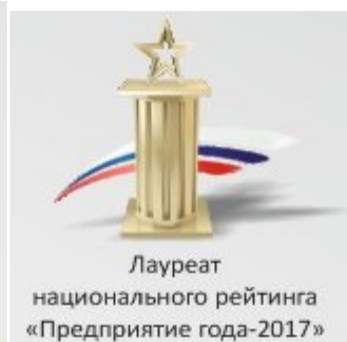


УТВЕРЖДАЮ:
**Директор АНО ДПО ЯНАО «Центр охраны труда, развития
и безопасности»**

Е.И.Мельниченко
01 марта 2023года



Владелец
почетной медали
«Национальный знак качества»



Лауреат
национального рейтинга
«Предприятие года-2017»



**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации
«Деятельность по тушению пожаров в населенных пунктах, на
производственных объектах и объектах инфраструктуры»**

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика программы.....	3
2. Учебный план.....	5
3. Содержание программы.....	10
4. Организационно-педагогические условия реализации программы.....	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Деятельность по тушению пожаров в населенных пунктах, на производственных объектах и объектах инфраструктуры» (далее - Программа) разработана в соответствии с нормами Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее - Федеральный закон № 273-ФЗ) с учетом требований Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 августа 2013 г., регистрационный № 29444), с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2013 г. № 1244 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 января 2014 г., регистрационный № 31014).

Цель реализации программы

Целью освоения Программы является повышение квалификации специалистов пожарной охраны, обладающих теоретическими знаниями и практическими навыками по вопросам организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ (далее АСР) на различных объектах.

Планируемые результаты обучения

Результатами обучения является приобретение обучающимися теоретических знаний по:

- организационным основам обеспечения пожарной безопасности, законодательными и иным нормативным актам в области пожарной безопасности, техническим регламентам и нормативным документам по пожарной безопасности, организации и несения караульной службы пожарной охраны;
- устройству и правил эксплуатации специальной защитной одежды и снаряжения, спасательных средств, механизированного и немеханизированного ручного инструмента, аварийно-спасательного оборудования, пожарных рукавов, рукавного оборудования, средств и оборудования пенного тушения, ручных пожарных лестниц, огнетушителей;
- видам, назначению, устройству и техническим характеристикам основных пожарных автомобилей;
- правилам содержания и эксплуатации пожарно-технического и аварийно-спасательного оборудования;
- правилам охраны труда при работе с пожарно-техническим и аварийно-спасательным оборудованием;
- типам и правилам эксплуатации средств связи, применяемых в пожарной охране;
- основным правилам ведения радиообмена и требования радиодисциплины;
- условиям прекращения горения различными способами;
- основным задачам на пожаре и при проведении аварийно-спасательных работ;
- основным действиям подразделений пожарной охраны по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ;
- мерам безопасности при ведении основных действий на пожаре и при проведении аварийно-спасательных работ.

Приобретение практических навыков:

- организации и проведения действий при ликвидации пожаров и аварийно- спасательных работах, проведении проверки противопожарного состояния объектов и составлять документацию по их результатам;
- применения пожарной техники, пожарно-технического и аварийно-спасательного оборудования при тушении пожаров и ликвидации аварий;
- работы на средствах связи, применяемых в пожарной охране. Категория слушателей

Специалисты, имеющие или получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Срок обучения

Трудоемкость обучения по данной программе – 72 часа.

Общий срок обучения – 10 дней. Режим занятий: не более 8 учебных часов в день. Форма обучения:

Очная; очно-заочная, заочная

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

«Деятельность по тушению пожаров в населенных пунктах, на производственных объектах и объектах инфраструктуры»

№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Всего часов	В том числе		Форма промежуточного контроля
			Всего часов	Лекции и СР	
1	2	3	4	5	6
Раздел 1.	Модуль 1 Пожары. Классификация пожаров. Основные стадии пожаров	5	5	5	-
Раздел 2.	Модуль 2 Содержание и особенности боевых действия пожарных подразделений по тушению пожаров	11	11	11	-
Раздел 3.	Модуль 3 Теоретические основы локализации и ликвидации пожаров	5	5	5	-

Раздел 4.	Модуль 4 Тактические возможности пожарных подразделений	8	8	8	-	ПК не предусмотрен
Раздел 5.	Модуль 5 Методика расчета сил и средств для тушения пожаров	6	6	6	-	ПК не предусмотрен
Раздел 6.	Модуль 6 Тушение пожаров в непригодной для дыхания среде и неблагоприятных климатических условиях	12	12	8	4	ПК не предусмотрен
Раздел 7.	Модуль 7 Тушение открытых пожаров легковоспламеняющихся и горючих жидкостей	4	4	4	-	ПК не предусмотрен
Раздел 8.	Модуль 8 Тушение пожаров в жилых и общественных зданиях	8	8	8	-	ПК не предусмотрен
Раздел 9.	Модуль 9 Тушение пожаров в жилых и промышленных и сельскохозяйственных зданиях	11	11	11	-	ПК не предусмотрен
Итоговая аттестация (зачет)		2	2		-	
ИТОГО		72	72	68	4	

**Учебно-тематический план дополнительной профессиональной программы
повышения квалификации «Деятельность по тушению пожаров в населенных пунктах, на
производственных объектах и объектах инфраструктуры»**

Форма обучения– очная, очно-заочная, заочная

Расчет учебного времени:

Количество учебных дней - 10

Количество учебных часов - 72 часов,

Продолжительность занятий в день - 8 часов

При применении дистанционных образовательных технологий за час принимается мера объема материала, намечаемого к изучению в течение академического часа. Здесь и далее – при применении дистанционных образовательных технологий все аудиторные занятия (лекции, практические занятия) могут заменяться на самостоятельное изучение слушателем учебных материалов, размещенных в системе дистанционного обучения

№ разделов (модулей), тем	Наименование разделов (модулей) и тем	Всего ¹ , часов		
			Лекции и СР ²	Практические занятия
Раздел 1.	Классификация и основные стадии пожаров	5	5	-
Тема 1.1.	Пожары. Виды (ранги) пожаров	2	2	-
Тема 1.2	Стадии пожаров	1	1	-
Тема 1.3	Опасные факторы пожаров	1	1	-
Тема 1.4	Основные факторы пожаров	1	1	-
Раздел 2.	Содержание и особенности боевых действия пожарных подразделений по тушению пожаров	11	11	-
Тема 2.1	Тушение пожаров	1	1	-
Тема 2.2	Боевые действия подразделений пожарной охраны	2	2	-
Тема 2.3	Прием и обработка сообщения о пожаре	2	2	-
Тема 2.4	Проведение боевых действий по тушению пожаров. Прибытие к месту пожара. Управление силами и средствами на месте пожара. Разведка пожара. Спасение людей. Боевое развертывание сил и средств. Ликвидация горения. Проведение аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожара, и других специальных работ	4	4	-

Тема 2.5	Сбор и следование в место постоянной дислокации. . Восстановление боеготовности подразделения пожарной охраны.	2	2	-
Раздел 3.	Теоретические основы локализации и ликвидации пожаров	5	5	-
Тема 3.1	Тушение пожаров. Понятие горения. Пожаротушение	2	2	-
Тема 3.2	Огнетушащие вещества. Интенсивность подачи и удельный расход огнетушащих веществ	3	3	-
Раздел 4	Тактические возможности пожарных подразделений	8	8	-
Тема 4.1	Тактические возможности пожарных подразделений	2	2	-
Тема 4.2	Виды пожарных автомобилей. Назначение и использование основных и специальных пожарных машин.	2	2	-
Тема 4.3	Виды пожарных подразделений. Тактические возможности пожарных подразделений. Тактические возможности отделений на автоцистерне. Тактические возможности отделений на автонасосе. Тактические возможности караула.	2	2	-
Тема 4.4	Определение тактических возможностей подразделений без установки пожарных автомобилей на водоисточник. Определение тактических возможностей подразделений с установкой пожарных автомобилей на водоисточник	2	2	-
Раздел 5.	Методика расчета сил и средств для тушения пожаров	6	6	-
Тема 5.1	Основными исходными данными при расчете сил и средств для тушения пожара.	2	2	-
Тема 5.2	Расчет огнетушащих средств.	2	2	-
Тема 5.3	Определение количества личного состава пожарного подразделения.	1	1	-
Тема 5.4	Определение номера вызова сил и средств на пожара	1	1	-
Раздел 6.	Тушение пожаров в непригодной для дыхания среде и неблагоприятных климатических условиях	12	8	4
Тема 6.1	Тушение пожаров в непригодной для дыхания среде. Организация деятельности ГДЗС. Порядок подготовки СИЗОД к использованию личным составом подразделений перед заступлением на дежурство. Организация тушения пожаров с использованием СИЗОД в непригодной для дыхания среде. Требования безопасности при тушении пожаров в непригодной для дыхания среде с использованием СИЗОД. Обязанности личного состава при тушении пожаров в непригодной для дыхания среде	6	4	2

Тема 6.2	Тушении пожаров в условиях низких температур. Технология работы с пожарными стволами. Действия ствольщиков в различных условиях на пожаре. Развёртывания сил и средств в условиях низких температур.	6	4	2
Раздел 7.	Тушение открытых пожаров легковоспламеняющихся и горючих жидкостей	4	4	-
Тема 7.1	Особенности развития пожаров. Тушение пожаров на складах и в парках хранения легковоспламеняющихся и горючих жидкостей и газов. Действия пожарных подразделений. Подготовка к проведению пенной атаки. Техника безопасности при тушении пожаров.	2	2	-
Тема 7.2	Особенности развития пожара зданий предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности. Управление силами и средствами при тушении пожаров объектов химической и нефтеперерабатывающей промышленности	2	2	-
Раздел 8.	Тушение пожаров в жилых и общественных зданиях	8	8	-
Тема 8.1	Особенности развития пожаров в жилых зданиях. Действия подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ в жилых зданиях. Управление силами и средствами при тушении пожара в жилых зданиях.	2	2	-
Тема 8.2	Оперативно-тактическая характеристика зданий повышенной этажности. Особенности развития обстановки при пожаре в зданиях повышенной этажности. Действия подразделений по тушению пожара и проведению. Управление силами и средствами при тушении пожаров в зданиях повышенной этажности.	2	2	-
Тема 8.3	Оперативно-тактическая характеристика зданий. Особенности обстановки и развития пожаров в зданиях учебно-воспитательного назначения, здравоохранения и социального обслуживания населения. Действия подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ в зданиях учебно-воспитательного назначения, здравоохранения и социального обслуживания населения. Управление силами и средствами при тушении пожара в зданиях учебно-воспитательного назначения, здравоохранения и социального обслуживания населения	2	2	-
Тема 8.4	Оперативно-тактическая характеристика зданий зрелищных и досугово-развлекательных учреждений. Особенности развития пожара в зданиях зрелищных и досугово-развлекательных учреждений. Действия подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ в зданиях зрелищных и досугово-развлекательных учреждений. Управление силами и средствами при тушении пожара в зданиях зрелищных и досугово-развлекательных учреждений	2	2	-
Раздел 9.	Тушение пожаров в жилых и промышленных и сельскохозяйственных зданиях	11	11	-
Тема 9.1	Оперативно-тактическая характеристика зданий металлургического комплекса. Особенности обстановки и развития пожара в зданиях металлургического комплекса. Действия подразделений по тушению пожара и проведению. Управление силами и средствами на пожаре объектов металлургического комплекса.	3	3	-

Тема 9.2	Оперативно-тактическая характеристика зданий энергетических предприятий. Особенности развития пожара в зданиях энергетических предприятий. Действия подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ в зданиях энергетических предприятий. Управление силами и средствами при тушении пожаров на объектах энергетических предприятий.	3	3	-
Тема 9.3	Особенности развития пожара в зданиях мельнично-элеваторного комплекса. Действия подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ в зданиях мельнично-элеваторного комплекса. Управление силами и средствами при тушении пожара зданий мельнично-элеваторного комплекса и комбикормовых предприятий.	3	3	-
Тема 9.4	Оперативно-тактическая характеристика животноводческих объектов. Особенности обстановки и развития пожара в зданиях животноводческих комплексов. Действия подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ в зданиях животноводческих комплексов. Управление силами и средствами при тушении пожаров в зданиях животноводческих комплексов.	2	2	-
	Итоговая аттестация (зачет)	2		
	Итого:	72	68	4

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК

Неделя обучения	1	2	3	4	5	6	7	Итого часов
	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота	Воскресенье	
1 неделя	8	8	8	8	8			40
2 неделя	8	8	8	6	2 Атт			32
Атт - итоговая аттестация								

3. Содержание Программы

Программа основана на модульном принципе формирования образовательного процесса и включает:

- 1) общепрофессиональные модули, формирующие базовые знания в области пожарной безопасности;
- 2) профессиональные модули, направленные на приобретение слушателями знаний и умений, необходимых для выполнения трудовых функций по тушению пожаров в населенных пунктах, на производственных объектах и объектах инфраструктуры.

Изучение учебной темы «Требования по охране окружающей среды, охране труда и технике безопасности при выполнении работ» должно осуществляться с учетом профессиональных модулей, включенных в рабочую программу.

Список литературы:

1. Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»
2. Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о

требованиях пожарной безопасности»

3. Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации»

4. ГОСТ 28130-89 «Пожарная техника. Огнетушители, установки пожаротушения и пожарной сигнализации. Обозначения условные графические»

5. ГОСТ 4.132-85 «СПКП. Огнетушители. Номенклатура показателей»

6. ГОСТ Р 51017-2009 «Техника пожарная. Огнетушители передвижные. Общие технические требования. Методы испытаний»

7. ГОСТ Р 51057-2001 «Техника пожарная. Огнетушители переносные. Общие технические требования. Методы испытаний»

8. ГОСТ Р 53291-2009 «Техника пожарная. Переносные и передвижные устройства пожаротушения с высокоскоростной подачей огнетушащего вещества. Общие технические требования. Методы испытаний»

9. ГОСТ Р 53285-2009 «Техника пожарная. Генераторы огнетушащего аэрозоля переносные. Общие технические требования. Методы испытаний»

10. СП 9.13130 «Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации»

11. ГОСТ Р 51046-97 «Техника пожарная. Генераторы огнетушащего аэрозоля. Типы и основные параметры»

12. ГОСТ Р 51052-2002 «Установки водяного и пенного пожаротушения автоматические. Узлы управления. Общие технические требования. Методы испытаний»

5. Организационно-педагогические условия

Программа призвана сформировать у слушателей соответствующие знания и умения в области тушения пожаров в населенных пунктах, на производственных объектах и объектах инфраструктуры

Реализация программы осуществляется в соответствии с формой обучения, в том числе, с применением различных моделей, дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

Теоретические занятия проводятся с целью изучения нового учебного материала. Изложение материала необходимо вести в форме, доступной для понимания обучающихся, соблюдать единство терминологии, определений и условных обозначений, соответствующих международным договорам и нормативным правовым актам. В ходе занятий преподаватель обязан соотносить новый материал с ранее изученным, дополнять основные положения примерами из практики, соблюдать логическую последовательность изложения.

Практические занятия проводятся с целью закрепления теоретических знаний и выработки у обучающихся основных умений и навыков работы в ситуациях, максимально имитирующих реальные производственные процессы.

Материалы для изучения размещены в сети Интернет на официальном сайте www.ynaocot.ru в разделе «Сведения об образовательной организации»

Учебно-методическая помощь обучающимся, оказывается преподавательским составом Учебного центра размещения на онлайн платформе соответствующего Контента, а также в форме дистанционных индивидуальных консультаций и (или) групповых консультаций.

Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация Программы обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими

высшее или средне-профессиональное образование пожарно-технического профиля, либо высшее или средне-профессиональное образование и прошедшими обучение по дополнительным профессиональным программам профессиональной переподготовки «Педагог дополнительного профессионального образования»

Сведения о материально-техническом оснащении и учебно-методической базе

№ п/п	Наименование специализированных аудиторий с перечнемосновного оборудования	Адрес	Форма владения
1.	Учебный класс для групповых занятий оснащенный: Комплектом мебели ученической (стол + 2 стула) – 10 шт.;Экран – 1 шт.; Стеллаж – 2 шт.; Информационный стенд – 5 шт.;Вешалка напольная – 2 шт.; Ноутбук «Aser Aspire A317-52-35E1 – 1 шт.; Проектор Epson LCD ProJector LMP 62 – 1 шт.; 1 шт.;Принтер HP LaserJet 1012. Учебные пособия. Учебная литература.	629008.ЯНАО город Салехард, ул.Ямальская 9А,торговый центр Сезам оф304	Оперативное управление

Оценка качества освоения программы

Итоговая аттестация

К итоговой аттестации допускаются слушатели, освоившие учебный план в полном объеме. Итоговая аттестация проводится в форме теста. Тест состоит из 20 вопросов, ответить на которые необходимо в течение 30 минут. Тест считается успешно пройденным при предоставлении более 80% правильных ответов. На прохождение теста отводится три попытки. Результаты тестирования рассматриваются комиссией, назначенной Приказом АНО ДПО ЯНАО «ЦОТРБ» путем объективной и независимой оценки качества подготовки слушателей.

В соответствии с частью 3 и частью 10 статьи 60 Федерального закона № 273-ФЗ лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается документ о квалификации (удостоверение о повышении квалификации), оформляемый на бланке, образец которого самостоятельно устанавливается образовательной организацией.

В соответствии с частью 12 статьи 60 Федерального закона № 273-ФЗ лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть Программы и (или) отчисленным из образовательной организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому образовательной организацией.

Оценочные материалы

1. Какие утверждения являются верными для классификации пожаров по виду горючего материала? (выберите несколько вариантов ответа)

напряжением – класс F

пожары газов – класс С

пожары твердых горючих веществ и материалов – класс В

пожары горючих веществ и материалов электроустановок, находящихся под

пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов – класс А

пожары металлов – класс D

2. Условный признак сложности пожара, определенный в расписании выезда и определяющий необходимый состав сил и средств для тушения пожара – это

класс пожара

номер (ранг) пожара

оперативная обстановка

расписание выезда

3. С какого момента начинаются боевые действия по тушению пожаров?

с момента начала разведки пожара

с момента получения сообщения о пожаре

с момента прибытия на место пожара

4. С какого момента боевые действия по тушению пожаров считаются законченными?

с момента убытия с места пожара

с момента восстановления боеготовности подразделения

с момента ликвидации пожара

5. Первичным тактическим подразделением пожарной охраны является...

звено ГДЗС

отделение на основном пожарном автомобиле (пожарной автоцистерне или автонасосе)

пожарных автомобилях

караул (дежурная смена) в составе двух и более отделений на основных

6. Основным тактическим подразделением пожарной охраны являются...

отделение на основном пожарном автомобиле (пожарной автоцистерне или автонасосе)

караул (дежурная смена) в составе двух и более отделений на основных пожарных

автомобилях

звено ГДЗС

7. Какое первоочередное действие обязан осуществить диспетчер подразделения пожарной охраны при приеме сообщения о пожаре?

включить сигнал тревоги, не прерывая разговора, а в ночное время – дополнительное освещение помещений

установить адрес места пожара, фамилию, имя, отчество (при наличии) и номер

телефона заявителя, наличие и характер опасности для жизни и здоровья людей,

сведения об организации, в которой возник пожар

информировать о пожаре диспетчера гарнизона и других должностных лиц гарнизона

8. С какого момента прибывшее на пожар старшее оперативное должностное лицо пожарной охраны считается руководителем тушения пожара?

с момента прибытия на пожар

с момента сообщения диспетчеру гарнизона о взятии на себя руководства тушением пожара
с момента дачи первого указания

9. Какое должностное лицо вправе отменять распоряжения руководителя тушения пожара?

начальник управления пожарной охраны
начальник пожарно-спасательного гарнизона
никто не вправе

10. В каких случаях на месте пожара создаётся оперативный штаб?

привлечение для проведения боевых действий по тушению пожаров сил и средств подразделений пожарной охраны по повышенному номеру (рангу) пожара (№ 2 и выше) во всех вышеперечисленных случаях
боевых действий по тушению пожаров
организация на месте пожара трех и более боевых участков (БУ) необходимость согласования с администрацией организаций проведения

11. Какая форма сообщения по средствам связи применяется командиром звена ГДЗС, если звену ГДЗС угрожает опасность? (выберите несколько вариантов ответа)

передаётся свой позывной или фамилия и месторасположение
передается слово «МЭЙДЭЙ» и свой позывной
повторяется три раза подряд слово «МЭЙДЭЙ»
передаётся свой позывной или фамилия, месторасположение и остаток воздуха в СИЗОД

12. В каких случаях руководитель тушения пожара имеет право приступить к тушению электрооборудования электростанций и подстанций, находящегося под напряжением до 0,4 кВ?

пожаров представителями энергетического объекта
при соблюдении всех вышеперечисленных условий
заземления пожарных стволов и насоса пожарного автомобиля
после создания условий визуального контроля за электроустановками и
после проведения инструктажа участников боевых действий по тушению
после получения письменного допуска к тушению пожара

13. Какие огнетушащие вещества относятся к охлаждающим? (выберите несколько вариантов ответа)

химическая и воздушно-механическая пены
вода
песок, тальк, флюсы, огнетушащие порошки
огнетушащие составы на основе галоидированных углеводородов
твердый диоксид углерода

14. Какие огнетушащие вещества относятся к изолирующим? (выберите несколько вариантов ответа)

огнетушащие составы на основе галоидированных углеводородов
песок, тальк, флюсы, огнетушащие порошки

химическая и воздушно-механическая пены
вода

15. Какие огнетушащие средства используют для тушения легковоспламеняющихся и горючих жидкостей и газов?

тонкораспыленную воду
порошки (для тушения небольших очагов и резервуаров)
воздушно-механическую пену средней и низкой кратности
все вышеперечисленное

16. При тушении пожаров в непригодной для дыхания среде звено ГДЗС состоит...

из 3-х человек
из 4-х человек
не менее чем из 3-х человек
не менее чем из 4-х человек

17. Кто входит в состав группы разведки пожара? (выберите несколько вариантов ответа)

РТП и связной, если на пожар прибыло одно отделение
командир отделения и связной
РТП, связной и начальник ГДЗС
РТП, командир одного из отделений и связной, если на пожар прибыли два и более отделений

18. Что относится к специальным работам на пожаре? (выберите несколько вариантов ответа)

подготовка к разворачиванию сил и средств
проведение разведки
организация связи
вскрытие и разборка строительных конструкций

19. Какие способы подачи воды применяют при тушении жилых зданий повышенной этажности?

по сухотрубам с последующим разворачиванием стволов через внутренние пожарные краны
все вышеперечисленное
по схеме «насос – насос» пожарными автомобилями
через промежуточные эластичные емкости 2-3 м³ и переносные пожарные мотопомпы в качестве насосов

20. Какие классы пожара характерны для зданий животноводческих комплексов?

Класс пожара Б, подклассы Б1 и Б2
Класс пожара В, подклассы В1 и В2
Класс пожара А, подклассы А1 и А2

Разработчик программы Директор
АНО ДПО ЯНАО «ЦОТРБ»
Е.И.Мельниченко