защиты, а также других электроустановок и электротехнических приборов, если это обусловлено их функциональным назначением и (или) предусмотрено требованиями инструкции по эксплуатации.

5.3.3 Не допускается прокладка и эксплуатация воздушных линий электропередачи (в том числе временных и проложенных кабелем) над горючими кровлями, навесами, а также открытыми складами (штабелями и др.) горючих веществ, материалов и изделий.

#### **5.3.4 Запрещается:**

- эксплуатировать электропровода и кабели с видимыми нарушениями изоляции;

- пользоваться розетками, рубильниками, другими электроустановочными изделиями с повреждениями;

- обертывать электролампы и светильники бумагой, тканью и другими горючими материалами, а также эксплуатировать светильники со снятыми колпаками (рассеивателями), предусмотренными конструкцией светильника;

- пользоваться электроутюгами, электроплитками, электрочайниками и другими электронагревательными приборами, не имеющими устройств тепловой защиты, а также при отсутствии или неисправности терморегуляторов, предусмотренных конструкцией;

- применять нестандартные (самодельные) электронагревательные приборы;

- оставлять без присмотра включенными в электрическую сеть электронагревательные приборы, а также другие бытовые электроприборы, в том числе находящиеся в режиме ожидания, за исключением электроприборов, которые могут и (или) должны находиться в круглосуточном режиме работы в соответствии с инструкцией завода – изготовителя;

	<b>Система менеджмента качества</b> <b>РИ 6.3-3</b> Меры пожарной безопасности. Общеобъектовая инструкция	с. 16 из 32
--	---	-------------

- размещать (складировать) в электрощитовых (у электрощитов), у электродвигателей и пусковой аппаратуры горючие (в том числе легковоспламеняющиеся) вещества и материалы;

- использовать временную электропроводку, а также удлинители для питания электроприборов, не предназначенных для проведения аварийных и других временных работ.

5.3.5 Знаки пожарной безопасности, в том числе обозначающие пути эвакуации и эвакуационные выходы должны постоянно находиться в исправном состоянии.

Эвакуационное освещение должно включаться автоматически при прекращении электропитания рабочего освещения.

В зрительных, демонстрационных и выставочных залах знаки пожарной безопасности с автономным питанием и от электросети могут включаться только на время проведения мероприятий с пребыванием людей.

5.3.6 Линзовые прожекторы, прожекторы и софиты размещаются на безопасном от горючих конструкций и материалов расстоянии, указанном в технических условиях эксплуатации изделия. Светофильтры для прожекторов и софитов должны быть из негорючих материалов.

5.3.7 Отверстия в местах пересечения электрических проводов и кабелей (проложенных впервые или взамен существующих) с противопожарными преградами в зданиях и сооружениях, должны быть заделаны огнестойким материалом до включения электросети под напряжение.

5.3.8 При эксплуатации электрических сетей зданий и сооружений с периодичностью *не реже одного раза в три года* главный энергетик производит измерение сопротивления изоляции токоведущих частей силового и осветительного оборудования; результаты измерений оформляются соответствующим актом.

#### **5.4 Требования пожарной безопасности к системам отопления и вентиляции**

5.4.1 Перед началом отопительного сезона отопительные приборы и системы должны быть проверены и отремонтированы. Неисправные отопительные приборы к эксплуатации не допускаются.

5.4.2 Ответственность за противопожарное состояние вентиляционных систем несет главный энергетик университета.

5.4.3 При эксплуатации систем вентиляции и кондиционирования воздуха запрещается: оставлять двери вентиляционных камер открытыми; закрывать вытяжные каналы, отверстия и решетки; подключить к воздуховодам газовые отопительные приборы; выжигать скопившиеся в воздуховодах жировые отложения, пыль и другие горючие вещества.

5.4.4 В соответствии с инструкцией завода – изготовителя обеспечивается проверка огнезадерживающих устройств (заслонок, шиберов, кла-



	<b>Система менеджмента качества</b> <b>РИ 6.3-3</b> Меры пожарной безопасности. Общеобъектовая инструкция	с. 17 из 32
--	---	-------------

панов и др.) в воздуховодах, устройств блокировки вентиляционных систем с автоматическими установками пожарной сигнализации или пожаротушения, автоматических устройств отключения вентиляции при пожаре.

5.4.5 Приказом по объекту определяется порядок и срок проведения работ по очистке вентиляционных камер, циклонов, фильтров и воздуховодов от горючих отходов с составлением акта, при этом такие работы проводятся *не реже 1-го раза в год*.

Очистку вентиляционных систем пожаровзрывоопасных и пожароопасных помещений необходимо осуществлять пожаровзрывобезопасными способами.

### **5.5 Требования пожарной безопасности к другим видам инженерного оборудования**

5.5.1 Слив ЛВЖ и ГЖ в канализационные сети (в том числе при авариях) запрещается.

5.5.2 Мусоропроводы должны иметь крышки с клапанами, предусмотренные проектом. Клапаны должны постоянно находиться в закрытом положении, быть исправными и иметь уплотнение в притворе.

### **5.6 Содержание сетей противопожарного водоснабжения**

5.6.1 Ответственность за противопожарное состояние сети противопожарного водопровода несет главный инженер университета.

Сети противопожарного водопровода должны находиться в исправном состоянии и обеспечивать требуемый по нормам расход воды на нужды пожаротушения. Проверка их работоспособности должна осуществляться *не реже двух раз в год (весной и осенью)* с оформлением соответствующего акта.

5.6.2 Пожарные гидранты должны находиться в исправном состоянии, в зимнее время должны быть утеплены и очищены от снега и льда.

Подъезд пожарной техники к пожарным гидрантам, должен быть доступен в любое время года.

При отключении участков водопроводной сети и гидрантов или уменьшении давления в сети ниже требуемого, необходимо извещать об этом районное подразделение пожарной охраны.

Запрещается стоянка автотранспорта на крышках колодцев пожарных гидрантов.

5.6.3 Пожарные краны внутреннего противопожарного водопровода должны быть укомплектованы рукавами и стволами (рисунок 1). Пожарный рукав должен быть присоединен к крану и стволу. Необходимо *не реже одного раза в 6 месяцев* производить перемотку льняных рукавов на новую складку.

<b>Система менеджмента качества</b> <b>РИ 6.3-3</b> Меры пожарной безопасности. Общеобъектовая инструкция	с. 18 из 32
---	-------------



1 – место хранения ключа; 2 – пульт дистанционного включения насоса-повысителя; 3 – пожарный кран; 4 – пожарный рукав; 5 – пожарный ствол

Рисунок 1 – Пожарный кран внутреннего противопожарного водопровода

5.6.4 В помещениях насосной станции должны быть вывешены общая схема противопожарного водоснабжения и схема обвязки насосов. На каждой задвижке и пожарном насосе-повысителе должно быть указано их назначение. Порядок включения насосов-повысителей (при их наличии) должен определяться инструкцией.

### **5.7 Содержание установок пожарной сигнализации и пожаротушения, систем противодымной защиты, оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией**

5.7.1 Ректор университета обеспечивает исправное состояние систем и средств противопожарной защиты объекта (автоматических установок пожаротушения и сигнализации, установок систем противодымной защиты, системы оповещения людей о пожаре, средств пожарной сигнализации, систем противопожарного водоснабжения, противопожарных дверей, противопожарных и дымовых клапанов, защитных устройств в противопожарных преградах) и организует *не реже 1-го раза в квартал* проведение проверки работоспособности указанных систем и средств противопожарной защиты объекта с оформлением соответствующего акта проверки.

При монтаже, ремонте и обслуживании средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений должны соблюдаться проектные решения, требования нормативных документов по пожарной безопасности и (или) специальных технических условий.

5.7.2 На вахтах университета должна быть вывешена инструкция о

	<b>Система менеджмента качества</b> <b>РИ 6.3-3</b> Меры пожарной безопасности. Общеобъектовая инструкция	с. 19 из 32
--	---	-------------

порядке действий оперативного (дежурного) персонала при получении сигналов о пожаре и неисправности установок (систем) пожарной автоматики. Вахты должны быть обеспечены телефонной связью и исправными электрическими фонарями.

5.7.3 Установки пожарной автоматики должны находиться в исправном состоянии и постоянной готовности, соответствовать проектной документации.

Перевод установок с автоматического пуска на ручной не допускается.

5.7.4 Баллоны и емкости установок пожаротушения, масса огнетушащего вещества и давление в которых ниже расчетных значений на 10 % и более, подлежат дозарядке или перезарядке.

5.7.5 Системы оповещения о пожаре должны обеспечивать в соответствии с планами эвакуации передачу сигналов оповещения одновременно по всему зданию (сооружению) или выборочно в отдельные его части (этажи, секции и т.п.).

Порядок использования систем оповещения должен быть определен в инструкциях по их эксплуатации и в планах эвакуации с указанием лиц, которые имеют право приводить системы в действие.

5.7.6 Оповещатели должны быть без регулятора громкости и подключены к сети без разъемных устройств.

## **5.8 Порядок действий при пожаре**

5.8.1 Каждый сотрудник университета при обнаружении пожара или признаков горения (задымление, запах гари, повышение температуры и т.п.) в пределах своих должностных полномочий *обязан*:

5.8.1.1 По телефону **01** или **112** сообщить в пожарную часть, назвав четко:

адрес университета (проспект Ленина, 27);

место возникновения пожара;

свою должность и фамилию.

5.8.1.2 Доложить о случившемся вышестоящему руководству по телефонам:

53-23-04 (13-06) – приемная ректора;

24-11-10 (13-07) – проректор по ХВ и КС;

24-11-23 (13-09) – зам. проректора по КС и ХВ; (**Изм. № 2**)

24-11-23 (12-34) – главный инженер АХЧ. (**Изм. № 2**)

5.8.1.3 Включить в работу автоматические системы противопожарной защиты: системы оповещения людей о пожаре, пожаротушения, противодымной защиты.

5.8.1.4 Сохранять спокойствие. В случае угрозы жизни людей организовать меры по быстрой и безопасной эвакуации людей и сохранности материальных ценностей, используя спасательные устройства, средства

	<b>Система менеджмента качества</b> <b>РИ 6.3-3</b> Меры пожарной безопасности. Общеобъектовая инструкция	с. 20 из 32
--	---	-------------

для защиты органов дыхания. При эвакуации не пользоваться лифтом.

5.8.1.5 Открыть двери эвакуационных выходов, направить людей, находящихся на этаже с очагом пожара (при локальном очаге возгорания) или всех людей в здании (при большой площади возгорания или сильном задымлении или угрозе распространения пожара на другие этажи) к эвакуационным лестницам, согласно планов эвакуации.

5.8.1.6 Отключить при необходимости электроэнергию (при отключении электроэнергии пользоваться электрическими фонарями). Остановить работу систем вентиляции.

5.8.1.7 Одновременно с эвакуацией приступить к тушению пожара имеющимися первичными средствами пожаротушения (огнетушителями, водой из пожарных кранов внутреннего противопожарного водопровода).

5.8.1.8 Прекратить все работы в здании, удалить за пределы опасной зоны всех работников, организовать защиту материальных ценностей. Особое внимание обращать на ликвидацию вновь возникающих очагов горения и на возможные места перехода огня в смежные помещения, на разрастание зоны возгорания и возникновение угрозы для жизни и здоровья людей, занятых в тушении пожара. Следить за конструктивными элементами, находящимися в очаге пожара, на случай их обрушения.

5.8.1.9 Организовать встречу подразделений пожарной охраны и оказать помощь в выборе кратчайшего пути для подъезда к очагу пожара, указать места размещения наружных пожарных гидрантов, предоставить планы эвакуации.

5.8.1.10 Проинформировать руководителя тушения пожара о количестве людей, оставшихся в здании, о конструктивных и технологических особенностях объекта, количестве и пожароопасных свойствах хранимых и применяемых веществ и материалов, сильнодействующих ядовитых веществах и другие сведения, необходимые для успешной ликвидации пожара.

### **5.9 Допустимое (предельное) количество людей, которые могут одновременно находиться на объекте защиты**

Максимальная проходимость в зданиях учебных корпусов университета определяется с 10-00 до 15-00 часов в рабочие дни.

Допустимое (предельное) количество людей, которые могут одновременно находиться в учебном корпусе № 1 - 1540 человек;

Допустимое (предельное) количество людей, которые могут одновременно находиться в учебном корпусе № 2 - 880 человек;

Допустимое (предельное) количество людей, которые могут одновременно находиться в учебном корпусе № 3 - 1650 человек;

Допустимое (предельное) количество людей, которые могут одновременно находиться в учебном корпусе № 4 - 600 человек;

	<b>Система менеджмента качества</b> <b>РИ 6.3-3</b> Меры пожарной безопасности. Общеобъектовая инструкция	с. 21 из 32
--	---	-------------

Допустимое (предельное) количество людей, которые могут одновременно находиться в учебном корпусе № 5 - 385 человек;

Допустимое (предельное) количество людей, которые могут одновременно находиться в спортивном корпусе - 275 человек;

Максимальная проходимость в зданиях общежитий определяется с 18-00 до 21-00 часов.

Допустимое (предельное) количество людей в общежитии № 2 – 442 человека.

Допустимое (предельное) количество людей в общежитии № 3 – 459 человек. (Изм. № 4)

### **5.10 Способы оказания доврачебной помощи пострадавшим**

#### **Помощь при ожогах**

При легком и среднем ожоге первой или второй степени (покраснении кожи, появлении пузырей) пострадавшему нужно оказать следующую первую медицинскую помощь:

СТЕПЕНЬ ОЖОГА	НУЖНО	НЕЛЬЗЯ
Первая	Холодная вода и сухая чистая повязка.	Прикладывать масло, мази и бальзамы.
Вторая	Поместить обожженный участок в холодную воду. Накрыть стерильной салфеткой.	Прокалывать волдыри, удалять отслаивающуюся ткань. Применять антисептики и спреи.
Третья/четвертая	Срочная медицинская помощь. Накрыть ожог сухой стерильной тканью. Следить, не затрудняется ли дыхание.	Прибегать к домашним средствам. Удалять обугленные ткани, приставшие к ране. Прикладывать лед. Давать пострадавшему лекарства.

#### **Помощь при отравлении угарным газом**

В случае отравления окисью углерода человек чувствует сильную головную боль, головокружение, тошноту, шум в ушах, слезотечение. При тяжелой форме отравления симптомы могут развиваться вплоть до потери сознания, судорог, остановки сердца и дыхания.

	1	2	3
Легкое отравление	Открыть окна и двери, вынести пострадавшего на улицу	Напоить теплым чаем или кофе, дать понюхать нашатырный спирт	Тепло укутать, обеспечить покой
Тяжелое отравление	Если вынести на воздух невозможно,	Провести реанимационные мероприятия:	Вызвать врача

	<b>Система менеджмента качества</b> <b>РИ 6.3-3</b> Меры пожарной безопасности. Общеобъектовая инструкция	с. 22 из 32
--	---	-------------

	надеть изолирующий или фильтрующий противогаз	искусственную венти- ляцию легких и за- крытый массаж сердца	
--	---	--	--

(Изм. № 4)

## **6 Разработчики**

Данную рабочую инструкцию разработали:

И.о. руководителя службы ОТ  
Зам. проректора по КС и ХВ

Т.А. Первунинская  
В.В. Курочкин

<b>Система менеджмента качества</b> <b>РИ 6.3-3</b> Меры пожарной безопасности. Общеобъектовая инструкция	с. 23 из 32
---	-------------

## ПРИЛОЖЕНИЕ А (справочное)

### Первичные средства пожаротушения

#### А.1 Углекислотные огнетушители

##### А.1.1 Назначение огнетушителя

Огнетушитель (углекислотный) предназначен для тушения загораний класса В<sub>1</sub>: горение жидких веществ, не растворимых в воде, загораний на электрифицированном транспорте, в архивах, складах, электроустановках, находящихся под напряжением до и свыше 1000 В, а также электронной вычислительной техники.

Сводные технические характеристики основных переносных и передвижных огнетушителей приведены в таблице А.1.

Таблица А.1 - Сводные технические характеристики основных переносных и передвижных огнетушителей

Марка огнетушителя CO <sub>2</sub>	Вместимость, л	Масса заряда, кг	Максимальное рабочее давление, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Время выхода ОТВ, с, не менее	Класс пожара и размер модельного очага	Масса огнетушителя с зарядом, кг, не более	Диапазон температур эксплуатации
<b>Переносные</b>							
ОУ-1,5	1,5	1,05	15 (150)	8	10В	4,5	-40 +50
ОУ-2	2	1,4	15 (150)	8	10В	6,5	-40 +50
ОУ-3	3	2,1	15 (150)	8	13В	6,8	-40 +50
ОУ-5	5	3,5	15 (150)	9	34В	14	-40 +50
ОУ-6	6	4,2	15 (150)	10	34В	14,5	-40 +50
ОУ-8	8	5,6	15 (150)	12	55В	15,8	-40 +50
<b>Передвижные</b>							
ОУ-10	10	7	15 (150)	15	55В	30	-40 +50
ОУ-20	20	14	15 (150)	15	55В	50	-40 +50
ОУ-25	25	17,5	15 (150)	15	55В	75	-40 +50
ОУ-30	30	21	15 (150)	15	89В	85	-40 +50
ОУ-40	40	28	15 (150)	15	89В	110	-40 +50
ОУ-80	2-40	56	15 (150)	15	144В	239	-40 +50

	<b>Система менеджмента качества</b> <b>РИ 6.3-3</b> Меры пожарной безопасности. Общеобъектовая инструкция	с. 24 из 32
--	---	-------------

### А.1.2 Устройство и принцип работы переносных ОУ-2, ОУ-3, ОУ-5, ОУ-6, ОУ-8

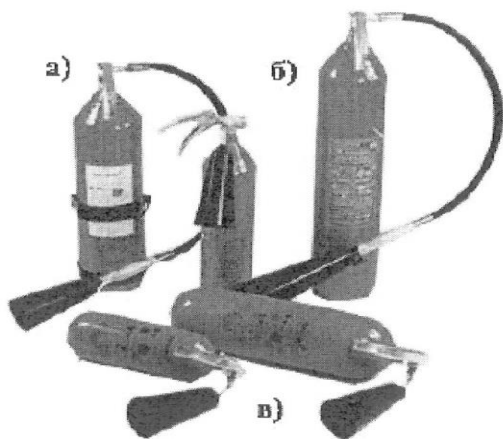


Рисунок А.1 – Общий вид углекислотных переносных огнетушителей

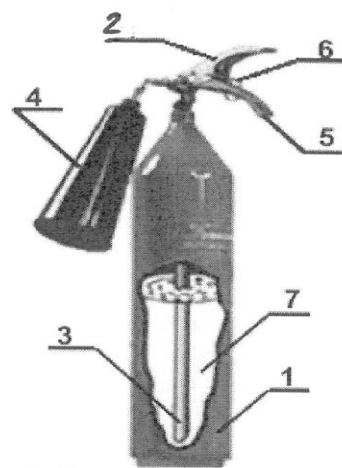


Рисунок А.2 – Устройство переносных углекислотных огнетушителей

На рисунке А.1 приведен общий вид переносных углекислотных огнетушителей. Огнетушители ОУ-6 (а) и ОУ-8 (б) имеют шланг длиной не менее 1 м с раструбом и деревянной ручкой.

На рисунке А.2 приведено устройство переносного углекислотного огнетушителя. Он состоит из стального баллона 1; запорно-пускового устройства нажимного (пистолетного) типа 2; сифонной трубки 3; раструба 4; ручки для переноски огнетушителя 5. В корпус огнетушителя под давлением закачивают заряд двуокиси углерода 7.

Работа углекислотного огнетушителя основана на вытеснении заряда двуокиси углерода под действием собственного избыточного давления, которое задается при наполнении огнетушителя. Двуокись углерода находится в баллоне под давлением 5,7 МПа (58 кгс/см<sup>2</sup>) при температуре окружающего воздуха 20°С. Максимальное рабочее давление в баллоне при температуре 50°С не должно превышать 15 МПа (150кгс/см<sup>2</sup>).

При открывании запорно-пускового устройства (нажатии на рычаг 2) заряд СО<sub>2</sub> по сифонной трубке 3 поступает к раструбу 4. При этом происходит переход двуокиси углерода из сжиженного состояния в снегообразное (твердое), сопровождающийся резким понижением температуры до минус 70°С.

Огнетушащее действие углекислоты основано на охлаждении зоны горения и разбавлении горючей парогазовоздушной среды инертным (негорючим) веществом до концентраций, при которых происходит пре-



	<b>Система менеджмента качества</b> <b>РИ 6.3-3</b> Меры пожарной безопасности. Общеобъектовая инструкция	с. 25 из 32
--	---	-------------

кращение реакции горения.

Для приведения огнетушителя в действие необходимо (см. рисунки А.2, А.3):

1. Снять огнетушитель и поднести к очагу пожара.
2. Выдернуть чеку б или сорвать пломбу.
3. Перевести раструб 4 в горизонтальное положение, направив его на очаг пожара.
4. В запорно-пусковом устройстве нажимного типа нажать на рычаг 2, в устройстве вентильного типа повернуть маховичок против часовой стрелки до отказа, а в устройстве рычажного типа (применяется в передвижных огнетушителях) – повернуть рычаг до отказа на 180°.



Рисунок А.3– Приведение углекислотного огнетушителя в действие

	<b>Система менеджмента качества</b> <b>РИ 6.3-3</b> Меры пожарной безопасности. Общеобъектовая инструкция	с. 26 из 32
--	---	-------------

А.1.3 Передвижные огнетушители: ОУ-10, ОУ-20, ОУ-25, ОУ-30, ОУ-40, ОУ-80.

На рисунке А.4 представлены основные типы передвижных углекислотных огнетушителей:

- а) ОУ-10;
- б) ОУ-40;
- в) ОУ-80.



Рисунок А.4 – Основные типы передвижных углекислотных огнетушителей

Огнетушители ОУ-10 (рисунок А.4, а) имеют массу углекислотного заряда  $(7 \pm 0,1)$  кг. Рабочее давление внутри баллона составляет 14,7 МПа.

Проверочное давление баллона при аттестации сосуда составляет 22,1 МПа. Температурный диапазон эксплуатации от минус 40 до 50 °С.

Тушение производится в вертикальном положении огнетушителя. После освобождения рычага головки запорно-пускового устройства от пломбы (чеки), раструб направляется на очаг пожара и нажимается рычаг запуска на головке баллона.

Огнетушители ОУ-20 представляют собой спаренную установку с двумя баллонами массой углекислотного заряда  $(14^{-0,2})$  кг. Приведение в действие огнетушителя осуществляется поворотом рычагов запорно-пускового устройства на баллонах, и нажатием рычага у раструба.

Огнетушители ОУ-40 (рисунок А.4, б) представляют собой баллон, укрепленный на тележке с двумя колесами у горловины и одного колеса у башмака баллона. В горловину баллона ввернуто запорно-пусковое устройство рычажного типа, к которому прикреплен шланг с раструбом на другом конце.

Огнетушители ОУ-80 (рисунок А.4, в) состоят из двух баллонов с уг-

	<b>Система менеджмента качества</b> <b>РИ 6.3-3</b> Меры пожарной безопасности. Общеобъектовая инструкция	с. 27 из 32
--	---	-------------

лекислотой, расположенных на тележке с двумя пневматическими колесами. Тележка имеет опорную стойку для установки огнетушителя в горизонтальное положение. На баллонах установлены запорно-пусковые устройства рычажного типа, соединенные коллектором с двумя шлангами, на концах которых закреплены раструбы с рычагами.

Огнетушитель обслуживают два человека, один из которых снимает с кронштейна шланг и направляет раструб на горящий объект, а второй открывает запорно-пусковые устройства баллонов.

#### А.1.4 Указания мер безопасности

##### А.1.4.1 Не допускается:

- к зарядке огнетушитель просроченным сроком службы баллона;
- к зарядке огнетушитель с неисправным предохранительным и запорным устройством;
- работа огнетушителя при температуре окружающего воздуха выше 50 °С;
- прямое попадание солнечных лучей на корпус огнетушителя;
- расположение огнетушителя рядом с нагревательными устройствами, воздействие на него бензина, масла, влаги и удара;
- срыв пломб без использования огнетушителя;
- направление струи двуокиси углерода в упор на поверхность горячей жидкости во избежание разбрызгивания её, что вызовет увеличение пожара;
- при тушении электроустановок, находящихся под напряжением, подводить раструб ближе 1 м до электроустановки и пламени.

А.1.4.2 Для надёжного действия огнетушителя его следует взвешивать один раз в год.

А.1.4.3 После тушения пожара в закрытых помещениях их следует немедленно проветрить во избежание удушья и отравления, непосредственное действие снегообразной массы углекислоты на тело человека приводит к обмороживанию.

## **А.2 Порошковые огнетушители типа ОП-5, ОП-6, ОП-10, ОП-50, ОП-100**

### А.2.1 Назначение огнетушителя

Огнетушители порошковые предназначены для тушения пожаров класса А (твёрдых веществ), В (жидких веществ), С (газообразных веществ) и электроустановок под напряжением до 1000 В как в помещении, так и на открытом воздухе, а также для тушения возгораний в бытовых условиях.

Огнетушители порошковые не предназначены для тушения загораний материалов, горение которых может происходить без доступа воздуха.

	<b>Система менеджмента качества</b> <b>РИ 6.3-3</b> Меры пожарной безопасности. Общеобъектовая инструкция	с. 28 из 32
--	---	-------------

### А.2.2 Устройство и принцип работы

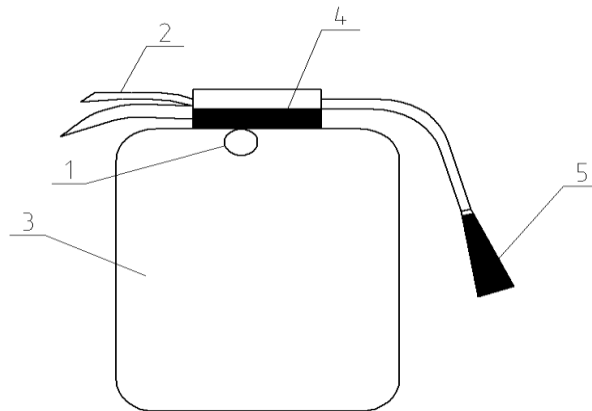


Рисунок А.5 – Устройство огнетушителя порошкового закачного ОП(3):

1 – чека; 2 – ручка; 3 – корпус; 4 – пусковое устройство; 5 – гибкий рукав

Принцип работы огнетушителя основан на создании избыточного давления в корпусе огнетушителя углекислотой, которая подается из баллона с рабочим газом. Под этим давлением порошок поступает к выпускному клапану и через насадку при открывании выпускного клапана выбрасывается на очаг пожара.

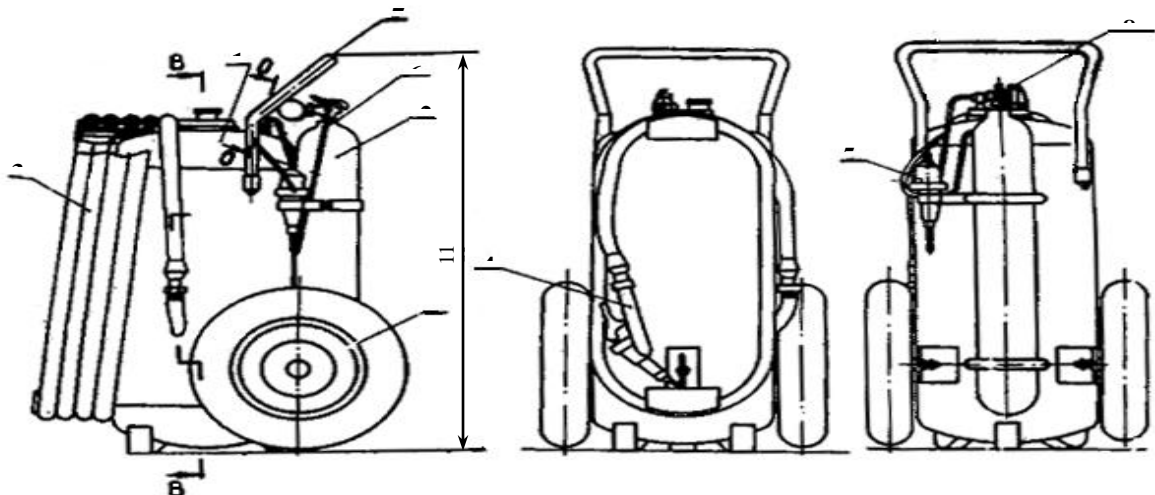


Рисунок А.6 – Устройство огнетушителя ОП-100:

1 – сосуд для порошка; 2 – баллон для рабочего газа; 3 – шланг;  
 4 – выпускной клапан с насадкой; 5 – трубопровод;  
 6 – предохранительный клапан; 7 – устройство для перемещения;  
 8 – запорная головка баллона с газом

<b>Система менеджмента качества</b> <b>РИ 6.3-3</b> Меры пожарной безопасности. Общеобъектовая инструкция		с. 29 из 32
---	--	-------------

В случае повышения давления воздуха в сосуде при закрытом выпускном клапане до 1,5 МПа (15 кгс/см<sup>2</sup>) сбрасывание давления будет происходить через предохранительный клапан 6 (рисунок А.6).

### А.2.3 Техническая характеристика

Таблица А.2

Марка огнетушителя	Кол-во ОТВ, кг	Огнетушащая способность	Рабочее давление*, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Время подчине, с, не менее	Длина выброса, м	Габаритные размеры, НхЛхВ, мм	Масса, кг	Вместимость баллона для газа, л
<b>Переносные</b>								
ОП-1(б)	0,85	1А, 13 В	1,2 (12)	5	3	137x100	2,2	0,06
ОП-1(з)	1,0	1А, 13 В	1,6 (16)	6	3	316x135	2,2	—
ОП-2(з)	2,0	1А, 21В	1,6 (16)	6	3	325x150	3,7	—
ОП-3(з)	3,0	2А, 34 В	1,6 (16)	8	3	428x150	5,2	—
ОП-5(з)	5,0	2А, 55 В	1,6 (16)	10	3,5	450x320	8,2	—
ОП-5(б)	5,0	2А, 55 В	1,2 (12)	10	3,5	450x320	9	0,175
ОП-10(з)	10,0	4А, 144В	1,6 (16)	13	4,5	628x350	16	—
ОП-10(б)	10,0	4А, 144В	1,2 (12)	13	4,5	628x350	16	0,350
<b>Передвижные</b>								
ОП-50(б)	42,5	10А, 233В	1,2 (12)	25	6	1020x460x480	100	1,5
ОП-50(з)	42,5	10А, 233В	1,2 (12)	20	6	1020x460x480	85	—
ОП-100(з)	85,0	15А, 233В-3	1,2 (12)	45	6	1300x700x1000	200	—
ОП-100(б)	90,2	15А, 233В-3	1,5 (15)	45	15	1170x630x800	167	3
<b>С газогенерирующим элементом</b>								
ОП-6(г)	5,0	2А, 55В	1,17±0,12 (11,7±1)	6	3,0	480x150	9	—
ОП-10(г)	8,0	4А, 144В	1,17±0,12 (11,7±1)	10	4,5	730x150	13	—
<b>Закачные специальные</b>								
ОПА-2(з)	2,0	2А, 21В	1,6 (16)	5	1-1,5	200x120	4	—
ОПА-3(з)	3	2А, 34В	1,6 (16)	5	1-1,5	350x150	5,5	—
ОПА-4(з)	4	2А, 55В	1,6 (16)	5	1-1,5	428x180	8	—
ОПА-6(з)	6	3А, 89В	1,6 (16)	5	1-1,5	650x180	12	—
<b>Универсальные**</b>								
ОПУ-5	4	2А, 55В	0,8 (8)	6	3	420x150	8,8	—
ОПУ-10	9	4А, 144В	0,8 (8)	9	3	420x210	15	—

	<b>Система менеджмента качества</b> <b>РИ 6.3-3</b> Меры пожарной безопасности. Общеобъектовая инструкция	с. 30 из 32
--	---	-------------

#### А.2.4 Подготовка огнетушителя к работе и порядок работы

Подготовка к работе:

##### **ОП– 5(3), ОП– 10(3)**

- поднести огнетушитель к месту пожара, выдернуть чеку 1 и направить сопло на очаг пожара, через 5 секунд нажать ручку 2 (рисунок А.5).

##### **ОП – 50(3)**

- подвезти огнетушитель к месту загорания на расстояние, зависящее от размеров очага и тепловыделения, выдернуть чеку, направить шланг с насадкой на горящую поверхность и повернуть рукоятку запорно-пускового устройства на 180° до фиксированного положения.

*Примечание.* Следует помнить, что при включении огнетушителя на его корпус и насадку действует реактивная сила до 300 Н (30 кгс).

##### **ОП-100**

- подвезти огнетушитель к очагу загорания, на расстоянии 5-10 м от него установить в вертикальном положении;

- снять выпускной клапан, размотать шланг с огнетушителя и раскрутить его;

- убедиться в отсутствии на шланге перегибов и скручивания;

- сорвать пломбу и повернуть рычаг запорной головки до отказа;

- через 3-5 с начать тушение, открыв выпускной клапан.

##### **Порядок работы при тушении (рисунок А.7):**

- тушение очагов пожара на открытых площадках производить с наветренной стороны;

- струю порошка направить на передний фронт горящей поверхности под углом (5 – 15)°, быстро перемещая насадку, подрезать пламя. Обеспечить покрытие всей поверхности порошковым облаком и создать наибольшую концентрацию порошка в зоне горения. Наступать на очаг горения по мере отступления огня от переднего фронта;

- при наличии горящего пролива горючего около технологического оборудования, тушение необходимо начинать с пролива с последующим переходом непосредственно на оборудование;

- тушение горючих жидкостей площадью более 7 м<sup>2</sup> и временем горения более 1 мин следует производить несколькими огнетушителями одновременно с привлечением нескольких человек;

- при наличии тлеющих материалов (дерево, бумага, ткань и т.д.) необходимо дополнительно производить тушение с помощью воды;

- тушение возгорания газов, а также жидкостей, истекающих из отверстий, следует производить, направляя струю порошка от отверстия вдоль истекающей горячей струи до полного отрыва факела. При необходимости этот маневр повторяется;

	<b>Система менеджмента качества</b> <b>РИ 6.3-3</b> Меры пожарной безопасности. Общеобъектовая инструкция	с. 31 из 32
--	---	-------------

- электроустановки под напряжением до 1000 В тушить с расстояния не менее 1 м;

- в огнетушителях ручных (до 10 л) после окончания тушения надо нажать ручку 2 и выбросить остаток порошка;

- огнетушителях емкостью 50 и 100 л подача порошка прекращается закрытием выпускного клапана.

А.2.5 Указание мер безопасности.

А.2.5.1 Не допускаются:

- производить удары по огнетушителю;

- устанавливать огнетушители вблизи нагревательных приборов (на расстоянии менее 3 м).

А.2.5.2 Запрещается:

- эксплуатировать огнетушитель при неисправном индикаторе давления;

- эксплуатировать огнетушитель с неисправным предохранительным клапаном;

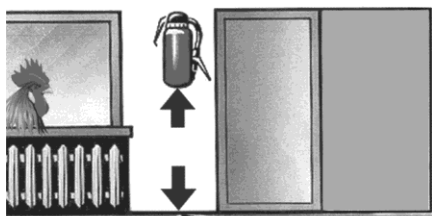
- эксплуатировать огнетушитель с трещинами, вспучиванием в основных элементах сосуда;

- хранить огнетушитель при попадании на него прямых солнечных лучей, атмосферных осадков и агрессивных сред;

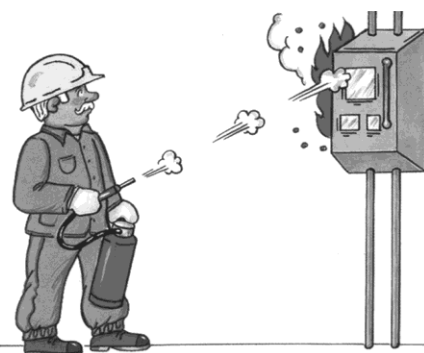
- выполнять любые ремонтные работы при наличии давления в корпусе огнетушителя;

- при работе с огнетушителем направлять струю огнетушащего вещества в сторону близко стоящих людей.

При размещении огнетушителей исключить попадание прямых солнечных лучей и непосредственное воздействие нагревательных приборов на них

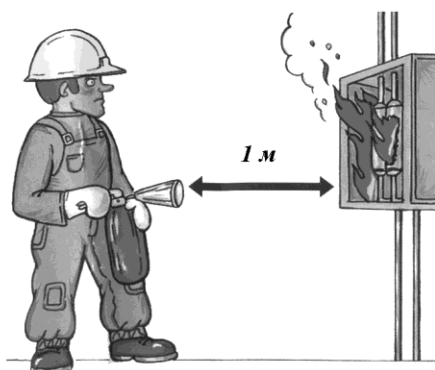


В общественных зданиях и сооружениях расстояние до места возможного возгорания должно быть не более 20 м



При тушении электроустановок порошковым огнетушителем подавать заряд порциями через 3—5 секунд

При тушении нефтепродуктов пенным огнетушителем покрывают пеной всю поверхность очага, начиная с ближнего края



Не подноси огнетушитель ближе 1 м к горячей электроустановке



При тушении горящего масла запрещается направлять струю заряда сверху вниз



Направляй струю заряда на ближний край очага, углубляясь постепенно, по мере тушения



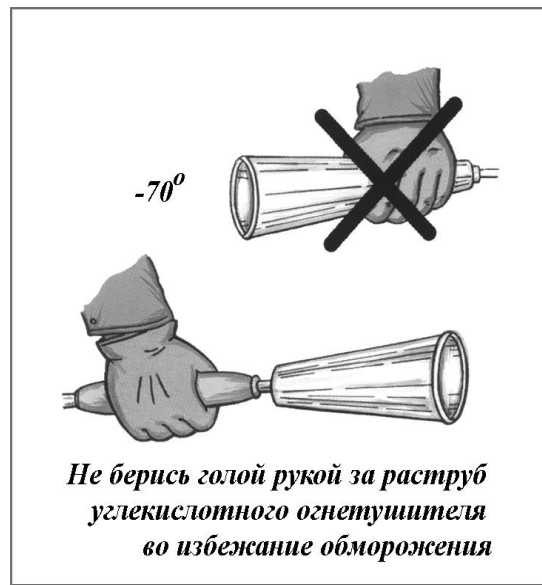


Рисунок А.7– Правила работы с огнетушителями

