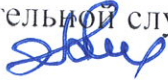


УТВЕРЖДАЮ

Начальник областного
казенного учреждения «Управление
государственной противопожарной
спасательной службы Липецкой области


С.В. Астахов
01 . 09 2023

ПРОГРАММА

**Дополнительного профессионального образования
повышения квалификации: монтаж, техническое
обслуживание и ремонт систем пожарной и
охранно-пожарной сигнализации и их элементов,
включая диспетчеризацию и проведение
пусконаладочных работ**

г. Липецк 2023

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа дополнительного профессионального образования и повышения квалификации разработана в соответствии с нормативными документами в области пожарной безопасности:

- Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;
- Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Правила противопожарного режима Российской Федерации от 01.03.2023 г.

Проведение занятий по программе планируется и осуществляется в отделе профессиональной подготовки пожарных и спасателей ОКУ «Управление ГПСС Липецкой области» в объеме 72 часов.

Учебные занятия проводятся в составе учебных групп. Количество слушателей в группе - до 25 человек. Для проведения практических занятий учебную группу можно делить на подгруппы численностью до 10-13 человек.

Продолжительность учебных занятий под руководством преподавателей - 6-8 учебных часов (по 45 минут).

При обучении слушателей используются следующие виды занятий: лекции и практические занятия. Руководителю занятий перед проведением практического занятия необходимо провести инструктаж со слушателями по технике безопасности.

В целях сокращения материальных затрат и времени на проезд слушателей в ОКУ «Управление ГПСС Липецкой области» проводится их обучение методом сбора с выездом преподавателей отдела подготовки пожарных и спасателей в отдаленные города и районы Липецкой области.

Планируемые результаты обучения

Слушатели, прошедшие обучение в отделе профессиональной подготовки пожарных и спасателей ОКУ «Управление ГПСС Липецкой области», должны:

а) знать:

основные требования норм и правил при монтаже систем ППЗ;

основные характеристики оборудования, которое монтируется на предприятиях различных форм собственности;

основные неисправности систем, в ходе проведения монтажа и эксплуатации данных систем;

обязанности по соблюдению мер электробезопасности, пожарной безопасности;

- методику испытания при приемке систем в эксплуатацию;

б) уметь:

выбирать необходимое устройство в зависимости от задачи, сопрягать исполнительные устройства с приемно-контрольными приборами;

сопрягать исполнительные устройства с приемно-контрольными приборами;

владеть методиками и приемами настройки параметров устройств, способностью использовать на практике умения и навыки конфигурирования оборудования в соответствии с проектной документацией.

Оценочные материалы

Оценочные материалы представляют собой перечень вопросов к темам, подготовленных в полном соответствии с содержанием Программы для проведения промежуточной и итоговой аттестации; комплект билетов для проведения итоговой аттестации, сформированных в форме теста, содержание которых до слушателей не доводится.

Календарный учебный график

Обучение организуется с момента сбора группы и начинается с даты, указанной в приказе «О начале прохождения обучения». Обучение проходит по пятидневной рабочей недели в объеме 72 часа.

Материалы, приборы, инструменты и учебные пособия, которые используются для обучения и выполнения практической квалификационной работы:

- извещатель ДИП 212-189 -2 ед;
- кабель марки КСВВнг(А)-LS 4x0.5 - 2 метра;
- мультиметр МУ 64 -1 ед;
- отвёртки, щипцы, болтовые соединения.
- макет пожарной сигнализации в жилом доме;

II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Целью повышения квалификации специалистов, занятых на работах по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту систем пожарной и охранно-пожарной сигнализации и их элементов, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ, является совершенствование профессиональных умений и навыков, необходимых специалистам для осуществления монтажа систем автоматической пожарной сигнализации.

7. **Категории слушателей:** лица имеющие среднее профессиональное (техническое) или высшее (техническое) образование.

8. **Срок обучения:** 72 часа.

9. **Режим занятий:** от 4 до 10 дней по 7-8 учебных часов.

10. **Форма обучения:** очная.

Форма итоговой аттестации-зачет. Форма промежуточной аттестации-зачет

№ п/п	Наименование разделов	Количество часов
1.	Основные нормативные документы в пожарной безопасности.	14
2.	Основные сведения о средствах противопожарной защиты-автоматической пожарной сигнализации.	31
3.	Порядок монтажа систем пожарной сигнализации.	21
4.	Итоговая аттестация (зачёт) выполнение ПКР, проверка теоретических знаний	6
5.	ИТОГО:	72

III УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование дисциплин, разделов и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекций	практ. занятий	
1	2	3	4	5	6
РАЗДЕЛ 1. Основные нормативные документы в пожарной безопасности.					
1.1.	Задачи Государственной противопожарной	2	2		-

	службы (ГПС). Научно-техническое обеспечение пожарной безопасности.				
1.2.	Общие требования нормативно — технической документации (НТД) по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту установок автоматической противопожарной защиты зданий и сооружений.	4	4		-
1.3.	Лицензирование деятельности в области пожарной безопасности.	3	3		-
1.4	Сертификация продукции и услуг в области пожарной безопасности.	3	3		
	Промежуточная аттестация	1			1(зачёт)
	Практические занятия	1		1	
Итого по разделу 1.1.		14	12	1	1(зачёт)
РАЗДЕЛ 2.					
Основные сведения о средствах противопожарной защиты-автоматической пожарной сигнализации.					
2.1.	Основные сведения об автоматических устройствах пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Виды и классификация систем пожарной автоматики.	6	6		-
2.2.	Требования к организациям, осуществляющим проектирование, монтаж и обслуживание систем пожарной и охранно-пожарной сигнализации.	2	2		-
2.3	Проектирование автоматических систем пожарной и охранно-пожарной сигнализации.	4	2	2	
2.4	Виды извещателей автоматической пожарной сигнализации. Требования к ним	3	3		
2.5	Система оповещения и управления эвакуацией при пожаре (далее СОУЭ)	5	5		
2.6	Требования к оборудованию СОУЭ эвакуационных путей зданий различного назначения.	4	4		
2.7	Основные виды и требования к выбору кабельной продукции	2	2		
2.8	Основные положения и порядок составления смет на выполнение монтажно-наладочных работ.	2	2		
2.9.	Молниезащита.	1	1		-
	Промежуточная аттестация	1			1 (зачёт)
	Практические занятия	1		1	
Итого по разделу 2.		31	27	3	1

РАЗДЕЛ 3					
Порядок монтажа систем автоматической пожарной сигнализации					
3.1.	Общие положения по монтажу, пусконаладке испытаниям и сдаче в эксплуатацию систем автоматической пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Порядок установки извещателей и оповещателей.	5	4	1	-
3.2.	Монтаж, ремонт систем пожарной и охранно-пожарной сигнализации и их элементов. Установка приёмно-контрольных приборов	4	2	2	-
3.3.	Порядок и особенности технического обслуживания установок пожарной и охранно-пожарной сигнализации.	4	2	2	
3.4.	Общие технические требования и методы испытаний оборудования систем автоматической пожарной и охранно-пожарной сигнализации.	2	2		-
3.5.	Основные указания к пусконаладочным работам	2	2		-
3.6.	Мероприятия по охране труда и технике безопасности	2	2		-
	Промежуточная аттестация	1			1(зачёт)
	Практические занятия	1		1	
Итого по разделу 3		21	14	6	1(зачёт)
Итоговая аттестация (зачёт) (выполнение ПКР проверка теоретических знаний)		6			6
Итого:		72	53	10	9

IV. УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

1.1 Задачи Государственной противопожарной службы (ГПС). Научно-техническое обеспечение пожарной безопасности.

Техническое обеспечение пожарной безопасности. Пожарная профилактика и ее задачи. Информационное обеспечение ГПС, в том числе создание и внедрение новейших образцов техники.

1.2 Общие требования нормативно — технической документации (НТД) по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту установок автоматической противопожарной защиты зданий и сооружений

В разделе указывается требования основных нормативных актов сфере пожарной безопасности.

1.3 Лицензирование деятельности в области пожарной безопасности. Основные нормативные документы по лицензированию деятельности юридических и физических лиц в области пожарной безопасности. Цели лицензирования. Условия и порядок лицензирования. Органы

лицензирования. Контроль за соблюдением лицензионных условий и последствия их нарушения. Порядок приостановления действия или аннулирования лицензий

1.4 Сертификация продукции и услуг в области пожарной безопасности
Основные нормативные документы по сертификации деятельности юридических и физических лиц в области пожарной безопасности. Цели сертификации.

2.1 Основные сведения об автоматических устройствах пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Виды и классификация систем пожарной автоматики.

Что такое система ОПС, виды систем. Виды оборудования.

2.2 Требования к организациям, осуществляющим проектирование, монтаж и обслуживание систем пожарной и охранно-пожарной сигнализации.

Для проведения данного вида работ организация, которая проектирует системы ППЗ (противопожарной защиты) должна иметь ряд документов, это допуск СРО.

2.3 Проектирование автоматических систем пожарной и охранно-пожарной сигнализации

СП 485.1311500.2020 Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования. При этом следует учитывать требования других нормативно-технических документов. Проектирование производится на основании технического задания и исходных данных. При недостатке данных проводится предпроектное обследование объекта.

2.4 Виды извещателей автоматической пожарной сигнализации. Требования к ним

Пожарные извещатели (далее по тексту — ПИ, извещатели) — это приборы, которые устанавливаются непосредственно на защищаемом объекте. ПИ служат для передачи тревожного извещения (информации о пожаре) на приемно-контрольный пожарный прибор и/или отображения информации об обнаружении загораний.

В зависимости от назначения извещатели подразделяют на автоматические и ручные. Автоматические пожарные извещатели предназначены для обнаружения загорания по одному или нескольким физическим факторам пожара.

2.5 Система оповещения и управления эвакуацией при пожаре (далее СОУЭ)

СОУЭ - это система оповещения о пожаре и управления эвакуацией людей. СОУЭ представляет собой сложный комплекс технических средств и организационных мероприятий, направленных на своевременное оповещение находящихся на объекте людей о возникновении пожара и путях эвакуации. Оповещение людей о возгорании и управление эвакуацией, как правило, осуществляется по одному из возможных сценариев или их комбинаций.

2.6 Требования к оборудованию СОУЭ эвакуационных путей зданий различного назначения.

При освещении данной темы, необходимо основываться на Свод правил СП 3.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности" (утв. и введен в действие приказом МЧС РФ от 25 марта 2009 г. N 173)

2.7 Основные виды и требования к выбору кабельной продукции

Основные требования к выбору кабельной продукции изложены в ФЗ № 123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». В обозначении марок кабельных изделий, к которым предъявляются требования по пожарной безопасности, должен быть указан тип исполнения в соответствии с показателями пожарной опасности, указанными в настоящем стандарте. Основные требования к выбору кабельной продукции изложены в ФЗ № 123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

2.8 Основные положения и порядок составления смет на выполнение монтажно-наладочных работ.

Пусконаладочные работы по своему характеру и назначению являются продолжением монтажных работ и завершающим этапом строительного производства.

К пусконаладочным работам относится комплекс работ, выполняемых в период подготовки и проведения индивидуальных испытаний и в период комплексного опробования оборудования.

2.9 Молниезащита.

Основными нормативными документами в сфере защиты от молний является ПУЭ, «Инструкция по молниезащите зданий, сооружений и пром. коммуникаций»

3.1 Общие положения по монтажу, пусконаладке испытаниям и сдаче в эксплуатацию систем автоматической пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Порядок установки извещателей и оповещателей.

Прием установок на техническое обслуживание и ремонт. Периодичность и основные виды работ. Профилактические работы. Проверка работоспособности установок. Техническое освидетельствование установок. Техника безопасности при выполнении работ.

3.2 Монтаж, ремонт систем пожарной и охранно-пожарной сигнализации и их элементов. Установка приёмно-контрольных приборов

При размещении приемно-контрольных приборов (ПКП) и сигнально-пусковых устройств (СПУ) должны быть учтены требования СП 485.1311500.2020 Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования.

3.3 Порядок и особенности технического обслуживания установок пожарной и охранно-пожарной сигнализации.

Порядок технического обслуживания установок пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Какие виды работ выполняются при этом. В какие журналы ведётся запись.

3.4 Общие технические требования и методы испытаний оборудования систем автоматической пожарной и охранно-пожарной сигнализации.

АСПС должна соответствовать требованиям настоящих норм и технических условий на конкретную АСПС, введенных в установленном порядке и согласованных с ГПС.

3.5 Основные указания к пусконаладочным работам

Работы по наладке электрооборудования являются специализированной, завершающей частью комплекса электромонтажных работ и выполняются персоналом той организации (министерство, трест), которая производит основные электромонтажные работы и несет ответственность за их объем и качество.

3.6 Мероприятия по охране труда и технике безопасности

Соблюдение правил техники безопасности является главным условием предупреждения производственного травматизма. Самые совершенные условия труда и новейшие технические мероприятия по технике безопасности не смогут дать желаемые результаты, если работник не понимает их назначения. Знание производственных трудовых процессов, применяемого оборудования, приспособлений, инструмента и безопасных способов и приемов в работе создают условия для производительного труда без травматизма.

Методический материал

1. Федеральный закон РФ от 21.12.1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».
2. Федеральный Закон РФ от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
3. Федеральный закон РФ от 04.05.2011 г. № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности».
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. № 957 "Об организации лицензирования отдельных видов деятельности" к компетенции Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий отнесено лицензирование следующих видов деятельности:
5. Правила противопожарного режима в Российской Федерации от 01.03.2023.
6. ГОСТ 12.1.044-89. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.
7. СП 1.13130.2020. Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы.
8. СП 2.13130.2020. Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты.
9. СП 12.13130.2009. Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.
10. СП 7.13130.2013. Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности.
11. СП 4.13130.2013. Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям".
12. Приказ Минтруда России от 03.10.2022г. № 605н «Об утверждении профессионального стандарта "Работник по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи"».
13. Способы и средства огнезащиты текстильных материалов. Руководство. Москва 2004г.
14. С.В. Собурь Огнезащита материалов и конструкций: Справочник. – 3-е изд. (с изм.) - М.: ПожКнига, 2004.
15. Романенков И.Г., Левитес Ф.А. Огнезащита строительных конструкций. Москва, Стройиздат 1991г.
16. Б.В. Грушевский, Пожарная профилактика в строительстве.- М.: Стройиздат, 1997.
17. Идентификация твердых веществ, материалов и средств огнезащиты при испытаниях на пожарную опасность. Инструкция. Москва 2004 г.
18. Богоявленский И.Ф. Оказание первой медицинской, первой реанимационной помощи на месте происшествия и в очагах чрезвычайных ситуаций. – С-Пб.: Медиус, 2005. – 312 с.

19. Бубнов В.Г., Бубнова Н.В. Основы медицинских знаний. – М.: АСТ Астрель, 2005. – 252 с.

20. ГОСТ Р 53292-2009 «Огнезащитные составы и вещества для древесины и материалов на ее основе. Общие требования. Методы испытаний»

21. ГОСТ 16363-98 Средства огнезащитные для древесины. Методы определения огнезащитных свойств.

Преподаватель отдела
профессиональной подготовки
пожарных и спасателей

Н.Р. Бессонова

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель начальника управления
по организации тушения пожаров
и профессиональной подготовке

Н.Ю. Гончаров