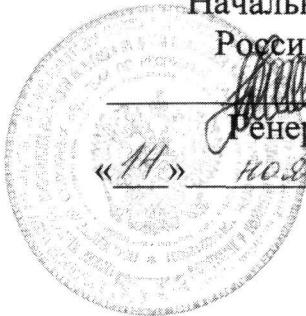


СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДЕНО

Начальник ГУ МЧС  
России по РС(Я)  
Горкун А.В.  
Генерал-майор  
«14» ноября 2012 г.



Постановлением совета  
Якутского республиканского  
отделения  
ВДПО  
№ 179-1 от «18» сентября 2012 г.

## ПРОГРАММА

### повышения квалификации

## **МОНТАЖ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

**(Устройство (кладка, монтаж), ремонт, облицовка,  
теплоизоляция и очистка печей, каминов,  
других теплогенерирующих установок и дымоходов)**

г. Якутск, 2012 г.

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**Цель программы:** повышение квалификации, техническая подготовка специалистов, выполняющих трубо-печные работы.

**Категория обучаемых:** инженерно-технический персонал, специалисты, работники, отвечающие за качество проведения и осуществляющие выполнение трубо-печных работ.

### **Состав деятельности:**

Осуществление трубо-печных работ.

Программа повышения квалификации по курсу рассчитана на 72 учебных часа, из них лекций - 12 часов, семинаров - 16 часов, практических занятий - 10 часов, комплексный зачет по программе – 2 часа, стажировка - 34 часа.

После обучения слушатели должны:

### **ЗНАТЬ:**

- законодательные и другие нормативно-правовые акты в области пожарной безопасности;
- противопожарные требования к зданиям и сооружениям;
- порядок организации и выполнения трубо-печных работ;
- обеспечение требований пожарной безопасности при осуществлении трубо-печных работ;
- требования к оборудованию систем вентиляции и его размещению;
- вопросы лицензирования деятельности предприятий и организаций, специализирующихся в области проведения трубо-печных работ;
- порядок осуществления надзора за соблюдением лицензированных требований и условий;
- требования безопасности при выполнении трубо-печных работ.

### **УМЕТЬ:**

- пользоваться фондом (или автоматизированной информационно справочной системой) официально изданных нормативных и справочных документов, регламентирующих вопросы пожарной безопасности и обеспечения лицензионной деятельности при проведения трубо-печных работ.
- осуществлять подбор материалов для кладки печей и каминов;
- определять подбор и порядок размещения печей и аппаратов;
- обеспечить требования пожарной безопасности и охраны труда при проведении проведения трубо-печных работ.

Окончившим курс обучения выдаются удостоверения установленного образца.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

### **Раздел 1. Нормативно-правовые основы технического регулирования в области пожарной безопасности.**

#### **Тема 1.1 Система обеспечения пожарной безопасности. Законодательная и нормативно-правовая база.**

Статистика и основные причины пожаров в РФ. Основные элементы и функции системы обеспечения пожарной безопасности. Осуществление государственного пожарного надзора. Права и обязанности граждан, организаций в области пожарной безопасности. Полномочия органов государственной власти и органов местного самоуправления по пожарной безопасности. Ответственность за нарушение требований пожарной безопасности. Правовые основы технического регулирования в области пожарной безопасности. Техническое регулирование в области пожарной безопасности. Обеспечение пожарной безопасности объектов защиты. Условия соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности. Классификация пожаров и его опасных факторов.

#### **Тема 1.2 Нормативные основы безопасности труда.**

Основные нормативно-правовые акты по охране труда. Обучение безопасным методам труда, порядок проведения инструктажей. Безопасность труда при кладке (монтаже) печей, каминов и дымовых каналов (труб). Техника безопасности при чистке воздуховодов и вентиляционного оборудования. Техника безопасности при обмуровке котельных установок, чистке котлов и газоходов. Порядок расследования и учёта несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях. Примерный перечень документации по охране труда и пожарной безопасности, которая должна находиться на предприятии.

#### **Тема 1.3. Лицензирование в области пожарной безопасности.**

Нормативные правовые акты и нормативные документы РФ в области пожарной безопасности. Требования, предъявляемые к организациям, индивидуальным предпринимателям, специалистам при лицензировании деятельности в области пожарной безопасности. Порядок проведения лицензирования. Порядок выдачи, переоформления, продления срока действия лицензий. Лицензионный контроль. Приостановление действия лицензий и аннулирование лицензий.

### **Раздел 2. Требования к организации и проведению трубо-печных работ.**

#### **Тема 2.1 Классификация зданий и сооружений по пожарной и взрывопожарной опасности.**

Показатели пожарной опасности зданий и сооружений. Классификация зданий и пожарных отсеков. Степень огнестойкости здания. Определение класса конструктивной пожарной опасности здания. Классы функциональной пожарной опасности зданий. Противопожарные преграды (стены, перегородки и перекрытия).

**Устройство противопожарных преград и их конструктивные особенности. Классификация зданий и помещений по категориям взрывопожарной и пожарной опасности.**

**Тема 2.2 Требования нормативных документов к печному отоплению.**

Требования к устройству печного отопления и каминам. Соблюдение температурного режима нагрева печи. Требования к устройству дымовых каналов (труб). Требования к устройству разделок и отступок. Защита конструкций зданий от возгораний.

Руководящие документы, термины и определения. Порядок организации производства трубо-печных работ.

**Тема 2.3 Печи и аппараты, работающие на твёрдом топливе.**

Область применения печного отопления. Подбор и размещение печей и аппаратов. Материалы для кладки печей и дымовых каналов. Производство работ при кладке и ремонте печей. Дымовые каналы (трубы). Вентиляция помещений.

Требования пожарной безопасности к печам, аппаратам и дымовым каналам. Приёмка печей и аппаратов. Требования при эксплуатации печей и аппаратов, дымовых и вентиляционных каналов.

**Тема 2.4 Камины.**

Общая характеристика и область применения каминов. Выбор, проектирование и монтаж каминов и дымовых каналов. Требования пожарной безопасности при кладке и монтаже каминов и дымовых каналов. Требования безопасности при эксплуатации каминов.

**Тема 2.5 Отопительные аппараты, работающие на газе.**

Общие требования к отопительным аппаратам. Требования к отопительным печам при переоборудовании их с твёрдого топлива на газ. Требования к газогорелочным устройствам. Проектирование отопительных аппаратов. Требования пожарной безопасности к аппаратам и дымовым каналам (трубам). Приёмка отопительных аппаратов. Требования при эксплуатации аппаратов, дымовых и вентиляционных каналов.

**Тема 2.6 Очистка воздуховодов и вентиляционного оборудования.**

Порядок и организация очистки воздуховодов и вентиляционного оборудования. Способы и методы чистки воздуховодов от отложений. Чистка фильтров, пылеуловителей и вентиляторов.

**Тема 2.7 Обмуровка котельных установок, чистка котлов и газоходов.**

Виды обмуровок и требования к ним. Производство обмуровочных работ. Проверка и сушка обмуровки. Приготовление и нанесение уплотнительных обмазок. Приготовление и нанесение набивных масс. Приготовление и укладка жароупорных теплоизоляционных бетонов. Проверка и очистка котлов, газоходов и дымовых труб.

### **Раздел 3. Монтаж, ремонт и обслуживание систем дымоудаления и вентиляции.**

#### **Тема 3.1. Требования к системам вентиляции.**

Виды вентиляции. Требования к приточной и вытяжной механической вентиляции. Требования к очистке воздуха от пыли в системе механической вентиляции. Требования к системе общеобменной вентиляции для производственных, административно-бытовых и общественных помещений. Приёмные устройства наружного воздуха.

#### **Тема 3.2. Требования к аварийной системе вентиляции.**

Устройство аварийной вентиляции в помещениях категории А; Б.

Устройство аварийной вентиляции в помещениях категории В1 – В4; Г и Д.

Требования к размещению вытяжных устройств (решётки или патрубки).

#### **Тема 3.3. Требования к оборудованию систем вентиляции и его размещению.**

Требования к оборудованию приточной системы вентиляции, кондиционирования и воздушного отопления для помещений категории А и Б. Требования к оборудованию вытяжной системы вентиляции для помещений категории А и Б. Требования к устройству пылеуловителей.

#### **Тема 3.4. Требования к устройству воздуховодов.**

Требования к устройству клапанов и затворов на воздуховодах. Требования к воздуховодам из горючих и не горючих материалов. Классы воздуховодов систем вентиляции, дымоходов и дымовых труб. Требования к устройству транзитных воздуховодов и коллекторов.

#### **Тема 3.5. Противодымная защита при пожаре.**

Назначение систем противодымной защиты. Требования к размещению систем вытяжной противодымной защиты. Расчёт расхода продуктов горения удаляемого вытяжной противодымной вентиляцией. Предел огнестойкости противодымных воздуховодов и каналов. Подача наружного воздуха при пожаре приточной вентиляцией. Требования к оборудованию. Расчёт параметров приточной противодымной вентиляции.

## **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Конституция Российской Федерации: Официальный текст – М.: Юридическая литература, 1997. – 64 с.
2. Гражданский кодекс РФ от 12.01.1996 г.
3. Трудовой кодекс Российской Федерации.
4. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».
5. Федеральный закон от 22 июля 2008 г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
6. Постановление Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2011 года № 1225 г., «О лицензировании деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений».
7. ГОСТ 12.1.004 – 91.ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.
8. ГОСТ 12.1.033 – 81.ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.
9. ГОСТ 12.4.026-2001.
10. ГОСТ Р 12.2.143-2009.Регламент исполнения планов эвакуаций.
11. ГОСТ Р 12.4.026, Резолюции ИМО А.654 (16) [7], А.760 (18) [6] и нормативные документы отраслевого назначения.
12. Пожарная безопасность. Энциклопедия. – М.: ФГУ ВНИИПО МЧС России, 2007. – 416 с.
13. Свод правил 1.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы.
14. Свод правил 4.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объекте защиты. Требования к объёмно-планировочным и конструктивным решениям.
15. Свод правил 5.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования.
16. Свод правил 8.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности.
17. Свод правил 9.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Огнетушители. Требования пожарной безопасности.
18. Свод правил 10.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности.
19. Свод правил 11.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Места дислокации подразделений пожарной охраны. Порядок и методика определения.

20. Свод правил 12.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.
21. Свод правил 13.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Атомные станции. Требования пожарной безопасности.
22. Методическое руководство по организации и порядку эксплуатации пожарных рукавов. М., 2007.
23. Абросимов Ю.Г. Гидравлика и противопожарное водоснабжение, АГПС МЧС России, 2003.
24. Баратов А.Н., Пчелинцев В.А. Пожарная безопасность. – М.: Издательство «Ассоциация строительных вузов», 1997. – 176 с.
25. Грачев В.А., Собурь С.В. Средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД). – М., 2003. – 232 с.
26. Горячев С.А., Копылов В.А., Попов В.В., Прохоров В.П., Рубцов В.В., Теребнев В.В. Основы пожарной безопасности. – М.: ВИПТИШ МВД СССР, 1990. – 242 с.
27. Мосалков И.Л., Плюснина Г.Ф., Фролов А.Ю. «Огнестойкость строительных конструкций». - Москва; Спецтехника, 2001. – 496 с.
28. Собурь С.В. Огнетушители. – М.: Пожкнига, 2004. – 96 с.
29. Собурь С.В. Пожарная безопасность предприятия. – М.: Пожкнига, 2004. – 500 с.
30. Теребнев В.В Основы пожарного дела. М., 2007.
31. Теребнев В.В. Пожарная тактика. Понятие о тушении пожара. «Центр пропаганды» - М., 2006.
32. Теребнев В.В и др. Пожаротушение в жилых и общественных зданиях. М. 2008.
33. Теребнев В.В и др. Учебное пособие Пожаротушение на транспорте М. 2009.
34. Теребнев В.В. Справочник руководителя тушения пожара. – М.: МЧС РФ, АГПС, 2004 . – 248 с.
35. Теребнев В.В., Ульянов Н.И., Грачев В.А.. Пожарно-техническое вооружение. Устройство и применение. – М.: Центр Пропаганды, 2007. 328 с.
36. Теребнев В.В., Артемьев Н.С., Душилин А.И. Жилые и общественные здания, противопожарная защита и тушение пожаров. – М.: Пожнаука, 2006. – 312 с.
37. Теребнев В.В., Артемьев Н.С., Корольченко Д.Н. и др. Промышленные здания и сооружения. Противопожарная защита. – М.: Пожнаука, 2006. – 410 с.
38. Теребнев А.В., Теребнев В.В., Подгрушный А.В., Грачев В.А. Тактическая подготовка должностных лиц органов управления силами и средствами на пожаре. – М.: МЧС РФ, АГПС, 2004. – 288 с.
39. Теребнев А.В., Теребнев В.В. Управление силами и средствами на пожаре. – М.: МЧС РФ, АГПС, 2004. – 260 с.
40. Терминологический словарь по пожарной безопасности. – М.: ФГУ ВНИИПО МЧС России, 2003. – 226 с.
41. Шувалов М.Г. Основы пожарного дела. – М.: Стройиздат, 1983. – 400 с.

42. Пожарная техника: Учебник / Под ред. М.Д. Безбородько.-М.: Академия ГПС МЧС России, 2004.-550 с.
43. Повзик Я.С. Справочник руководителя тушения пожара. М.: Спецтехника, 2001.
44. «Межотраслевые правила по охране труда (правилам безопасности) при эксплуатации электроустановок» с изменениями и дополнениями, утвержденными Министерством труда и социального развития Российской Федерации и Министерством энергетики Российской Федерации ПОТ Р М-016-2001 РД 153-034.0-150-00.
45. Черкасов В.Н., Костарев Н.П. Пожарная безопасность электроустановок. Учебник для слушателей и курсантов высших ПТОУ МЧС России. Москва 2002г.
46. Сайт МЧС России <http://www.mchs.gov.ru>
47. Сайт Центрального отделения ВДПО <http://vdpo.ru>
48. Сайт Якутского республиканского отделения ВДПО <http://yaro.vdpo.ru>