

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ**  
**ИНСТИТУТ ХИМИЧЕСКОЙ КИНЕТИКИ И ГОРЕНИЯ**  
**им. В.В.ВОЕВОДСКОГО**  
**СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК**  
**(ИХКГ СО РАН)**

**П Р И К А З**

от 29 декабря 2023 г.

№ 226

г. Новосибирск

**О порядке и сроках проведения противопожарного инструктажа  
и прохождения обучения должностными лицами правилам пожарной безопасности**

Во исполнение требований Федерального закона Российской Федерации от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности», постановления Правительства РФ от 16 сентября 2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации», Приказа МЧС России от 18 ноября 2021 г. № 806 «Об определении Порядка, видов, сроков обучения лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организациях, по программам противопожарного инструктажа, требований к содержанию указанных программ и категорий лиц, проходящих обучение по дополнительным профессиональным программам в области пожарной безопасности», и в целях обеспечения пожарной безопасности на объектах Института и обучения работников структурных подразделений,

**ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Утвердить и ввести в действие Программу вводного противопожарного инструктажа. Приложение № 1.

2. Утвердить и ввести в действие Программу первичного и повторного противопожарного инструктажа. Приложение № 2.

3. Утвердить Ведомость о прохождении противопожарного инструктажа. Приложение №3.

4. Назначить ведущего специалиста по безопасности ответственным за:

- проведение инструктажей, указанных в п.5 настоящего приказа;
- организацию проведения обучения пожарной безопасности;
- ведение Ведомости о прохождении противопожарного инструктажа;
- ведение Журнала учета проведения инструктажей по пожарной безопасности при

проведении вводного, первичного, целевого противопожарного инструктажей с обязательной подписью инструктируемого и инструктирующего.

5. Определить категорию инструктируемых и сроки проведения противопожарных инструктажей:

5.1. Вводный инструктаж:

– со всеми работниками, вновь принимаемыми на работу, независимо от их образования, стажа работы и занимаемой должности;

– с сезонными работниками;

– с командированными в институт работниками;

– с обучающимися, прибывшими на практику;

– с иными категориями работников (граждан) по решению директора.

Проводится до момента официального трудоустройства работника или допуска к работе (практики).

5.2. Первичный инструктаж:

– со всеми вновь принятыми на работу;

– с переводимыми из одного структурного подразделения в другое;

– с работниками, выполняющими новую для них работу;

– с командированными в институт работниками;

- с сезонными работниками;
- со всеми работниками сторонних организаций, выполняющими строительные-монтажные и иные работы на территории института;

- с обучающимися, прибывшими на практику.  
Проводится непосредственно на рабочем месте, в первый рабочий день (перед началом работы).

5.3. Повторный инструктаж - со всеми работниками независимо от их квалификации, образования, стажа работы, не менее одного раза в квартал.

5.4. Внеплановый инструктаж:

- согласно приказа директора (при введении в действие новых или переработанных правил, инструкций по пожарной безопасности, а также изменений к ним, указаний вышестоящего руководства, по требованию органов надзора);

- при выявленных в ходе работы пожарно-технической комиссией или планового обхода нарушений работниками требований пожарной безопасности, которые могут привести к пожару;

- при перерывах в работе сотрудника более 60 дней;

5.5. Целевой инструктаж:

- при выполнении разовых работ, не связанных с прямыми обязанностями по специальности;

- при производстве газосварочных работ и других огневых работ, на которые оформляется наряд-допуск, (приказ № 224 от 29.12.2023 г. «О проведении сварочных и других огнеопасных работ в Институте);

- перед объектовыми тренировками по эвакуации работников при пожаре (в соответствии с графиком объектовых тренировок).

Инструктаж проводится непосредственно перед началом работ (мероприятий).

6. Руководителям структурных подразделений не допускать к работе лиц, не прошедших противопожарный инструктаж.

7. Определить следующий порядок прохождения обучения по пожарной безопасности:

7.1. Повторный, внеплановый противопожарный инструктаж могут проводиться:

- Индивидуально и/или в составе группы;

- Очно и/или в онлайн формате.

Руководитель структурного подразделения обеспечивает участие работников подразделения для проведения инструктажей.

7.2. Обучение пожарной безопасности по разработанным и утвержденным в установленном порядке специальным программам, с отрывом от производства проходят:

- директор, его заместители, или лица, исполняющие их обязанности;

- ведущий специалист по безопасности;

- работники по решению директора.

Обучение по пожарной безопасности проводить в течение месяца после приема на работу и с последующей периодичностью не реже одного раза в три года после последнего обучения.

Обучение проводить в организациях, имеющих лицензию на право обучения по пожарной безопасности.

8. Заведующему канцелярией довести настоящий приказ до сведения всех заинтересованных лиц и руководителей структурных подразделений под роспись.

9. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на ведущего специалиста по безопасности.

И.о. директора



А.А. Онишук

Исп: Кашеев Г.В.  
330-76-27



## Лист ознакомления с приказом

## «Об утверждении инструкции по пожарной безопасности»

от «29» декабря 2023 г. № 226

№ п/п	Структурное подразделение телефон	Занимаемая должность	Ф.И.О	Дата ознакомления подпись
1	2	3	4	5
1	Дирекция 330-22-15	Главный инженер	Проняев Валерий Евгеньевич	
2	Отдел охраны труда 330-10-22	Начальник отдела охраны труда	Чистякова Алёна Сергеевна	
3	Лаборатория Цитометрии и биокинетики (ЦиБ) 333-32-40	Заведующий лабораторией ЦиБ	Мальцев Валерий Павлович	
4	Лаборатория Физики и химии горения газов (ФХГГ) 330-11-20	Заведующий лабораторией ФХГГ	Коржавин Алексей Анатольевич	
5	Лаборатория Химии и физики свободных радикалов (ХФСР) 333-12-76	Заведующий лабораторией ХФСР	Дзюба Сергей Андреевич	
6	Лаборатория Дисперсных систем (ДС) 333-07-87	Заведующий лабораторией ДС	Черемисин Александр Алексеевич	
7	Лаборатория Наночастиц (НЧ) 333-32-44	И.о.Заведующий лабораторией НЧ	Бакланов Анатолий Максимович	
8	Лаборатория Магнитных явлений (МЯ) 333-29-47	Заведующий лабораторией МЯ	Поляков Николай Эдуардович	
9	Лаборатория Кинетики процессов горения (КПГ) 333-33-46	Заведующий лабораторией КПГ	Шмаков Андрей Геннадьевич	

10	Лаборатория быстропротекающих процессов (БПП) 333-23-81	Заведующий лабораторией БПП	Багрянский Виктор Андреевич	
11	Лаборатория Горения конденсированных систем (ГКС) 330-48-47	Заведующий лабораторией ГКС	Глотов Олег Григорьевич	
12	Лаборатория Лазерной фотохимии (ЛФХ) 333-29-44	Заведующий лабораторией ЛФХ	Чесноков Евгений Николаевич	
13	Лаборатория Молекулярной динамики и структуры (МДС) 333-28-54	Заведующий лабораторией МДС	Медведев Николай Николаевич	
14	Лаборатория Квантовой химии и компьютерного моделирования (КХКМ) 333-30-53	Заведующий лабораторией КХКМ	Грицан Нина Павловна	
15	Лаборатория Теоретической химии (ТХ) 333-28-55	Заведующий лабораторией ТХ	Французов Павел Анатольевич	
16	Лаборатория Фотохимии (ФХ) 333-23-85	Заведующий лабораторией ФХ	Глебов Евгений Михайлович	
17	Группа МФД 330-76-23	Ведущий научный сотрудник	Бакланов Алексей Васильевич	
18	Группа РПС 330-76-44	Научный сотрудник	Сюткин Владимир Михайлович	
19	Группа «Гидроскоп» 330-76-14	Научный сотрудник	Кальпеус Евгений Валерьевич	
20	Группа ЭМА 333-12-33	Ведущий научный сотрудник	Грушин Юрий Акимович	

Приложение № 1  
УТВЕРЖДЕНО  
приказом от 29.12.2023 № 226

## **ПРОГРАММА**

**вводного инструктажа по пожарной безопасности в Федеральном государственном  
бюджетном учреждении науки Институт химической кинетики и горения им.  
В.В.Воеводского Сибирского отделения Российской академии наук  
(ИХКГ СО РАН)**

**г. Новосибирск**

**2023 год**

## Содержание:

1.	Область применения.....	2
2.	Основные положения законодательства РФ о пожарной безопасности. Правила противопожарного режима в РФ. Порядок и сроки обучения лиц мерам пожарной безопасности, утвержденный директором Института.....	3
3.	Специфика и особенности Института по условиям пожаро- и взрывоопасности.....	3
4.	Содержание территории, зданий, сооружений и помещений. ....	3
5.	Статистика, причины и последствия пожаров на объектах защиты.....	6
6.	Права и обязанности лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в Институте, в области пожарной безопасности. Ответственность за нарушение обязательных требований пожарной безопасности.....	6
7.	Общие меры по предотвращению и тушению пожаров на объектах защиты Института. Система обеспечения пожарной безопасности: система предотвращения пожара и противопожарной защиты, комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности. ....	9
8.	Обязанности и порядок действий лиц при обнаружении пожара..... или признаков горения.....	11 11
9.	План действий при обнаружении пожара в Институте.....	15
10.	Меры пожарной безопасности в зданиях для проживания людей.....	16
11.	Завершение противопожарного инструктажа.....	16

### *1. Область применения.*

1.1. Настоящая Программа вводного инструктажа по пожарной безопасности в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Институт химической кинетики и горения им. В.В. Воеводского Сибирского отделения Российской академии наук (ИХКГ СО РАН, далее - Программа) устанавливает основные требования пожарной безопасности на объектах ИХКГ СО РАН и распространяется на всех работников и посетителей.

1.2. Программа разработана на основании Федерального закона 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» и Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», Правилам противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 №1479, в соответствии с пунктом 1 Приложения № 2 к приказу МЧС России от 18.11.2021 № 806 «Об определении Порядка, видов, сроков обучения лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организациях, по программам противопожарного инструктажа, требований к содержанию указанных программ и категорий лиц, проходящих обучение по дополнительным профессиональным программам в области пожарной безопасности», другими нормативно-правовыми актами по организации и обеспечению пожарной безопасности для исполнения и применения всеми работниками ИХКГ СО РАН (далее - институт), с целью защиты их жизни и здоровья, имущества Института, охраны окружающей среды.

1.3. Наряду с настоящей инструкцией следует руководствоваться иными нормативными документами, инструкциями Института, которые содержат требования пожарной безопасности, утвержденные в установленном порядке.

**2. Основные положения законодательства РФ о пожарной безопасности. Правила противопожарного режима в РФ. Порядок и сроки обучения лиц мерам пожарной безопасности, утвержденный директором Института.**

В рамках этой темы лица, осуществляющие трудовую деятельность в Институте в процессе инструктажа должны ознакомиться со статьями 1-64 главы 1 (Основные положения) Правил противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479 и Инструкцией о мерах пожарной безопасности, утвержденной приказом директора № 221 от 29.12.2024 г.

**3. Специфика и особенности Института по условиям пожаро- и взрывоопасности.**

Специфика и особенности Института по условиям пожаро- и взрывоопасности определяется условиями пожаро- и взрывоопасности каждого из структурных подразделений, входящих в состав института.

3.1. Соединенные через переход с главным корпусом Экспериментальные механические мастерские имеют производственные помещения, относящиеся к категории «Г» (Умеренная пожароопасность).

3.2. Соединенный через переход с главным корпусом Склад ЛВЖ (легко воспламеняющиеся жидкости) относится к категории «В1-В4» (пожароопасность).

3.3. Лабораторная часть главного корпуса относится к категории «Г», так как в помещениях хранятся расходные и прочие материалы, используется жидкий азот и сжатый воздух. В пользовании лабораторий имеется вычислительная, копировальная техника, другое электрооборудование и аппаратура, с небольшим запасом писчей бумаги.

3.4. Административная часть главного корпуса относится к категории «Д» (пониженная пожароопасность): имеются персональные компьютеры, копировальная техника с небольшим запасом писчей бумаги.

**4. Содержание территории, зданий, сооружений и помещений.**

Содержание территории, зданий, сооружений и помещений, в том числе эвакуационных и аварийных путей и выходов, систем предотвращения пожара и противопожарной защиты Института.

4.1. Проезды, проходы и подъезды к колодцам пожарных гидрантов, используемым в целях пожаротушения, доступы к наружным лестницам и пожарному инвентарю необходимо содержать в исправном состоянии и доступными для использования (они должны быть всегда свободными).

4.2. Территория должна своевременно очищаться от горючих отходов, мусора, тары, опавших листьев, сухой травы, снега и льда.

4.3. Все двери эвакуационных выходов должны свободно открываться в сторону выхода из помещений. При нахождении людей в помещении двери можно закрывать только на внутренние, легко открывающиеся запоры.

4.4. С целью обеспечения оперативной эвакуации работников и посетителей (командированных, обучающихся) Института на видных местах размещены поэтажные планы эвакуации в случае пожара. В дополнение к схематическому плану эвакуации разработана инструкция, определяющая действия работников по обеспечению безопасной и быстрой эвакуации, по которой не реже одного раза в полугодие проводятся практические тренировки всех задействованных в целях эвакуации.

4.5. В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 №1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации» разработан порядок содержания первичных средств пожаротушения в Институте.

К первичным средствам пожаротушения относятся устройства, инструменты и материалы, предназначенные для локализации или тушения пожара на начальной стадии его развития (внутренний противопожарный водопровод, огнетушители, кошма, асбестовое полотно).

4.5.1. Сети противопожарного водопровода должны находиться в исправном состоянии и обеспечивать требуемый по нормам расход воды на нужды пожаротушения.

4.5.2. Пожарные краны внутреннего противопожарного водопровода должны быть укомплектованы стволами и рукавами. Пожарный рукав должен быть присоединен к крану и стволу. Не реже одного раза в полгода должна производиться перекатка рукавов на новую скатку.

4.5.3. Пожарные шкафы, где размещаются первичные средства пожаротушения (пожарный запорный кран с соединительной головкой, пожарный напорный рукав с присоединенным к нему пожарным стволом, огнетушители), должны иметь приспособления для хранения ключей и опломбирования.

4.5.4. При выборе, размещении и техническом обслуживании огнетушителей следует руководствоваться требованиями норм пожарной безопасности (раздел XIX Правил противопожарного режима России, утвержденных Постановлением Правительства РФ №1479 от 16.09.2020).

4.5.5. Огнетушители размещаются в легкодоступных местах, где исключено попадание на них прямых солнечных лучей и непосредственное воздействие нагревательных приборов, на высоте от пола не выше 1,5 м (от верхнего края огнетушителя), в шкафах пожарных кранов, в отдельных шкафах или в специальных тумбах. Огнетушители необходимо содержать в исправном состоянии, время от времени осматривать, проводить проверку и своевременно перезаряжать.

– Огнетушители делятся на переносные (массой до 15 кг) и передвижные (массой не меньше 15 кг, но не больше 400 кг). Передвижные огнетушители могут



иметь одну или несколько емкостей для зарядки огнетушащим веществом (ОТВ), смонтированных на тележке.

– Исходя из применяемого огнетушащего вещества огнетушители подразделяются на основные типы: водные (ОВ), воздушно-пенные (ОВП), порошковые (ОП), углекислотные (ОУ) и др.

– По типу вытеснения огнетушащего вещества огнетушители подразделяют на следующие: закачные, с баллоном сжатого или сжиженного газа, с газогенерирующим элементом, с термическим элементом и др.

– По назначению, исходя из вида заряженного ОТВ, огнетушители подразделяют для тушения загорания следующих объектов: твердых горючих веществ, жидких горючих веществ, газообразных горючих веществ, металлов и металлосодержащих веществ, электроустановок, которые находятся под напряжением. Огнетушители могут быть предназначены для тушения нескольких классов пожара.

– Ранг огнетушителя указывают на его маркировке. Количество, тип и ранг огнетушителей, необходимых в целях защиты Института, определяют по нормам пожарной безопасности.

4.6. При эксплуатации помещений Института запрещается:

– проводить уборку помещений с применением бензина, керосина и прочих легковоспламеняющихся и горючих жидкостей;

– монтировать глухие металлические решетки на окнах и прямках на окнах подвалов;

– устраивать на лестничных клетках и коридорах кладовые, хранить под маршами лестниц и на площадках вещи, мебель и прочие горючие материалы;

– применять на путях эвакуации горючие материалы в целях отделки, облицовки, окраски стен и потолков, ступеней и площадок на лестничных клетках;

– снимать предусмотренные проектными решениями двери эвакуационных выходов из поэтажных холлов, фойе, тамбуров и лестничных клеток;

– производить изменения объемно-планировочных решений, вследствие которых ухудшаются условия безопасной эвакуации, ограничивается доступ к огнетушителям, пожарным кранам;

– заменять армированное стекло обычным в остеклении дверей и фрамуг;

– эксплуатировать электролампы и светильники со снятыми колпаками (рассеивателями), предусмотренными их конструкцией;

– пользоваться электроутюгами, электроплитками, электрочайниками и прочими электронагревательными приборами, не имеющими устройств тепловой защиты, без подставок из негорючих теплоизоляционных материалов, исключающих опасность возникновения пожара, эксплуатировать электропровода и кабели с поврежденной, либо потерявшей защитные свойства изоляцией;

– оставлять, уходя из помещений, находящиеся под напряжением радиоприемники, персональные компьютеры, бытовые электронагревательные приборы.

4.7. Запрещено курение на территории и в помещениях Института, помимо мест на территории, специально отведённых и оборудованных для курения. На указанной территории размещаются знаки пожарной безопасности «Курение табака и пользование открытым огнем запрещено».

### **5. Статистика, причины и последствия пожаров на объектах защиты.**

5.1. Пожаров в Института до настоящего времени не было и на настоящий момент нет.

5.2. Общие причины возникновения пожаров.

Основными причинами пожаров являются:

- неисправность оборудования, нарушение технологического процесса;
- нарушение правил устройства и эксплуатации электрооборудования;
- нарушение правил устройства и эксплуатации теплогенерирующих агрегатов и установок;
- нарушение правил устройства и эксплуатации газового оборудования;
- нарушение правил устройства и эксплуатации печей;
- неосторожное обращение с огнем;
- другие причины: нарушение правил пожарной безопасности при проведении электрогазосварочных работ, взрывы, самовозгорание веществ и материалов, нарушение правил пожарной безопасности при проведении огневых работ (отогревание труб, двигателей и пр.), грозовые разряды, нарушение правил пожарной безопасности при использовании пиротехнических изделий и др.

5.3. В соответствии со статистикой максимальное количество пожаров и возгораний возникает по причине нарушения правил устройства и эксплуатации электрооборудования – более 30% от общего числа загораний, на втором месте - неосторожное обращение с огнем (чуть менее 30%).

### **6. Права и обязанности лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в Институте, в области пожарной безопасности. Ответственность за нарушение обязательных требований пожарной безопасности.**

6.1. Работники Института отвечают за нарушение требований пожарной безопасности согласно действующему законодательству.

6.2. Согласно статье 34 Федерального закона от 18.11.94 г. «О пожарной безопасности» работники Института обязаны:

- соблюдать требования пожарной безопасности;

- соблюдать в помещениях и на территории Института требования инструкции «О мерах пожарной безопасности», приказ по Институту «Об установлении противопожарного режима» и поддерживать противопожарный режим;
- соблюдать меры безопасности при пользовании электрическими и газовыми приборами, предметами бытовой химии, проведении работ с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, другими опасными в пожарном отношении веществами, материалами и оборудованием;
- лица, которые отвечают за проведение массовых мероприятий (торжеств, конференций, утренников, и др.) на территории Института, обязаны перед их началом тщательнейшим образом осмотреть помещения на предмет пожарной безопасности и обеспечить дежурство ответственных лиц;
- все работники, вновь принятые на работу, должны проходить противопожарный инструктаж, проводимый должностными лицами, на которых директор Института своим приказом возложил эти обязанности;
- при обнаружении пожаров без промедления уведомлять о них пожарную охрану. Сообщить о пожаре в подразделение пожарной охраны по телефонам: с мобильных телефонов: оператор «Мегафон» - «010», «112»; оператор «МТС» - «010», «112»; оператор «Билайн» - «001», «112»; со стационарных телефонов: 01, 112 и принять возможные меры к спасению людей, имущества и ликвидации пожара;
- до прибытия пожарной охраны принимать посильные меры по спасению людей, имущества и тушению пожаров;
- оказывать содействие пожарной охране при тушении пожаров;
- исполнять предписания, постановления и иные законные требования должностных лиц государственного пожарного надзора;
- предоставлять в порядке, который установлен законодательством России, возможность должностным лицам государственного пожарного надзора проводить обследования и проверки производственных, хозяйственных, иных строений и помещений с целью контроля за соблюдением требований пожарной безопасности и пресечения их нарушений.

6.3. Согласно статье 37 Федерального закона № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» руководство Института обязано:

- соблюдать требования пожарной безопасности, исполнять предписания, постановления и иные законные требования должностных лиц пожарной охраны;
- разрабатывать и осуществлять меры по обеспечению пожарной безопасности;
- проводить противопожарную пропаганду, обучать своих сотрудников мерам пожарной безопасности;
- включать в коллективный договор (соглашение) вопросы пожарной безопасности;

- содержать в исправном состоянии системы и средства противопожарной защиты, в том числе первичные средства тушения пожаров, не допускать их использования не по назначению;

- оказывать содействие пожарной охране при тушении пожаров, установлении причин и условий их развития и возникновения, а также при выявлении лиц, виновных в нарушении требований пожарной безопасности и возникновении пожаров;

- предоставлять в установленном порядке при тушении пожаров на территории института необходимые силы и средства;

- обеспечивать доступ должностным лицам пожарной охраны при осуществлении ими служебных прямых обязанностей на территории, в строения, сооружения и на иные объекты института;

- предоставлять по требованию должностных лиц государственного пожарного надзора сведения и документы о состоянии пожарной безопасности в институте, в том числе о пожарной опасности, производимой ими продукции, а также о происшедших на его территории пожарах и их последствиях;

- немедленно сообщать в пожарную службу охраны о возникших пожарах, неисправностях имеющихся систем и средств противопожарной защиты, об изменении состояния дорог и проездов;

6.4. Директор Института осуществляет непосредственное руководство системой пожарной безопасности в пределах своей компетенции.

6.5. Директор Института своим приказом о противопожарных мероприятиях и назначении ответственных лиц за пожарную безопасность определяет ответственность за противопожарное состояние, за содержание территорий, помещений института, эвакуационных путей, за проведение мероприятий по обеспечению пожарной безопасности при эксплуатации оборудования и производственных работах, за содержание первичных средств пожаротушения.

6.6. Должностные лица, ответственные за противопожарное состояние в структурных подразделениях в Институте, обязаны:

- обеспечить своевременное выполнение требований пожарной безопасности и предписаний;

- обеспечить содержание и наличие в соответствии с нормами первичные средства пожаротушения;

- осуществлять контроль за соблюдением посетителями и работниками Института правил пожарной безопасности;

- знать действующее законодательство и требования внутренних нормативных документов компании в сфере пожарной безопасности;

- проводить противопожарные инструктажи не реже двух раз в год;

6.7. Согласно статье 38 Закона «О пожарной безопасности» ответственность за нарушение требований пожарной безопасности несут:

- Директор института;
- лица, в установленном порядке назначенные ответственными за обеспечение пожарной безопасности;
- должностные лица в пределах их компетенции.

Указанные лица, иные граждане за нарушение требований пожарной безопасности, за иные нарушения закона в сфере пожарной безопасности могут быть привлечены к дисциплинарной, административной либо уголовной ответственности согласно законодательству России.

***7. Общие меры по предотвращению и тушению пожаров на объектах защиты Института. Система обеспечения пожарной безопасности: система предотвращения пожара и противопожарной защиты, комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.***

7.1. Противопожарный режим - это совокупность установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации, нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации и муниципальными правовыми актами по пожарной безопасности требований пожарной безопасности, которые определяют комплекс организационно-технических мероприятий в Институте по обеспечению пожарной безопасности.

7.2. С целью обеспечения мер по предотвращению и тушению пожаров на территории Института введен противопожарный режим.

7.3. Противопожарный режим в Институте устанавливается приказом директора института.

7.4. Система мероприятий по обеспечению пожарной безопасности в Институте складывается из трех основных групп:

- Мероприятия по установлению противопожарного режима.
- Мероприятия по определению и поддержанию надлежащего противопожарного состояния во всех зданиях, сооружениях, помещениях, участках, площадках, кабинетах, отдельных местах и точках.
- Мероприятия по контролю, надзору за выполнением правил пожарной безопасности при эксплуатации, ремонте, обслуживании зданий, сооружений, помещений, коммунальных сетей, оборудования, инвентаря и т.п.

7.5. Противопожарный режим в Институте включает:

- регламентирование порядка проведения временных огневых и других пожароопасных работ;
- оборудование специальных мест для курения или полный запрет курения;
- оборудование всех помещений Института табличками с указанием номера телефона вызова пожарной охраны и фамилии и инициалы ответственного за противопожарное состояние в помещении;

- установление порядка обесточивания электрооборудования в случае пожара и в конце рабочего дня;
- установление порядка уборки горючих отходов, пыли, промасленной ветоши, спец. одежды;
- определение мест и допустимого количества хранения взрывопожароопасных веществ, одновременно находящихся в помещениях, на складе;
- установление порядка осмотра и закрытия помещений после окончания рабочего дня;
- определение действий работников при обнаружении пожара;
- установление порядка и сроков прохождения противопожарных инструктажей и обучения по дополнительным профессиональным программам - программам повышения квалификации и по программам профессиональной переподготовки в области пожарной безопасности;
- запрет на выполнение каких-либо работ без проведения соответствующего инструктажа (в том числе, лица, не прошедшие вводный и первичный инструктажи к осуществлению трудовой (служебной) деятельности в Института не допускаются).

7.6. Поддержание надлежащего противопожарного порядка предполагает:

- приобретение и сосредоточение в установленных местах необходимого количества первичных средств пожаротушения;
- оборудование помещений института автоматической системой сигнализации;
- поддержание в исправном состоянии пожарных кранов;
- поддержание в исправном состоянии гидрантов, оснащение их необходимым количеством пожарных рукавов и стволов;
- поддержание чистоты и порядка на территории;
- содержание наружного освещения на территории в исправном состоянии;
- оборудование института системой оповещения людей о пожаре, включающей световую, звуковую, визуальную сигнализацию;
- поддержание дорог, проездов и подъездов к зданиям, сооружениям, складам, наружным пожарным лестницам и водоисточникам, используемым для пожаротушения, всегда свободными для проезда пожарной техники;
- содержание в исправном состоянии противопожарных дверей, клапанов, других защитных устройств в противопожарных стенах и перекрытиях, а также устройств для samozакрывания дверей;
- своевременное выполнение работ по восстановлению разрушений огнезащитных покрытий строительных конструкций, горючих отделочных и теплоизоляционных материалов, металлических опор оборудования;
- поддержание в исправном состоянии прямой телефонной связи с ближайшим подразделением пожарной охраны;
- недопущение установки глухих решеток на окнах и приямках у окон подвалов;

- содержание дверей эвакуационных выходов в исправном состоянии, свободно открываемыми;

- поддержание в исправном состоянии сети противопожарного водопровода.

7.7. Надзор и контроль за выполнением требований пожарной безопасности:

- проведение должностными лицами, ответственными за обеспечение пожарной безопасности, плановых и внеплановых проверок по оценке противопожарного состояния и соблюдения установленного противопожарного режима в структурных подразделениях института;

- своевременное представление контрольно-измерительных приборов противопожарного оборудования и инвентаря для градуировки в органы метрологической службы;

- представление государственным инспекторам по пожарному надзору для обследования и оценки, используемых институте помещений в порядке, установленном законодательством РФ.

7.8. Обеспечение пожарной безопасности в Институте достигается выполнением всех вышеперечисленных мероприятий.

7.9. Директор института при разграничении ответственности подчиненных должностных лиц должен удостовериться, что каждый из них выполняет требования пожарной безопасности и обеспечивает их соблюдение работниками.

7.10. В институте соответствующими инструкциями регламентированы:

- порядок осмотра и закрытия помещений по окончании рабочего дня;

- об ответственности должностных лиц за учёт, сохранность и готовность к использованию первичных средств пожаротушения Института;

- о порядке проведения сварочных и других огнеопасных работ на объектах института;

- порядок, сроки прохождения противопожарного инструктажа и лица, ответственные за проведение инструктажа.

#### **8. Обязанности и порядок действий лиц при обнаружении пожара или признаков горения.**

Обязанности и порядок действий лиц, осуществляющих трудовую деятельность в институте, при обнаружении пожара или признаков горения, в том числе при вызове пожарной охраны, аварийной остановке технологического оборудования, отключении вентиляции, электроустановок и электрооборудования в случае пожара и по окончании рабочего дня, пользовании системами, средствами пожаротушения и пожарной автоматики, эвакуации имущества и материальных ценностей, осмотре и приведении в пожаробезопасное состояние всех помещений (подразделения), рабочего места.

8.1. При обнаружении пожара или его признаков (задымления, запаха дыма и т.п.) каждый работник обязан: немедленно сообщить об этом в городскую пожарную службу охраны с мобильных телефонов: оператор «Мегафон» - «010», «112»; оператор

«МТС» - «010», «112»; оператор «Билайн» - «001», «112», с городских телефонов, 01, 112 с указанием точного адреса института: г. Новосибирск ул. Институтская, 3. Назвать свою должность и фамилию, наличие угрозы людям и голосом оповестить о случившемся работников, которые находятся в здании.

8.2. Принять меры по оповещению руководства института и лиц ответственных за пожарную безопасность.

8.3. Задействовать систему оповещения людей о пожаре. Приступить самому и привлечь других лиц к эвакуации людей из здания в безопасное место согласно плану эвакуации.

8.4. При условии отсутствия угрозы жизни и здоровью людей принять посильные меры по тушению пожара имеющимися первичными средствами пожаротушения.

8.5. Эвакуация работников института.

– с учетом сложившейся обстановки определить наиболее безопасные эвакуационные пути и выходы, обеспечивающие возможность эвакуации людей в безопасную зону в кратчайший срок;

– с целью обеспечения оперативной эвакуации работников и посетителей Института на видных местах размещены поэтажные планы эвакуации в случае возникновения пожара. В дополнение к схематическому плану эвакуации разработана инструкция, определяющая действия работников по обеспечению безопасной и быстрой эвакуации;

– исключить условия, способствующие возникновению паники;

– эвакуацию следует начинать из помещения, в котором возник пожар, и смежных с ним помещений, которым угрожает опасность распространения огня и продуктов горения;

– выставлять посты безопасности на выходах из здания, чтобы исключить возможность возвращения работников в помещения, где возник пожар;

– воздерживаться от открывания окон и дверей, а также от разбивания стекол во избежание распространения огня и дыма в смежные помещения;

– оказывать содействия пострадавшим.

– покидая помещения или здание, следует закрывать за собой все двери и окна;

– при эвакуации запрещается пользоваться лифтом;

– по окончании эвакуации руководителям структурных подразделений проверить количество эвакуированных людей, доложить директору или лицу его замещающего о результатах эвакуации и о сложившейся обстановке на месте возникновения пожара и принятых мерах по его тушению.

8.6. Действия эвакуируемого в задымленных помещениях:

– входя в задымленное помещение, дверь открывать медленно, прикрываясь ею;



- двигаясь к выходу, пригнувшись или ползком, насколько возможно накрыв голову плотной тканью;
- в целях защиты органов дыхания от продуктов горения использовать персональные средства фильтрующего действия или влажную ткань, закрывающую рот и нос;
- в случае невозможности эвакуации через эвакуационные выходы:
  - уплотнить щели дверного проема, которые пропускают дым и токсичные продукты горения, смоченным водой материалом (шторы, полотенца и т. д.);
  - подавать жестовые и голосовые сигналы о помощи. Запрещается открывать окна в целях сигнализации о бедствии, за исключением случаев эвакуации через окно;
  - предпринять попытку с помощью подручных и спасательных средств (веревка, штормтрапы, шторы и др.) покинуть помещение (через окно, балкон, аварийный выход);
  - при отсутствии такой возможности, надо лечь на пол, прикрыть рот увлажненной повязкой и всеми возможными способами подавать сигнал о своем местонахождении до прибытия пожарных или спасателей.

#### 8.7. Эвакуация материальных ценностей.

- эвакуацию материальных ценностей, служебной документации проводить только по путям эвакуации и лишь тогда, если жизни и здоровью нет явной угрозы;
- если же на путях эвакуации присутствуют опасные факторы пожара (дым, лучистое тепло, искры и т.д.), необходимо без промедления запретить эвакуацию материальных ценностей, а начатую экстренно прекратить;
- допускать к эвакуации материальных ценностей работников, которые имеют средства индивидуальной защиты органов дыхания.

8.8. Директор или лицо его заменяющее, должностные лица и лица, в установленном порядке назначенные ответственными за обеспечение пожарной безопасности в Институте прибыв к месту пожара должны:

- сообщить о возникновении пожара в пожарную охрану и поставить в известность дежурные службы института;
- в случае угрозы жизни людей без промедления организовать их спасение, используя в этих целях имеющиеся силы и средства;
- проверить включение в работу автоматических систем противопожарной защиты (сигнализации и оповещения, пожаротушения, дымоудаления);
- если необходимо, отключить электроэнергию (за исключением систем противопожарной защиты), остановить работу транспортирующих устройств (лифт), агрегатов, аппаратов, перекрыть сырьевые, газовые, водяные и паровые коммуникации, остановить работу систем вентиляции в горящем и смежных с ним помещениях, выполнить другие мероприятия, которые способствуют предотвращению развития

пожара и задымления (отключение оборудования в зоне пожара производится дежурным работником института, по распоряжению руководителя или лица, его заменяющего);

- прекратить все работы в строении (если это допустимо по технологии), не связанные с мероприятиями по ликвидации пожара;

- удалить за пределы опасной зоны всех работников института, не участвующих в тушении пожара;

- возглавить руководство по тушению пожара до прибытия подразделения пожарной охраны;

- обеспечить соблюдение требований безопасности работниками института, которые принимают участие в тушении пожара;

- одновременно с тушением пожара организовать эвакуацию и защиту материальных ценностей;

- организовать встречу подразделений пожарной охраны и оказать содействие в выборе кратчайших путей подъезда к очагу пожара;

- сообщить руководителю подразделения пожарной охраны сведения о пожаре, пожароопасных, взрывчатых, сильнодействующих ядовитых веществах, применяемых в производстве или хранящихся в помещениях института в зоне возгорания и смежных помещениях, о местах возможного нахождения людей, конструктивных и технологических отличительных чертах объекта, близлежащих сооружений и строений, месторасположении пожарных гидрантов и прочих средств пожаротушения.

8.9. Отключение общеобменной вентиляции и электрооборудования в случае пожара и по окончании рабочего дня. Осмотр и приведение в пожаробезопасное состояние рабочего места.

- По окончании рабочего дня и в случае пожара работник, покидающий помещение последним, обязан произвести осмотр помещения и привести его в пожаровзрывобезопасное состояние: плотно закрыть все двери и окна, отключить все токоприемники (за исключением холодильников, аварийного и дежурного освещения, охранной и пожарной сигнализации, электроустановок, которые работают круглосуточно по требованиям технологии), выключить свет и отключить общеобменную вентиляцию (если вентиляция не отключается централизованно), выключить свет.

- В соответствии с п. 6.24 свода правил СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование Требования пожарной безопасности» (утв. приказом МЧС РФ от 21.02.2013 №116) для помещений, оборудованных автоматическими установками пожаротушения и (или) автоматической пожарной сигнализацией, предусмотрено автоматическое отключение при пожаре систем общеобменной вентиляции, кондиционирования воздуха и воздушного отопления (далее - системы вентиляции), а также закрытие противопожарных нормально открытых клапанов. Отключение систем вентиляции и закрытие противопожарных нормально открытых клапанов должно

осуществляться по сигналам, формируемым автоматическими установками пожаротушения и (или) автоматической пожарной сигнализацией, а также при включении систем противодымной вентиляции.

– В случае, если по окончании рабочего дня невозможно своими силами привести помещение в пожаровзрывобезопасное состояние, работник, покидающий помещение последним, обязан доложить об этом непосредственному руководителю, и действовать по его указанию.

– Запрещается по окончании рабочего дня оставлять помещение, находящееся в пожаровзрывоопасном состоянии.

– Убедившись, что покидаемое помещение находится в пожаровзрывобезопасном состоянии, закрыть помещение на ключ. Сдать ключ под роспись в охрану.

### 9. План действий при обнаружении пожара в Институте

Действие	Порядок и последовательность действий	Исполнитель
Сообщение о пожаре	По телефону: - с мобильных телефонов: оператор «Мегафон» - «010», «112»; оператор «МТС» - «010», «112»; оператор «Билайн» - «001», «112» - с городских телефонов 01, 112. При сообщении с помощью телефона четко называют: адрес (ГОРОД НОВОСИБИРСК УЛИЦА ИНСТИТУТСКАЯ ДОМ 3), место возникновения пожара, свою должность и фамилию. Включить автоматические системы противопожарной защиты: системы оповещения людей о пожаре, пожаротушения, противодымной защиты.	Первый, обнаруживший пожар
Эвакуация людей и материальных ценностей	Сохранять спокойствие. В случае угрозы жизни людей организовать меры по быстрой и безопасной эвакуации людей и сохранности материальных ценностей, используя спасательные устройства, средства для защиты органов дыхания, открыть двери запасных эвакуационных выходов. Направлять людей, находящихся в здании, к эвакуационным выходам в соответствии с планом эвакуации. Допускать к эвакуации материальных ценностей персонал, который имеет средства индивидуальной защиты органов дыхания.	Работники Института
Встреча подразделений пожарной охраны	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, проинформировать руководителя тушения пожара о	Руководитель или лицо, его замещающее или лицо, в установленном

Действие	Порядок и последовательность действий	Исполнитель
	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.	порядке назначенное ответственным за обеспечение пожарной безопасности в Институте

### *10. Меры пожарной безопасности в зданиях для проживания людей.*

Зданий для проживания людей у Института не имеется, поэтому меры пожарной безопасности в таких зданиях в рамках настоящей инструкции не рассматриваются.

### *11. Завершение противопожарного инструктажа*

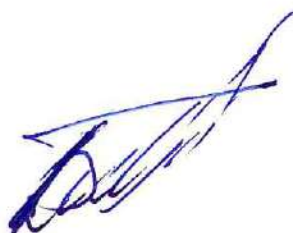
11.1. Проведение вводного противопожарного инструктажа завершается проверкой соответствия знаний и умений лиц, осуществляющих трудовую деятельность в Институте, требованиям, предусмотренным программой вводного противопожарного инструктажа, которую осуществляет лицо, проводившее противопожарный инструктаж, либо иное лицо, назначенное руководителем Института.

11.2. О проведении вводного противопожарного инструктажа лица, осуществляющего трудовую деятельность в Институте, после проверки соответствия знаний и умений требованиям, предусмотренным программой вводного противопожарного инструктажа, должностным лицом, проводившим проверку соответствия знаний и умений лиц, осуществляющих трудовую деятельность в Институте, требованиям, предусмотренным программой вводного противопожарного инструктажа, производится запись в журнале учета противопожарных инструктажей.

11.3. Лица, показавшие неудовлетворительные результаты проверки соответствия знаний и умений требованиям, предусмотренным программой вводного противопожарного инструктажа, по итогам проведения противопожарных инструктажей, к осуществлению трудовой деятельности в Института не допускаются до подтверждения необходимых знаний и умений.

11.4. Вводный противопожарный инструктаж проводится индивидуально или с группой лиц, осуществляющих аналогичную трудовую деятельность в Институте в пределах служебных помещений Института.

Разработал:  
Ведущий специалист по безопасности



Г.В. Кашеев

**ПРОГРАММА**  
**первичного (повторного) противопожарного инструктажа в**  
**Федеральном государственном бюджетном учреждении науки**  
**Институт химической кинетики и горения им.В.В.Воеводского**  
**Сибирского отделения Российской академии наук**  
**(ИХКГ СО РАН)**

**г. Новосибирск**

**2023 год**

## 1. Общие положения

Настоящая программа разработана в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации» и на основании норм пожарной безопасности «Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций», утвержденных приказом МЧС от 18.11.2021 № 806 «Об определении Порядка, видов, сроков обучения лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организациях, по программам противопожарного инструктажа, требований к содержанию указанных программ и категорий лиц, проходящих обучение по дополнительным профессиональным программам в области пожарной безопасности», и предназначена для организации и проведения инструктажей по пожарной безопасности (первичного, повторного).

Первичный (повторный) противопожарный инструктаж на рабочем месте проводится непосредственно на рабочем месте до начала трудовой деятельности:

- со всеми лицами, прошедшими вводный противопожарный инструктаж;
- с лицами, переведенными из другого подразделения, либо с лицами, которым поручается выполнение новой для них трудовой деятельности в институте.

## 2. Требования к уровню освоения программы первичного (повторного) противопожарного инструктажа

При проведении первичного (повторного) противопожарного инструктажа на рабочем месте обращать особое внимание на доведение до сведения инструктируемых порядка и правил обязательных требований пожарной безопасности, действий работников института при пожаре, в том числе на пожарную и взрывопожарную опасность технологического процесса.

Первичный (повторный) противопожарный инструктаж на рабочем месте проводится в целях доведения до лиц, осуществляющих трудовую деятельность в институте, обязательных требований пожарной безопасности, изучения пожарной и взрывопожарной опасности технологических процессов, производств и оборудования, имеющихся на объекте систем предотвращения пожаров и противопожарной защиты, а также действий в случае возникновения пожара.

Ответственность за организацию инструктажа возлагается на руководителей структурных подразделений и ведущего специалиста по безопасности.

Контроль за качеством усвоения материала первичного (повторного) противопожарного инструктажа проводится путем устного опроса работников в ходе проведения инструктажа.

## 3. Перечень вопросов программы инструктажа на рабочем месте

№ п/п	Наименование темы	Время отработки (мин.)
1	Обязанность работника соблюдать обязательные требования пожарной безопасности. Ответственность работника за нарушение обязательных требований пожарной безопасности.	5
2	Знание инструкции о мерах пожарной безопасности зданий, сооружений, помещений, технологических процессов, технологического и производственного оборудования, утвержденной директором института,	5

№ п/п	Наименование темы	Время отработки (мин.)
	включающей в том числе порядок содержания территории, зданий, сооружений и помещений, эвакуационных путей и выходов, а также путей доступа подразделений пожарной охраны на объекты защиты; мероприятия по обеспечению пожарной безопасности технологических процессов при эксплуатации оборудования на рабочем месте, производстве пожароопасных работ; порядок осмотра и закрытия помещений по окончании работы; расположение мест для курения, применения открытого огня, проезда транспорта, проведения огневых или иных пожароопасных работ.	
3	Условия возникновения горения и пожара на рабочем месте. Общие понятия о взрывопожарной и пожарной опасности веществ и материалов, изготавливаемой продукции. Первичные средства пожаротушения, предназначенные для тушения электроустановок и производственного оборудования.	5
4	Сведения о путях эвакуации людей при пожаре, зонах безопасности, системах и средствах предотвращения пожара, противопожарной защиты. Первичные средства пожаротушения. Виды огнетушителей и их применение в зависимости от класса пожара (вида горючего вещества, особенностей оборудования). Ознакомление по плану эвакуации с эвакуационными путями и выходами; лестницами, лестничными клетками и аварийными выходами, предназначенными для эвакуации людей; местом размещения самого плана эвакуации; местами размещения средств противопожарной защиты, спасательных и медицинских средств, средств связи с обходом соответствующих помещений и территорий)	10
5	Обязанности и порядок действий работника при пожаре или обнаружении признаков горения, в том числе при вызове пожарной охраны, аварийной остановке технологического оборудования, эвакуации людей и материальных ценностей, пользовании средствами пожаротушения. Особенности работы систем оповещения и управления эвакуацией при пожаре, других автоматических систем противопожарной защиты. Отключение общеобменной вентиляции и электрооборудования в случае пожара и по окончании рабочего дня. Осмотр и приведение в пожаробезопасное состояние рабочего места.	5
6	Меры личной безопасности при возникновении пожара. Средства индивидуальной защиты, спасения и самоспасания при пожаре. Места размещения и способы применения средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения, спасения и самоспасания с высотных уровней при пожаре (при их наличии).	5
7	Способы оказания первой помощи пострадавшим при ожогах.	5
8	Практическая тренировка по отработке действий при возникновении пожара, по отработке умений пользоваться первичными средствами пожаротушения, внутренним противопожарным водопроводом (с приведением в действие при его наличии), средствами индивидуальной защиты, средствами спасения и самоспасания (при их наличии).	10

#### 4. Содержание программы

##### **Тема 1. Обязанность работника соблюдать обязательные требования пожарной безопасности. Ответственность работника за нарушение обязательных требований пожарной безопасности.**

Работники института обязаны соблюдать требования пожарной безопасности, установленные Правилами противопожарного режима в Российской Федерации (утверждены Постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации») и инструкциями о мерах пожарной безопасности.

Права, обязанности и ответственность в области пожарной безопасности работников института определяются в соответствии с Федеральным законом от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности», Правилами противопожарного режима в Российской Федерации и локальными нормативными актами Института.

Все работники несут ответственность за нарушение требований пожарной безопасности в соответствии с действующим законодательством.

Руководители структурных подразделений осуществляют непосредственное руководство системой пожарной безопасности в пределах своей компетенции на подведомственных объектах (в помещениях, зданиях) и несут персональную ответственность за соблюдение требований пожарной безопасности.

В соответствии со статьей 38 Федерального закона от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» ответственность за нарушение требований пожарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации несут:

- собственники имущества;
- руководители федеральных органов исполнительной власти;
- руководители органов местного самоуправления;
- лица, уполномоченные владеть, пользоваться или распоряжаться имуществом, в том числе руководители организаций;
- лица, в установленном порядке назначенные ответственными за обеспечение пожарной безопасности;
- должностные лица в пределах их компетенции.

Лица, указанные в части 1 статьи 38 Федерального закона от 21.12.1994 № 69-ФЗ, иные граждане за нарушение требований пожарной безопасности, а также за иные правонарушения в области пожарной безопасности могут быть привлечены к дисциплинарной, административной или уголовной ответственности в соответствии с законодательством Российской Федерации. 1

За нарушение требований пожарной безопасности предусмотрена ответственность в соответствии со ст. 8.32, ст. 11.16, ч. 6, 6.1 и 7 ст. 20.4 КоАП РФ.

**Тема 2. Знание инструкции о мерах пожарной безопасности зданий, сооружений, помещений, технологических процессов, технологического и производственного оборудования, утвержденной руководителем организации или иным должностным лицом, уполномоченным руководителем организации, включающей в том числе порядок содержания территории, зданий, сооружений и помещений, эвакуационных путей и выходов, а также путей доступа подразделений пожарной охраны на объекты защиты; мероприятия по обеспечению пожарной безопасности технологических процессов при эксплуатации оборудования на рабочем месте, производстве пожароопасных работ; порядок осмотра и закрытия помещений**



**по окончании работы; расположение мест для курения, применения открытого огня, проезда транспорта, проведения огневых или иных пожароопасных работ.**

До работников доводятся инструкции о мерах пожарной безопасности, действующие на рабочих местах данных работников:

- инструкция о мерах пожарной безопасности при проведении огневых и сварочных работ, утвержденная приказом от 29.12.2023 № 224;
- инструкция о порядке осмотра и закрытии служебных помещений по окончании рабочего дня, перед выходными и праздничными днями, утвержденная приказом от 29.12.2024 № 228;
- инструкция по эксплуатации, содержанию и техническому обслуживанию первичных средств пожаротушения в ИХКГ СО РАН, утвержденная от 29.12.2024 приказом № 222.

**Тема 3. Условия возникновения горения и пожара на рабочем месте. Общие понятия о взрывопожарной и пожарной опасности веществ и материалов, изготавливаемой продукции. Первичные средства пожаротушения, предназначенные для тушения электроустановок и производственного оборудования.**

Тушение пожаров осуществляется в основном противопожарными профессиональными подразделениями, однако каждый работник должен уметь ликвидировать загорания и при необходимости участвовать в борьбе с пожаром.

Около 60 процентов пожаров на предприятиях происходит в результате небрежности или грубого нарушения работниками правил пожарной безопасности.

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

Пожарная безопасность – это состояние защищенности личности, имущества, общества и государства от пожаров.

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

Причины возникновения пожаров.

Причинами возникновения пожаров чаще всего являются:

- неосторожное обращение с огнем;
- несоблюдение правил эксплуатации производственного оборудования и электрических устройств;
- самовозгорание веществ и материалов;
- разряды статического электричества;
- грозовые разряды;
- поджоги.

Пожары подразделяются на наружные (открытые), при которых хорошо просматриваются пламя и дым, и внутренние (закрытые), характеризующиеся скрытыми путями распространения пламени.

Для того чтобы произошло возгорание, необходимо наличие четырех условий:

1. Горючие вещества и материалы.
2. Источник зажигания – открытый огонь, химическая реакция, электроток.
3. Наличие окислителя, например, кислорода воздуха.
4. Наличие путей распространения пожара.

Стадии пожара:

Первые 10–20 минут пожар распространяется линейно вдоль горючего материала. В это время помещение заполняется дымом, рассмотреть в это время пламя невозможно. Температура воздуха поднимается в помещении до 250–300 градусов. Это температура воспламенения всех горючих материалов. Через 20 минут начинается объемное распространение пожара. Спустя еще 10 минут наступает разрушение остекления. Увеличивается приток свежего воздуха, резко увеличивается развитие пожара. Температура достигает 900 градусов.

Фаза выгорания. В течение 10 минут – максимальная скорость пожара.

После того как выгорают основные вещества, происходит фаза стабилизации пожара (от 20 минут до 5 часов). Если огонь не может перекинуться на другие помещения, пожар идет на улицу.

В это время происходит обрушение выгоревших конструкций.

Основные опасные и вредные факторы, возникающие при пожаре:

- пламя и искры;
- тепловой поток;
- повышенная температура окружающей среды;
- повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения;
- пониженная концентрация кислорода;
- снижение видимости в дыму.

К сопутствующим проявлениям опасных факторов пожара относятся:

- осколки, части разрушившихся зданий, сооружений, строений, транспортных средств, технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;
- вынос высокого напряжения на токопроводящие части технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;
- опасные факторы взрыва, происшедшего вследствие пожара;
- воздействие огнетушащих веществ.

Огнетушители составляют большую долю всех первичных средств тушения пожара.

От эффективности и надежности огнетушителей, от умения ими пользоваться зависит успех тушения пожаров. Большинство пожаров при своевременном и правильном применении огнетушителей можно ликвидировать еще до прибытия пожарных.

В зависимости от вида применяемых огнетушащих веществ (ОТВ) огнетушители подразделяются на:

- порошковые (ОП);
- углекислотные (ОУ).

Размещение огнетушителей учитывается исходя от температурного диапазона эксплуатации и способа их установки на защищаемом объекте (на полу, кронштейне или в пожарном шкафу).

Дополнительные огнетушители устанавливаются для обеспечения надежной защиты объекта. Они равномерно распределяются по всей площади, сокращая расстояние от наиболее дальнего (возможного) очага пожара до ближайшего огнетушителя. Это обусловлено следующим: за время, потраченное, чтобы добежать до огнетушителя и вернуться с ним обратно, пожар может набрать силу и из небольшого очага превратиться в пылающую западню.

Переносные огнетушители часто не могут быть единственным средством защиты от пожара. Устанавливаются также передвижные огнетушители, или помещение оборудуется автоматической установкой пожаротушения.

При выборе огнетушителя необходимо учитывать соответствие его температурного диапазона применения возможным климатическим условиям эксплуатации на защищаемом объекте.

Огнетушители должны быть заряженными, опломбированными, в работоспособном состоянии и находиться на отведенных им местах в течение всего времени их эксплуатации.

Каждый огнетушитель, установленный в здании института, имеет порядковый номер и специальный паспорт (руководство по эксплуатации). Учет проверки наличия и состояния огнетушителей ведется в специальном журнале.

На время ремонта или перезарядки огнетушители заменяются соответствующим количеством однотипных заряженных огнетушителей.

Тушение пожаров в электроустановках осуществляется после снятия напряжения с горячей и соседних установок. В исключительных случаях, когда напряжение с горящих установок снять невозможно, допускается тушение их под напряжением порошковыми (до 1 кВ) или углекислотными (до 10 кВ) средствами.

Чтобы во время тушения избежать поражения электрическим током, необходимо строго соблюдать безопасные расстояния.

Тушение пожаров электроустановок под напряжением водой запрещено.

**Тема 4. Сведения о путях эвакуации людей при пожаре, зонах безопасности, системах и средствах предотвращения пожара, противопожарной защиты. Первичные средства пожаротушения. Виды огнетушителей и их применение в зависимости от класса пожара (вида горючего вещества, особенностей оборудования). Ознакомление по плану эвакуации с эвакуационными путями и выходами; лестницами, лестничными клетками и аварийными выходами, предназначенными для эвакуации людей; местом размещения самого плана эвакуации; местами размещения средств противопожарной защиты, спасательных и медицинских средств, средств связи.**

В соответствии с требованиями пункта 5 Правил противопожарного режима в РФ, утвержденных постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 № 14'9, на объектах института разработаны планы эвакуации людей при пожаре, которые размещаются на видных местах.

План эвакуации — это заранее разработанный план (схема), в котором указаны пути эвакуации, эвакуационные и аварийные выходы. План вывешен на видных местах.

Ведущий специалист по безопасности при проведении инструктажа, а при его отсутствии непосредственный руководитель знакомит работника, принятого на работу:

- с ближайшим планом эвакуации;
- с местами расположения первичных средств пожаротушения и гидрантов;
- с путями обхода соответствующих помещений и территорий, показывает расположение эвакуационных путей и выходов.

Наиболее эффективным первичным средством пожаротушения является огнетушитель. Виды огнетушителей:

- порошковые - с зарядом огнетушащего порошка общего назначения, для ликвидации очагов загораний классов А, В, С, Е;
- углекислотные - применяется для тушения загораний классов В, горючие жидкости, а также твердые вещества, которые плавятся при горении. С, Е - (разрешается тушить те из них, рабочее напряжение которых до 10000 В).

В зависимости от вида заряженного огнетушащего вещества огнетушители подразделяют по классам пожаров, для тушения которых они предназначены:

А - горение твердых веществ;

- В - горение жидких веществ;
- С - горение газообразных веществ;
- Д - горение металлов или металлоорганических веществ (огнетушители специального назначения);
- Е - горение электрооборудования, находящегося под напряжением.

### **Порошковые огнетушители**

Наибольшее распространение имеют порошковые огнетушители, обладающие хорошей огнетушащей эффективностью.

Порошковые огнетушители являются наиболее универсальными как по области применения, так и по рабочему диапазону температур (от  $-50$  до  $+50$  °С).

Ими можно тушить очаги практически всех классов пожаров: твердых веществ, горючих жидкостей, газов, в том числе и электрооборудование, находящееся под напряжением до 1000 В.

Ввиду небольшой продолжительности работы порошковых огнетушителей (время выброса порошка – от 6 до 15 секунд) для успешной работы с ними в экстремальных условиях необходима хорошая подготовка, иначе от их применения пользы будет мало.

В самом начале тушения нельзя слишком близко подходить к очагу пожара: из-за высокой скорости порошковой струи происходит сильная эжекция воздуха, который только раздувает пламя над очагом.

Кроме того, при тушении с малого расстояния может произойти разбрасывание или разбрызгивание горящих материалов мощной струей порошка, что приведет к увеличению очага пожара.

Для тушения очага пожара с большого расстояния целесообразно применять порошковый огнетушитель с коническим или цилиндрическим насадком, а с малого расстояния лучше использовать огнетушитель со щелевым насадком, дающим плоскую расширяющуюся струю.

Порошковые огнетушители имеют и значительные минусы:

- отсутствие при тушении охлаждающего эффекта, что может привести к повторному самовоспламенению уже потушенного горючего материала от нагретых поверхностей;
- непригодны для тушения тлеющих материалов;
- сложность тушения из-за резкого ухудшения видимости очага и путей выхода (особенно в помещениях небольшого объема), значительной отдачи при работе с передвижными закачными огнетушителями;
- опасны для здоровья людей ввиду высокой запыленности в результате образования порошкового облака в процессе тушения;
- наносят ущерб оборудованию и материалам из-за значительного загрязнения порошком защищаемого объекта;
- возможны отказы в работе вследствие образования пробок из-за способности к комкованию и слеживанию порошков при хранении;
- возможно появление разрядов статического электричества при работе порошковых огнетушителей с насадком, выполненным из полимерных материалов, что сужает область их применения.

### **Углекислотные огнетушители**

Углекислотные огнетушители в меньшей степени имеют минусы, перечисленные для порошковых огнетушителей, однако обладают меньшей огнетушащей эффективностью.

Наибольшее применение нашли для тушения пожаров в электроустановках, находящихся под напряжением до 10 000 В, в музеях, архивах и библиотеках.

Углекислотные огнетушители (в зависимости от содержания паров воды в заряде) выпускаются для работы в диапазоне температур от  $-20$  до  $+50$  °С и тушения электроустановок, находящихся под напряжением до 1000 В, или для работы в диапазоне температур от  $-40$  до  $+50$  °С и тушения электроустановок, находящихся под напряжением до 10 000 В.

Недостатки углекислотных огнетушителей:

- при высоких огнетушащих концентрациях опасны для здоровья людей;
- возможность появления значительных тепловых напряжений в конструкциях при воздействии на них огнетушащего вещества с относительно низкой минусовой температурой и в результате – потери несущей способности;
- возможно появление разрядов статического электричества на раструбе при выходе огнетушащего состава из огнетушителя;
- опасность обморожения при соприкосновении с металлическими деталями огнетушителя или струей.

**Тема 5. Обязанности и порядок действий работника (служащего) при пожаре или обнаружении признаков горения, в том числе при вызове пожарной охраны, аварийной остановке технологического оборудования, эвакуации людей и материальных ценностей, пользовании средствами пожаротушения. Особенности работы систем оповещения и управления эвакуацией при пожаре, других автоматических систем противопожарной защиты. Отключение общеобменной вентиляции и электрооборудования в случае пожара и по окончании рабочего дня. Осмотр и приведение в пожаробезопасное состояние рабочего места.**

Работникам при обнаружении пожара или признаков горения в здании, помещении (задымление, запах гари, повышение температуры воздуха и др.) необходимо:

а) немедленно сообщить об этом по телефону (01 или 112) в пожарную охрану (при этом необходимо назвать адрес объекта защиты, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию);

б) принять посильные меры по эвакуации людей и тушению пожара первичными средствами пожаротушения (огнетушителями).

Способы сообщения о пожаре: автоматическая система оповещения людей при пожаре, голосовое оповещение лицом, обнаружившим пожар (признаки пожара).

При пожаре необходимо покинуть помещения, используя наиболее безопасные пути эвакуации.

Ответственным лицам (к примеру, руководители структурных подразделений) при обнаружении пожара или признаков горения в помещениях (задымление, запах гари, повышение температуры воздуха и др.) необходимо:

- немедленно сообщить об этом по телефону (01 или 112) в пожарную охрану (при этом необходимо назвать адрес объекта защиты, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию) и оповестить руководителя организации;

- прекратить все работы в помещениях организации;

- организовать эвакуацию работников и посетителей в безопасную зону (на улицу);

- по возможности обесточить от электроэнергии здания и сооружения с соблюдением требований охраны труда;

- принять посильные меры по эвакуации людей и тушению пожара первичными средствами пожаротушения;

- встретить подразделения пожарной охраны и сообщить необходимую информацию о пожаре (место пожара (признаки пожара), сведения о людях, находящихся в помещениях во время пожара, место нахождения источника водоснабжения, места размещения газовых баллонов и емкостей с горючими жидкостями);

- в случае возникновения пожара при проведении огневых работ сообщить пожарным подразделениям о месте нахождения газовых баллонов.

## **Тема 6. Меры личной безопасности при возникновении пожара. Средства индивидуальной защиты, спасения и самоспасания при пожаре. Места размещения и способы применения средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения, спасения и самоспасания с высотных уровней при пожаре (при их наличии)**

Наибольшую опасность для человека представляет вдыхание нагретого воздуха, приводящее к поражению верхних дыхательных путей, удушью и смерти. Так, под воздействием температуры свыше 100 °С человек теряет сознание и погибает через несколько минут. Опасны также ожоги кожи. У человека, получившего ожоги второй степени – 30 процентов поверхности тела, мало шансов выжить.

Соблюдение мер безопасности при пожаре чрезвычайно важно. Вот некоторые из них:

1. В задымленном и горящем помещении не следует передвигаться по одному. Дверь в задымленное помещение нужно открывать осторожно, чтобы быстрый приток воздуха не вызвал вспышки пламени. Чтобы пройти через горящие комнаты, необходимо накрыться с головой мокрым одеялом, плотной тканью или верхней одеждой. В сильно задымленном пространстве лучше двигаться ползком или согнувшись с надетой на нос и рот повязкой, смоченной водой. Нельзя тушить водой воспламенившийся газ, горючие жидкости и электрические провода.

2. При тушении пожара следует прежде всего остановить распространение огня, а затем гасить в местах наиболее интенсивного горения, подавая струю не на пламя, а на горящую поверхность. При тушении вертикальной поверхности струю нужно направлять на ее верхнюю часть, постепенно опускаясь.

3. В условиях развивающихся пожаров необходимо принимать такие меры, чтобы огонь не распространился на смежную часть здания или на соседние строения. Для этого разбирают обломки горящих конструкций, убирают их из зоны горения. Убирают горючие материалы с путей распространения огня. Поверхности соседних зданий поливают водой, на крышах ставят наблюдателей для тушения разлетающихся искр и головешек. Горящие внешние поверхности гасят водой. Оконные переплеты тушат как снаружи, так и внутри здания. В первую очередь нужно тушить гардины, занавески, шторы, чтобы предотвратить распространение огня внутри помещения.

4. При пожаре в современных зданиях с применением полимерных и синтетических материалов на человека могут воздействовать токсичные продукты горения. Однако основной причиной гибели людей является отравление оксидом углерода. Он активно реагирует с гемоглобином крови, вследствие чего красные кровяные тельца утрачивают способность снабжать организм кислородом. Поэтому в 50–80 процентах случаев гибель людей на пожарах вызывается отравлением оксидом углерода и недостатком кислорода.

5. При спасении людей во время пожара используют основные и запасные входы и выходы, стационарные и переносные лестницы. Люди, застигнутые пожаром в здании, стремятся найти спасение на верхних этажах или пытаются выпрыгнуть из окон и с балконов. В условиях пожара многие из них неправильно оценивают обстановку, допускают нецелесообразные действия. При выходе из задымленного помещения накиньте на лицо полотенце или платок, смоченные водой.

## **Тема 7. Способы оказания первой помощи пострадавшим при ожогах.**

Существует 4 степени ожогов:

I степень – покраснение кожи, отёчность. Самая легкая степень ожога.

II степень – появление пузырей, заполненных прозрачной жидкостью (плазмой крови).

III степень – омертвление всех слоёв кожи. Белки клеток кожи и кровь свёртываются и образуют плотный струп, под которым находятся повреждённые и омертвевшие ткани.

IV степень – обугливание тканей. Это самая тяжёлая форма ожога, при которой повреждаются кожа, мышцы, сухожилия, кости.

Первым фактором, влияющим на тяжесть состояния пострадавшего, является площадь ожога.

Определить площадь ожога можно с помощью «правила девяток»:

- когда кожная поверхность ладони составляет 1%,
- кожная поверхность руки составляет 9% поверхности тела,
- кожная поверхность ноги – 18%,
- кожная поверхность грудной клетки спереди и сзади – по 9%,
- кожная поверхность живота и поясницы живота и поясницы – по 9%. Ожог промежности и гениталий - 1% площади ожога. Ожоги этих областей являются шокогенными повреждениями.

**ЗАПОМНИТЕ!** При больших по площади ожогах происходит опасное для жизни обезвоживание организма.

Алгоритм действий при ожогах:

1. Прекратить воздействие высокой температуры на пострадавшего, погасить пламя на его одежде, удалить пострадавшего из зоны поражения.

2. Уточнить характер ожога (ожог пламенем, горячей водой, химическими веществами и т. д.), а также площадь и глубину. Пострадавшего завернуть в чистую простыню и срочно доставить в медсанчасть.

3. Провести транспортную иммобилизацию, при которой обожжённые участки тела должны быть в максимально растянутом положении.

4. При небольшом ожоге обожжённый участок можно поместить под струю холодной воды из крана на 10 – 15 минут, при обширных ожогах этого делать нельзя.

5. Одежду в местах ожога лучше разрезать и наложить вокруг ожога асептическую повязку, вату при этом накладывать нельзя.

6. При поражении пальцев переложить их бинтом.

7. Обожжённую часть тела зафиксировать, она должна находиться сверху.

8. При транспортировке раненого в лечебное учреждение обеспечить ему покой.

#### **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- оставлять пострадавшего одного;
- наносить на обожжённое место мазь, крем, растительное масло, присыпать порошками;
- прокалывать пузыри;
- снимать остатки одежды с ожоговой поверхности;
- при ожоге полости рта давать пить и есть.

#### Электрические ожоги (поражение электрическим током).

При поражении электрическим током имеет значение не только его сила, напряжение и частота, но и влажность кожных покровов, одежды, воздуха и продолжительность контакта.

Существует несколько вариантов прохождения электрического тока по телу:

- верхняя петля прохождения тока (через сердце);
- нижняя петля прохождения тока (через ноги);
- полная (W-образная петля прохождения тока).

**ЗАПОМНИТЕ!** Наиболее опасна та петля, путь которой лежит через сердце.

Характер повреждений при поражении электрическим током:

- током бытового напряжения до 380В – появляются метки на коже в виде кратеров, иногда внезапная остановка сердца.

- током напряжения до 1000В – судороги, спазм дыхательной мускулатуры, отёк мозга, внезапная остановка сердца.
- током напряжения свыше 10000В – электрические ожоги и обугливание кожи, разрыв органов, опасные кровотечения, переломы костей и даже отрывы конечностей.

**ЗАПОМНИТЕ!** Крайне опасно касаться оборванных висящих или лежащих на земле проводов или даже приближаться к ним. Электротравму возможно получить и в нескольких метрах от провода за счёт шагового напряжения.

Оказание первой помощи при поражении электрическим током:

1. Освободить пострадавшего от действия электрического тока.
2. Убедиться в отсутствии реакции зрачка на свет.
3. Убедиться в отсутствии пульса.
4. При внезапной остановке сердца нанести прекардиальный удар по груди.
5. Приступить к ингаляции кислородом.
6. Приложить к голове холод.
7. Приподнять ноги.
8. Сделать искусственную вентиляцию лёгких.
9. Продолжить реанимацию.
10. Вызвать скорую помощь.
11. При ожогах и ранах – наложить стерильные повязки. При переломах костей конечностей – табельные или импровизированные шины.

Химические ожоги. Вызываются кислотами, щелочами, отравляющими веществами кожно-резорбтивного действия, ядовитыми техническими жидкостями. При всасывании данных веществ они нередко сопровождаются общим отравлением организма.

Алгоритм действий при химических ожогах:

1. Определить вид химического вещества.
2. Поражённое место промывают большим количеством проточной холодной воды из-под крана в течение 15-20 мин.
3. Если кислота или щелочь попала на кожу через одежду, то сначала надо смыть её водой с одежды, а потом осторожно разрезать и снять с пострадавшего мокрую одежду, после чего промыть кожу.
4. При попадании на тело человека серной кислоты или щелочи в виде твердого вещества необходимо удалить её сухой ватой или кусочком ткани, а затем поражённое место тщательно промыть водой.
5. При поражениях щелочью места ожогов промыть под струей холодной воды.
6. На место ожога наложить асептическую повязку.
7. При ожогах, вызванных фосфорорганическими веществами, обожжённую часть промыть под сильной струёй воды и наложить асептическую повязку.
8. При ожогах негашеной известью удалить её частицы и наложить асептическую повязку.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- смывать химические соединения, которые воспламеняются или взрываются при соприкосновении с водой;
- обрабатывать поражённую кожу смоченными водой тампонами, салфетками, так как при этом химические соединения ещё больше втираются в кожу.

**Тема 8. Практическая тренировка по отработке действий при возникновении пожара, по отработке умений пользоваться первичными средствами пожаротушения, внутренним противопожарным водопроводом (с приведением в действие при его**



**наличии), средствами индивидуальной защиты, средствами спасения и самоспасания (при их наличии).**

Практическая отработка планов эвакуации - важная составная часть профессиональной подготовки. Они являются основной формой контроля подготовленности работников к тушению пожаров и действиям при чрезвычайных ситуациях. Во время тренировок у работников вырабатываются навыки быстро находить правильные решения в условиях пожара, коллективно проводить эвакуацию, работу по его тушению, правильно применять средства пожаротушения.

1. Провести работника по путям эвакуации с показом знаков пожарной безопасности и дверей эвакуационных выходов.

2. Показать работнику размещение поэтажных планов эвакуации при пожаре.

3. Показать работнику нахождение первичных средств пожаротушения (огнетушители).

4. Началом практической отработки является подача звукового и (или) световых сигналов о возникновении пожара от системы оповещения о пожаре во все помещения здания с постоянным или временным пребыванием людей. Звуковой сигнал оповещения должен отличаться по тональности от звуковых сигналов другого назначения.

С получением сигнала о возникновении пожара все участники тренировки проводят мероприятия в соответствии с инструкцией по действиям в случае возникновения пожара, открывают все (запасные) эвакуационные выходы и в установленной последовательности производят эвакуацию.

Эвакуация производится через ближайший и (или) наиболее защищенный от опасных факторов пожара эвакуационный выход, передвижение всех при этом должно быть быстрым, но не бегом, без лишней суеты и торопливости.

Эвакуация не должна мешать действиям пожарных по тушению пожара. Эвакуируемые выводятся из здания, в теплое время года на улицу, в безопасное место. В зимнее время года - эвакуируются в ближайшее, заранее определенное здание вне зоны воздействия опасных факторов пожара.

В ходе практической тренировки руководитель тушения пожара контролирует правильность проведения эвакуации, а также время, в течение которого проведена полная эвакуация людей из здания.

После эвакуации из здания проводится списочное уточнение всех эвакуированных, осуществляется доклад руководителю тушению пожара. Посредники проводят обход помещений здания на предмет установления людей, его не покинувших.

Обслуживающий персонал, не занятый в проведении эвакуации, начинает тушение пожара имеющимися на объекте первичными средствами пожаротушения и проводит работы по эвакуации имущества и других материальных ценностей из здания.

Разработал:  
Ведущий специалист по безопасности



Г.В. Кашеев

