

ПЛАН ТУШЕНИЯ ПОЖАРА №

(документ предварительного планирования действий подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров)

Административно-деловой центр

(на стадии эксплуатации)

г. Москва,

ТЕЛЕФОНЫ:

Генеральный директор

Охрана:

Предусмотрена автоматическая высылка сил и средств по рангу пожара № «1-Бис»

План тушения пожара составил: Эксперт ООО «РЕКРО» Самсонов А.В.

Москва 2025г.

СОДЕРЖАНИЕ ПЛАНА ТУШЕНИЯ ПОЖАРА

1. Оперативно-тактическая характеристика организации (объекта)	5
1.1. Общие сведения об объекте	5
1.2. Данные о пожарной нагрузке, сведения о веществах и материалах.....	5
1.3 Системы противопожарной защиты объекта:	5
- системы автоматического обнаружения и извещения о пожаре	5
- системы телевизионного наблюдения	5
- системы автоматического оповещения и управления эвакуацией людей	5
- система противодымной защиты	5
- система наружного противопожарного водоснабжения	5
- система внутреннего противопожарного водоснабжения.....	6
1.4. Сведения о характеристиках электроснабжения и вентиляции	6
1.5. Характеристика лифтовых систем	6
2. Прогноз развития возможного пожара	7
2.1. Особенности возникновения и развития пожаров на объекте	7
2.2 Варианты возможного возникновения пожара	7
2.3 Тушение пожаров в зданиях органов управления учреждений, проектно- конструкторских организаций, информационных и редакционно-издательских организаций, научных организаций, банков, контор, офисов	8
3. Действия обслуживающего персонала (работников) объекта до прибытия подразделения пожарной охраны	10
3.1. Инструкция по действиям для должностных лиц объекта	10
3.2. Данные о службах объекта, привлекаемых к тушению пожара.....	12
4. Организация работ по спасению людей.....	13
4.1. Сведения о людях, находящихся на объекте.....	14
4.2. Сведения о путях и способах эвакуации и спасения людей	14
5. Расчет необходимых сил и средств для тушения пожаров и проведения АС	16
5.1 ТУШЕНИЕ ПОЖАРА В ТРЕНАЖЕРНОМ ЗАЛЕ В ПОДВАЛЕ (СЦЕНАРИЙ №1).....	16
5.2 ТУШЕНИЕ ПОЖАРА В ОФИСЕ НА 3-М ЭТАЖЕ (СЦЕНАРИЙ №2)	21
6. Организация тушения пожаров и проведения АСР подразделениями пожарной охраны	26
6.1. Выписка из расписания выезда подразделений пожарной охраны	26
6.2. Рекомендации РТП, начальнику оперативного штаба и тыла.....	27
6.2.1. Рекомендации РТП	27
6.2.2. Рекомендации начальнику оперативного штаба	28
6.2.3. Рекомендации начальнику тыла	29
7. Организация взаимодействия подразделений пожарной охраны со службами жизнеобеспечения	30
8. Требования охраны труда.....	34
8.1 Требования охраны труда при проведении разведки пожара	35
8.2 Требования охраны труда при проведении спасательных работ	37
8.3 Требования охраны труда при разворачивании сил и средств	38
8.4 Требования охраны труда при ликвидации горения	39

8.5 Требования охраны труда при вскрытии и разборке строительных конструкций	41
8.6 Требования охраны труда при подъеме (спуске) на высоту (с высоты)	41
9. Учёт использования ПТП	43
10. Оперативный раздел (таблицы)	45
Краткая оперативно-тактическая характеристика здания	45
НАЛИЧИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА УСТАНОВОК ПОЖАРОТУШЕНИЯ.....	46
НАЛИЧИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ И ПОДПОРА ВОЗДУХА.....	46
ПОЖАРНАЯ ОПАСНОСТЬ ВЕЩЕСТВ И МАТЕРИАЛОВ, ОБРАЩАЮЩИХСЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ И МЕРЫ ЗАЩИТЫ ЛИЧНОГО СОСТАВА.....	47
НАЛИЧИЕ АХОВ, РАДИОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ В ПОМЕЩЕНИЯХ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УСТАНОВКАХ (АППАРАТАХ).....	48
НАРУЖНОЕ ПРОТИВОПОЖАРНОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ	48
ВНУТРЕННЕЕ ПРОТИВОПОЖАРНОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ.....	49
СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РАСЧЕТА СИЛ И СРЕДСТВ ДЛЯ ТУШЕНИЯ ПОЖАРА.....	50
ОРГАНИЗАЦИЯ ТУШЕНИЯ ПОЖАРА ПОДРАЗДЕЛЕНИЯМИ ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНОГО ГАРНИЗОНА	51
ТАБЕЛЬ ПОЖАРНОГО РАСЧЕТА РАБОТНИКОВ ОБЪЕКТА.....	58
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	59

1. Оперативно-тактическая характеристика организации (объекта)

1.1. Общие сведения об объекте

Административно-деловой центр [] расположен в Восточном административном округе города Москвы по адресу: []

Тип здания – административное, офисное.

Геометрические размеры – 60 х 60 метров.

Высота здания – 24 метров.

Этажность – 6-и этажное.

Наличие подвала – есть.

Наличие технического этажа – нет.

Наличие подземной парковки – нет.

Количество входов на 1-й этаж – до 3.

Степень огнестойкости – II.

Перекрытия – железобетон.

Перегородки – кирпич, железобетон.

Кровля – плоская, выполнена из железобетонных плит, покрытых двухслойным мягким материалом в виде битума.

1.2. Данные о пожарной нагрузке, сведения о веществах и материалах

Основную горючую нагрузку объекта составляют мебель, ткань, ПВХ, электрооборудование, бумага, товары народного потребления.

1.3 Системы противопожарной защиты объекта:

- системы автоматического обнаружения и извещения о пожаре

Система противопожарной защиты организована на элементной базе «Болид» с использованием программы визуализации АРМ «Орион Про». Договор на ТО с ООО [] от 01.04.2024 г.

- системы телевизионного наблюдения

Система телевизионного наблюдения на базе «Trassir». Договор на ТО [] от 01.04.2018 г.

- системы автоматического оповещения и управления эвакуацией людей

Объект оборудован системой автоматического оповещения и управления эвакуацией людей 2 типа, оборудовании фирмы «Интерком». Договор на ТО с ООО [] от 01.04.2024 г.

- система противодымной защиты

Объект не оборудован системой противодымной защиты.

2. Прогноз развития возможного пожара

2.1. Особенности возникновения и развития пожаров на объекте

Основными причинами пожаров в деловом центре [REDACTED] могут быть:

- пожары вследствие нарушения правил монтажа электрооборудования;
- пожары, вызванные короткими замыканиями электросетей вследствие перегрузки сетей;
- пожары вследствие умышленного занесения открытого огня;
- пожары вследствие неосторожного обращения с огнем.

Наличие систем обнаружения пожара позволит сократить время обнаружения пожара, однако, отсутствие автоматических систем пожаротушения не позволит сократить время свободного развития пожара.

2.2 Варианты возможного возникновения пожара

Основными местами возникновения пожара в деловом центре [REDACTED] могут быть кабинеты.

При расчете сил и средств принимается наихудший вариант развития пожара – системы противопожарной защиты не функционируют (отсутствуют), двери в помещениях и на лестничные клетки открыты, перегородки в этажах не препятствуют распространению пожара, совместно с:

- быстрым распространением огня в вышерасположенные этажи через имеющиеся не плотности и отверстия в перекрытиях, а также путем прогрева железобетонных и металлических конструкций;
- высокой температурой и задымлением путей эвакуации;
- быстрым распространением огня и токсичных продуктов горения вверх, внутри и снаружи здания;
- высокой температурой внутри помещений на этаже очага возгорания;
- деформацией, обрушением строительных конструкций;
- взрывами (вспышками) горючих смесей с воздухом продуктом пиролиза и неполного сгорания;
- наличием протяжных путей эвакуации, высокой температуры и задымления путей эвакуации в районе горящих и вышележащих этажей;
- прекращением телефонной и других видов связи в обслуживаемом АТС районе и невозможностью осуществления вызова пожарных и аварийно-спасательных расчетов и других служб жизнеобеспечения города на продолжительное время;
- возникновением множества коротких вторичных замыканий в разветвленной электросети;
- необходимостью применения специальных огнетушащих и технических средств для тушения пожара;
- нарушением энергоснабжения и электрооборудования;

— осуществлять подачу стволов на этажи по лестничным клеткам, а также используя пожарные автолестницы и автоподъемники для подачи стволов в оконные проемы;

— производить тушение пожара одновременно во всех помещениях этажа, при недостатке сил и средств подавать стволы в крайние горящие помещения, предотвращая распространение и последовательно ликвидируя пожар;

— вводить стволы одновременно в очаг пожара, смежные этажи или чердак, в помещения возможного распространения огня по коммуникационным каналам и пустотам конструкций;

— применять водяные стволы с большим расходом при развившихся пожарах;

— использовать внутренний противопожарный водопровод и сухотрубы с включением насосов-повысителей (при наличии) для подачи воды на тушение пожара и защиты верхних этажей и кровли;

— оценить возможность использования принудительной вентиляции, автомобилей дымоудаления или переносных вентиляторов для удаления дыма с горящего и вышележащих этажей, а также путей эвакуации;

— организовать проверку вентиляционных коммуникаций для предотвращения распространения огня;

— обеспечить защиту от проливаемой воды.

2. В подвалах:

— принять меры к выяснению планировки подвала, характера хранящихся материалов, конструктивных элементов перекрытия, угрозы распространения огня в этажи офисного дома;

— проводить боевые действия звеньями ГДЗС, в нескольких направлениях, направлять основные силы и средства непосредственно на тушение очага пожара и одновременно для защиты первого этажа;

— организовать связь для управления силами тушения пожара и спасения;

— обеспечить, в первую очередь, подачу пенных стволов, а при их отсутствии – распыленных и компактных струй воды со смачивателями;

— использовать тонкораспыленную воду для снижения температуры в объеме и осаждения дыма;

— принять меры к предупреждению задымления лестничных клеток, используя для этого приемы и способы тактической вентиляции;

— производить вскрытие перекрытий или стен при невозможности быстрого проникновения к очагу пожара через имеющиеся проемы, предусмотрев возможность отхода личного состава при внезапном изменении ситуации.

**Сборник методик по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ подразделениями пожарной охраны на объектах различного функционального назначения. – М.: ВНИИПО, 2022. – 323 с.*

8. Организовать встречу специализированных служб и подразделений ФСБ, МВД, Росгвардии, МЧС, СМП.

9. По прибытии на место спецслужб сообщить им информацию:

— об очаге чрезвычайной ситуации, имеющиеся сведения о нахождении людей в здании;

— о предпринятых мерах по ликвидации чрезвычайной ситуации и эвакуации людей;

— о конструктивных и технологических особенностях здания, наличии опасных факторов (устройства под напряжением, емкости с легковоспламеняющимися жидкостями, взрывоопасные и горючие вещества, баллоны с газами и т.п.)

1. В целях обеспечения пожарной безопасности **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

1.1 Курить на рабочем месте. Курение разрешается в специально отведенных, оборудованных и обозначенных знаками безопасности местах, в соответствии с приказом руководителя подразделения.

1.2 Хранить легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, баллоны со сжатым и сжиженными горючими газами. В отдельных случаях по согласованию с пожарной охраной допускается хранение в закрытых емкостях ограниченного количества легковоспламеняющихся и горючих материалов, необходимых для производственных нужд.

1.3 Проводить огневые работы без письменного разрешения руководителя подразделения и согласования с пожарной охраной.

1.4 Оставлять без присмотра включенные в сеть электронагревательные приборы (печи, сушильные шкафы и др.).

1.5 Загромождать проходы, выходы, подходы к первичным средствам пожаротушения и пожарным кранам различными материалами и оборудованием.

1.6 Использовать пожарные краны, рукава и другое техническое оборудование для хозяйственных и производственных нужд.

1.7 Устанавливать отопительные и нагревательные приборы.

1.8 Производить перепланировку помещений без согласования с пожарной охраной.

1.9 Складывать и сушить горючие материалы на отопительных и нагревательных приборах.

2. При мытье помещений не допускается попадание воды на источники электроэнергии.

3. Все помещения должны содержаться в чистоте.

4. Использованный обтирочный материал, мусор и отходы необходимо собирать в металлические ящики с плотно закрывающимися крышками и своевременно вывозить.

5. При возникновении пожара:

5.1 Вызвать пожарную охрану по телефонам 112 и 101;

— по возможности (исходя из обстановки) обесточить помещение, в котором произошло возгорание, локально (по месту возгорания) или территориально (весь

Спасение и эвакуация посетителей и персонала

Для спасения и эвакуации людей используются кратчайшие и безопасные пути:

- основные и запасные входы и выходы;
- оконные проемы, балконы, лоджии и галереи, при этом применяются ручные и стационарные пожарные лестницы, пожарные автолестницы, автоподъемники и другие спасательные устройства;
- люки в перекрытиях, если через них можно выйти из здания или перейти в его безопасную часть;
- проемы в перегородках, перекрытиях и стенах, проделываемые пожарными.

Основными способами спасения людей при пожаре являются:

- вывод спасаемых в сопровождении пожарных, когда пути спасения задымлены либо состояние и возраст спасаемых вызывает сомнение в возможности их самостоятельного выхода из угрожаемой зоны (дети, больные, престарелые);
- вынос людей, не имеющих возможности самостоятельно передвигаться;
- спуск спасаемых по стационарным и ручным пожарным лестницам, автолестницам и автоподъемникам, при помощи технических спасательных устройств (индивидуальные спасательные устройства, спасательные рукава), когда пути спасения отрезаны огнем или дымом и другие способы спасения невозможны.

Способы спасения.

При спасении людей с верхних этажей зданий (сооружений) с разрушенными, поврежденными, задымленными лестничными клетками применяются следующие основные средства:

- автолестницы, автоподъемники и другие приспособленные для этих целей автомобили;
- стационарные и ручные пожарные лестницы;
- спасательные устройства (спасательные рукава, веревки, трапы, индивидуальные спасательные устройства и иные средства спасения);
- СИЗОД;
- аварийно-спасательное оборудование и устройства.

- на проверку 4-го, 5-го, 6-го этажа – 3 звена ГДЗС;
- на каждые три рабочих звена ГДЗС в НДС необходимо – 1 резервное звено ГДЗС.

Итого: 6 звеньев ГДЗС.

В данном сценарии рассмотрены сложные условия для работы звеньев ГДЗС по наихудшему прогнозированию развития пожара. Таким образом, чтобы обеспечить выполнение поставленной боевой задачи в кратчайшие сроки, согласно решающему направлению, и организовать слаженное взаимодействие между пожарными подразделениями при выполнении боевых действий по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ, необходимо предусматривать автоматическую высылку сил и средств **по рангу пожара «№1-Бис» (итого – 14 ед., из них: 9 основных, 5 специальных).**

6.2. Рекомендации РТП, начальнику оперативного штаба и тыла

6.2.1. Рекомендации РТП

1. По прибытии к месту пожара необходимо установить взаимодействие с администрацией и охраной объекта, включить их представителей в штаб по тушению пожара.
2. Определить наличие и характер угрозы людям, их местонахождение, пути, способы и средства спасения (защиты)
3. Определить наличие и возможность проявлений опасных факторов, в том числе вторичных факторов, пожара, другую ЧС, в том числе обусловленных особенностями технологии и организации производства на объекте;
4. Определить место и площадь пожара, другую ЧС;
5. Определить наличие и возможность использования средств противопожарной (аварийной) защиты объекта;
6. Определить состояние и поведение строительных конструкций на объекте, места их вскрытия и разборки;
7. Определить возможные пути ввода сил и средств для тушения пожара и проведения АСР и иные данные, необходимые для выбора решающего направления;
8. Определить решающее направление;
9. Определить средства тушения и способы их применения.
10. Определить количество звеньев ГДЗС для эвакуации и спасения людей, тушения пожара (включая резерв звеньев ГДЗС), а также количество постов безопасности (КПП).
11. Определить количество стволов для тушения пожара и защиты смежных секций.
12. Обеспечить управление основными действиями на пожаре непосредственно или через оперативный штаб пожаротушения;
13. Произвести разведку пожара, определить номер (ранг) пожара, привлечь силы и средства в количестве, достаточном для ликвидации пожара;
14. Производить расстановку прибывающих сил и средств с учетом выбранного решающего направления, обеспечивать бесперебойную подачу огнетушащих веществ и работу аварийно-спасательного оборудования;
15. Принимать решения о порядке проведения специальных работ, в том числе о составе и порядке работы звеньев ГДЗС и других специальных служб;
16. Организовывать связь на пожаре с оперативным штабом пожаротушения, УТП (СТП), участниками тушения пожара, взаимодействующими службами, поддерживать связь с ЕДДС (ЦУКС, ЦППС), периодически сообщать об изменениях обстановки, принятых решениях и отданных приказах;
17. Передавать ЕДДС (ЦУКС, ЦППС) лично или через оперативный штаб пожаротушения информацию по внешним признакам об обстановке на пожаре, адрес объекта пожара и его оперативно-тактическую характеристику, имеется ли угроза людям и опасность развития пожара, какие силы и средства введены в действие и требуются ли их дополнительное привлечение.

6.2.3. Рекомендации начальнику тыла

1. Произвести разведку водоисточников (использовать прилагаемую схему).
2. При необходимости сообщить диспетчеру ЦППС о повышении давления в сети, указать место или район расположения.
3. Согласовать с НШ и организовать встречу и расстановку прибывающей резервной техники.
4. Обеспечить сохранность магистральных линий на проезжей части и взаимодействие со службами полиции по регулированию движения городского транспорта на прилегающих улицах.
5. Обеспечить использование пожарной техники на полную мощность, наблюдая за ее работой и обеспечить бесперебойную подачу воды на пожар.
6. Вести учет работы техники, пенных средств и материалов, а при необходимости организовать своевременную заправку автомобилей ГСМ и другими необходимыми материалами.
7. Для проведения работ по тушению:
 - использовать (по результатам разведки) в первую очередь внутренний противопожарный водопровод;
 - для прокладки магистральных линий организовать водоподающие группы, для прокладки рабочих линий и работы со стволами - оперативные группы, из состава которых формируются боевые участки;
 - для прокладки магистральных линий использовать рукава повышенной прочности;
 - контролировать давление на выходе из пожарных насосов, в целях недопущения порывов магистральных и рабочих линий;
 - для подачи воды использовать пожарные краны, расположенные в здании;
 - стоянку резервной техники осуществлять на стоянке у вестибюля;
 - осуществлять взаимодействие с аварийными службами города.
8. Организовать пункт заправки автомобилей на городском водоканале.
9. Организовать дозаправку и доставку резервных СИЗОД, боевой одежды и снаряжения.
10. При работе в условиях низких температур:
 - проложить резервную магистральную линию;
 - прокладывать линии из рукавов большого диаметра, утеплять соединительные головки и разветвления;
 - избегать перекрытия ручных стволов и насосов.
11. При длительной работе на пожаре организовать питание, замену боевой одежды и обогрев участников тушения пожара совместно с представителя объекта.
12. Из прибывающего личного состава создать резерв, для замены звеньев ГДЗС, проведения работ по эвакуации.
13. Организовать совместно с работниками полиции посты при входе в задымленную зону на участках тыла.
14. После ликвидации пожара организовать сбор ПТВ, рукавного хозяйства, уборке излишне пролитой воды в помещениях здания и др.

7. Организация взаимодействия подразделений пожарной охраны со службами жизнеобеспечения

№ п/п	Ответственная служба	Содержание задач	Привлекаемые должностные лица различных служб
1	2	3	4
Службы организации (объекта)			
1.	Администрация	Встреча первых подразделений пожарной охраны. Эвакуация персонала и посетителей. Передача информации старшему расчёта о месте возникновения пожара и характере угрозы людям.	
2.	Должностные лица объекта	Отключение электроэнергии	
Службы города Москвы			
1	АО Мосэнергосбыт МКС Россети	Отключение электроэнергии в установках и электросетях объекта пожара; Информирование руководителя тушения пожара о системе энергоснабжения объекта, возможности отключения электроэнергии и дать рекомендации руководителю тушения пожара по соблюдению правил безопасности при проведении работ; В целях недопущения несчастных случаев и создания условий для безопасной работы личного состава подразделений пожарной охраны по согласованию с РТП (НШ) производить отключение электроэнергии промышленных объектов (после согласования с администрацией объекта или предприятия о возможности такого отключения), учреждений, складов, административных и жилых зданий, электростанций, электроустановок и различного электрооборудования с выдачей письменного разрешения на проведение работ по тушению пожара в электроустановках эксплуатируемых МКС Россети, АО Мосэнергосбыт или абонентом с уведомлением диспетчера Мосэнерго.	Старший бригады АО Мосэнергосбыт, МКС Россети или инспектор Энергонадзора

8. Требования охраны труда

При ликвидации горения в офисных зданиях перед тушением необходимо принять меры по отключению подачи электроэнергии.

При тушении пожаров в помещениях, где не снято напряжение силовых и осветительных сетей, необходимо предварительно отключить напряжение, а затем подавать огнетушащие вещества.

При работе пожарных в СИЗОД выставлять пост безопасности у входа в здание и организовать КПП для учета численности и времени работы звеньев ГДЗС и обеспечения их деятельности.

В ходе движения звена ГДЗС при проведении разведки необходимо простукивать перед собой пожарным инструментом конструкции перекрытия для предотвращения падения в монтажные, технологические и другие проемы, а также в местах обрушения строительных конструкций.

Продвигаться необходимо, как правило, вдоль капитальных стен или стен с оконными проемами с соблюдением мер предосторожности, в том числе обусловленных оперативно-тактическими и конструктивными особенностями объекта пожара (аварии).

Не допускается использовать при работе на пожаре лифты для подъема личного состава пожарной охраны, кроме лифтов, имеющих режим работы «Перевозка пожарных подразделений», которые рекомендуется использовать для подъема пожарного оборудования. При использовании таких типов лифтов личный состав пожарной охраны поднимается на 1-2 этажа ниже этажа пожара.

При вскрытии дверных проемов личному составу звена ГДЗС необходимо находится вне проемов, как можно ниже пригнувшись к полу, и по возможности использовать полотно двери для защиты от возможного выброса пламени.

При ликвидации пожаров в чердаках и на кровлях офисного здания не допускается участникам боевых действий по тушению пожара продвигаться там, где крыша раскалена или провисла. На крышах с крутым уклоном следует страховаться с помощью спасательной веревки, а также использовать ручные приставные лестницы.

Не допускается скопления личного состава в одном месте сверху или снизу перекрытия (кровли, чердака и т. п.).

Все передвижения по перекрытию производить по специальным трапам или доскам, уложенным на основание несущих конструкций.

При сбрасывании сверху отдельных частей строительных конструкций, мебели, остатков сгоревших материалов и изделий на землю, внизу необходимо выставить пост безопасности.

При спуске спасаемых по переносным или передвижным лестницам они обязательно должны быть застрахованы спасательной веревкой, тросом с карабином, или пожарными непосредственно. Спасательные работы с использованием автолестниц (автоподъемников) и лестниц-штурмовок должны быть обеспечены надежной страховкой спасаемых. С этой целью на этажах (балконах, лоджиях) необходимо выставлять пожарных для страховки спасаемых, удержания лестниц и оказания помощи людям при спуске.

11) не допускает снятия газодымозащитниками лицевой части (панорамной маски) или оттягивания её для протирки стекла, не выключается даже на короткое время;

12) при вскрытии дверных проемов находится вне проемов, как можно ниже пригнувшись к полу, и по возможности использует полотно двери для защиты от возможного выброса пламени.

Для выполнения боевых задач газодымозащитники каждого звена ГДЗС должны иметь обязательный минимум оснащения, который предусматривает следующее снаряжение и экипировку:

1) для каждого газодымозащитника:

- СИЗОД;
- специальная защитная одежда;
- средства защиты ног (кожаная или резиновая обувь);
- средства защиты рук (рукавицы или перчатки);
- средства защиты головы (каска пожарная, подшлемник пожарного);
- средства страховки (пояс пожарный спасательный с карабином пожарным);
- устройства сигнализации неподвижного состояния газодымозащитников (радиомаяк или звуковой маяк), при их наличии;
- ручной немеханизированный инструмент (пожарный топор в кобуре);
- средства освещения места работы (индивидуальный пожарный фонарь);

2) дополнительно для одного из газодымозащитников звена ГДЗС:

- средства связи (радиостанция или переговорное устройство);
- средства обозначения пути следования газодымозащитников в непригодной для дыхания среде (путевой трос);
- средства тушения (рабочая рукавная линия с примкнутым к ней перекрывным стволом или огнетушитель);
- средства самоспасания (пожарная спасательная веревка или устройство канатно-спускное пожарное);
- пожарное оборудование и первичные средства пожаротушения;
- немеханизированный инструмент для проведения специальных работ на пожаре (лом легкий, инструмент для открывания дверей и вскрытия конструкций);
- средства освещения места (групповой пожарный фонарь);
- подсумок с клиньями пожарными, рукавными задержками и кусачками, при их наличии.

Звено ГДЗС оснащается пожарной спасательной веревкой или устройством канатно-спускным при выполнении работ в зданиях от двух этажей и выше.

Звено ГДЗС в зависимости от боевой задачи по решению командира звена ГДЗС оснащается дополнительным снаряжением (техническими средствами) индивидуального и группового применения, состоящим из:

1) приборов контроля состояния окружающей среды (газоанализатор пожарный автоматический многокомпонентный, тепловизор ручной пожарный, приборы радиационной и химической разведки);

8.3 Требования охраны труда при развертывании сил и средств

При развертывании сил и средств личным составом пожарной охраны обеспечивается:

- 1) выбор наиболее безопасных и кратчайших путей прокладки рукавных линий, переноса инструмента и инвентаря;
- 2) установка пожарных автомобилей и оборудования на безопасном расстоянии от места пожара (условного очага пожара на учении) так, чтобы они не препятствовали расстановке прибывающих сил и средств. Пожарные автомобили устанавливаются от недостроенных зданий и сооружений, а также от других объектов, которые могут обрушиться на пожаре, на расстоянии не менее высоты этих объектов;
- 3) остановка, при необходимости, всех видов транспорта (остановка железнодорожного транспорта согласуется в установленном порядке);
- 4) установка единых сигналов об опасности и оповещение о них участников тушения пожара, личного состава пожарной охраны, работающего на учении;
- 5) вывод участников тушения пожара в безопасное место при явной угрозе взрыва, отравления, радиоактивного облучения, обрушения, вскипания и выброса легковоспламеняющейся и горючей жидкости из резервуаров;
- 6) выставление наблюдателей с двух сторон вдоль железнодорожного полотна для наблюдения за движением составов и с своевременным оповещением участников тушения пожара об их приближении в случае прокладки рукавных линий под железнодорожными путями.

При развертывании сил и средств личному составу пожарной охраны запрещается:

- 1) начинать развертывание сил и средств до полной остановки пожарного автомобиля;
- 2) находиться под грузом при подъеме или спуске на спасательных веревках инструмента, пожарного оборудования;
- 3) переносить ручной механизированный пожарный инструмент с электроприводом или мотоприводом в работающем состоянии, обращенный рабочими поверхностями (режущими, колющими) по ходу движения, а поперечные пилы и ножовки - без чехлов;
- 4) поднимать на высоту рукавную линию, заполненную водой;
- 5) подавать воду в незакрепленные рукавные линии до выхода ствольщиков на исходные позиции или их подъема на высоту.

Вертикальные рукавные линии крепятся из расчета не менее одной рукавной задержки на каждый рукав.

Подавать воду в рукавные линии следует постепенно, повышая давление, чтобы избежать падения ствольщиков и разрыва рукавов.

При использовании пожарного гидранта его крышка открывается пожарным крюком или ломом движением от себя. При этом необходимо следить, чтобы крышка не упала на ноги открывающего.

Личный состав пожарной охраны, участвующий в тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ, действующий в условиях крайней необходимости и (или) обоснованного риска, может допустить отступления от установленных Правилами требований, когда их выполнение не позволяет оказать помощь людям, предотвратить угрозу взрыва (обрушения) или распространения пожара, принимающего размеры стихийного бедствия.

В случае отступления от Правил, личный состав пожарной охраны, участвующий в тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ, уведомляет об этом руководителя тушения пожара (руководителя ликвидации чрезвычайной ситуации) и (или) иное оперативное должностное лицо из числа участников тушения пожаров (ликвидации чрезвычайной ситуации), под руководством которого личный состав подразделений пожарной охраны осуществляет действия на пожаре, при этом возлагает на себя полную ответственность за дальнейшие действия и (или) бездействие.

При проведении действий в зоне высоких температур при тушении пожара и ликвидации аварий используются термостойкие (теплозащитные и теплоотражательные) костюмы, а при необходимости работа производится под прикрытием распыленных водяных струй, в задымленной зоне - с использованием СИЗОД.

Специальная защитная одежда пожарных от повышенных тепловых воздействий не предназначена для работы непосредственно в пламени.

При получении ожогов, обмороживаний, отравлениях, поражениях электрическим током и ушибах личному составу пожарной охраны оказывается первая помощь и вызывается скорая медицинская помощь.

Групповая защита личного состава пожарной охраны и мобильных средств пожаротушения при работе на участках с сильным тепловым излучением обеспечивается водяными завесами (экранами), создаваемыми с помощью распылителей турбинного и веерного типов.

При ликвидации горения участники тушения пожара следят за изменением обстановки, состоянием и поведением строительных конструкций и технологического оборудования, а в случае возникновения опасности немедленно предупреждают о ней всех работающих на боевом участке (секторе проведения работ), руководителя тушения пожара и должностных лиц оперативного штаба на месте пожара.

Во время работы на покрытии (крыше) и на перекрытиях внутри помещения необходимо следить за состоянием несущих конструкций здания, помещения. В случае угрозы их обрушения личный состав пожарной охраны немедленно отходит в безопасное место.

В помещениях (на участках) с хранением, обращением или возможным выделением при горении аварийно-химически опасных веществ работа личного состава пожарной охраны осуществляется только в специальных защитных комплектах и СИЗОД. Для снижения концентрации паров необходимо орошать объемы помещений (участков) распыленной водой. Пожарные автомобили должны располагаться с наветренной стороны на расстоянии не ближе 50 м от горящего объекта.

1) работа на ручной пожарной лестнице с пожарным стволом (инструментом) производится только после закрепления пожарного поясным карабином за ступеньку лестницы;

2) при работе на кровле пожарные закрепляются средствами самоспасания пожарных или устройствами канатно-спусковыми индивидуальными пожарными ручными за конструкцию здания. Крепление за ограждающие конструкции крыши запрещается;

3) работу с пожарным стволом на высоте и покрытиях осуществляют не менее двух сотрудников личного состава пожарной охраны;

4) рукавная линия закрепляется рукавными задержками.

Запрещается оставлять пожарный ствол без контроля даже после прекращения подачи воды, а также нахождение личного состава пожарной охраны на обвисших покрытиях и на участках перекрытий с признаками горения.

Спасание или самоспасание можно начинать, убедившись, что длина веревки обеспечивает спуск на землю (балкон). Работы следует производить в рукавицах во избежание травмирования рук.

10. Оперативный раздел (таблицы)

Таблица 1

Краткая оперативно-тактическая характеристика здания

Размеры геометрические, м.	Конструктивные элементы				Предел огнестойкости строительных конструкций	Этажность	Наличие подвала, чердака, количество подземных этажей	Количество входов	Характеристика лестничных клеток	Энергетическое обеспечение			Системы извещения и тушения пожара
	стены	перекрытия	перегородки	кровля						Напряжение в сети	где и кем отключается	отопление	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
60×60×24	кирпич, ж/б	кирпич, ж/б	кирпич, ж/б, ГКЛ	плоская, выполнена из железобетонных плит, покрытых двухслойным мягким	II, REI 90	6-ти этажное	подвал	10 входов в здание	незадымляемые	220; 380	согласно план-схеме, должностные лица объекта	центральное, водяное	Есть системы извещения, тушения – нет

Таблица 4

**ПОЖАРНАЯ ОПАСНОСТЬ ВЕЩЕСТВ И МАТЕРИАЛОВ, ОБРАЩАЮЩИХСЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ И
МЕРЫ ЗАЩИТЫ ЛИЧНОГО СОСТАВА**

№ п/п	Наименование помещения, технологического оборудования	Наименование горючих (взрывчатых) веществ и материалов	Количество (объем) в помещении (кг, л, м³)	Краткая характеристика пожарной опасности	Средства тушения	Рекомендации по мерам защиты л/с	Дополнительные сведения
1	2	3	4	5	6	7	8
Здание II степени огнестойкости	Нет	Основную горючую нагрузку объекта составляют мебельные принадлежности, изделия из бумаги и отделочные материалы внутренних помещений.		Высокая температура, большая скорость распространения пламени, сильное задымление и быстрое распространение опасных факторов пожара	Вода, вода со смачивателями, пена, порошок, углекислота.	Боевая одежда пожарного и снаряжение, средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения в непригодной для дыхания среде, контроль за поведением конструкций из-за их низкого предела огнестойкости	

Таблица 7

ВНУТРЕННЕЕ ПРОТИВОПОЖАРНОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ

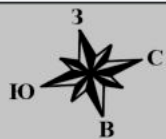
Место расположения	Количество ПК	Тип соединений и диаметр	Наличие пожарных насосных агрегатов, способ включения	Рабочее давление, атм.	Другие данные
1	2	3	4	5	6
Цокольный этаж	6	Ø 51 мм «Богдан»	2 насосные станции «Grundfos» производительностью 60,4м3/час (один - рабочий, один - резервный), включается от кнопки в шкафу ПК	1-3	
1-й этаж	6	Ø 51 мм «Богдан»	2 насосные станции «Grundfos» производительностью 60,4м3/час (один - рабочий, один - резервный), включается от кнопки в шкафу ПК	1-3	
2-й этаж	6	Ø 51 мм «Богдан»	2 насосные станции «Grundfos» производительностью 60,4м3/час (один - рабочий, один - резервный), включается от кнопки в шкафу ПК	1-3	
3-й этаж	3	Ø 51 мм «Богдан»	2 насосные станции «Grundfos» производительностью 60,4м3/час (один - рабочий, один - резервный), включается от кнопки в шкафу ПК	1-3	

Таблица 8

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РАСЧЕТА СИЛ И СРЕДСТВ ДЛЯ ТУШЕНИЯ ПОЖАРА

Вариант тушения	Прогноз развития пожара (площадь пожара, фронт пожара, линейная скорость распространения, площадь тушения, объем тушения и т.д.	Требуемый расход огнетушащих веществ на тушение/защиту, л/с	Количество и тип приборов подачи огнетушащих веществ на тушение/защиту, шт.	Необходимый запас специальных огнетушащих веществ, л	Количество пожарных машин, основных/специальных, шт.	Численность личного состава, количество звеньев ГДЗС, чел/шт.	Предельные расстояния для подачи воды, метров	Рекомендуемый ранг пожара
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В офисе на 1-м этаже	$S_{\Pi} = 346,1 \text{ м}^2$ $S_{\Gamma} = 251,2 \text{ м}^2$ $V_{\text{л}} = 1,5 \text{ м/мин}$ $I_{\text{тр.туш}} = 0,06 \text{ л/м}^2\text{с}$ $I_{\text{тр.защ}} = 0,015 \text{ л/м}^2\text{с}$	$Q_{\text{тр.туш}} = 15 \text{ л/с}$ $Q_{\text{тр.защ}} = 2,1 \text{ л/с}$	2ств. «УРСК-50-8» туш. 2ств. «Master-1» защ.	—	9 осн. 5 спец.	10/2 – туш. 5/1 – защ. 25/5 – поиск. 10/2 – резерв	178,3	№1-Бис
В офисе на 3-м этаже	$S_{\Pi} = 177 \text{ м}^2$ $S_{\Gamma} = 250 \text{ м}^2$ $V_{\text{л}} = 1,5 \text{ м/мин}$ $I_{\text{тр.туш}} = 0,06 \text{ л/м}^2\text{с}$ $I_{\text{тр.защ}} = 0,015 \text{ л/м}^2\text{с}$	$Q_{\text{тр.туш}} = 7,56 \text{ л/с}$ $Q_{\text{тр.защ}} = 1,68 \text{ л/с}$	1ств. «УРСК-50-8» туш. 1ств. «Master-1» защ.	—	9 осн. 5 спец.	5/1 – туш. 5/1 – защ. 15/3 – поиск. 5/1 – резерв	392,59	№1-Бис

Графическая часть



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН ЗДАНИЯ

по адресу:

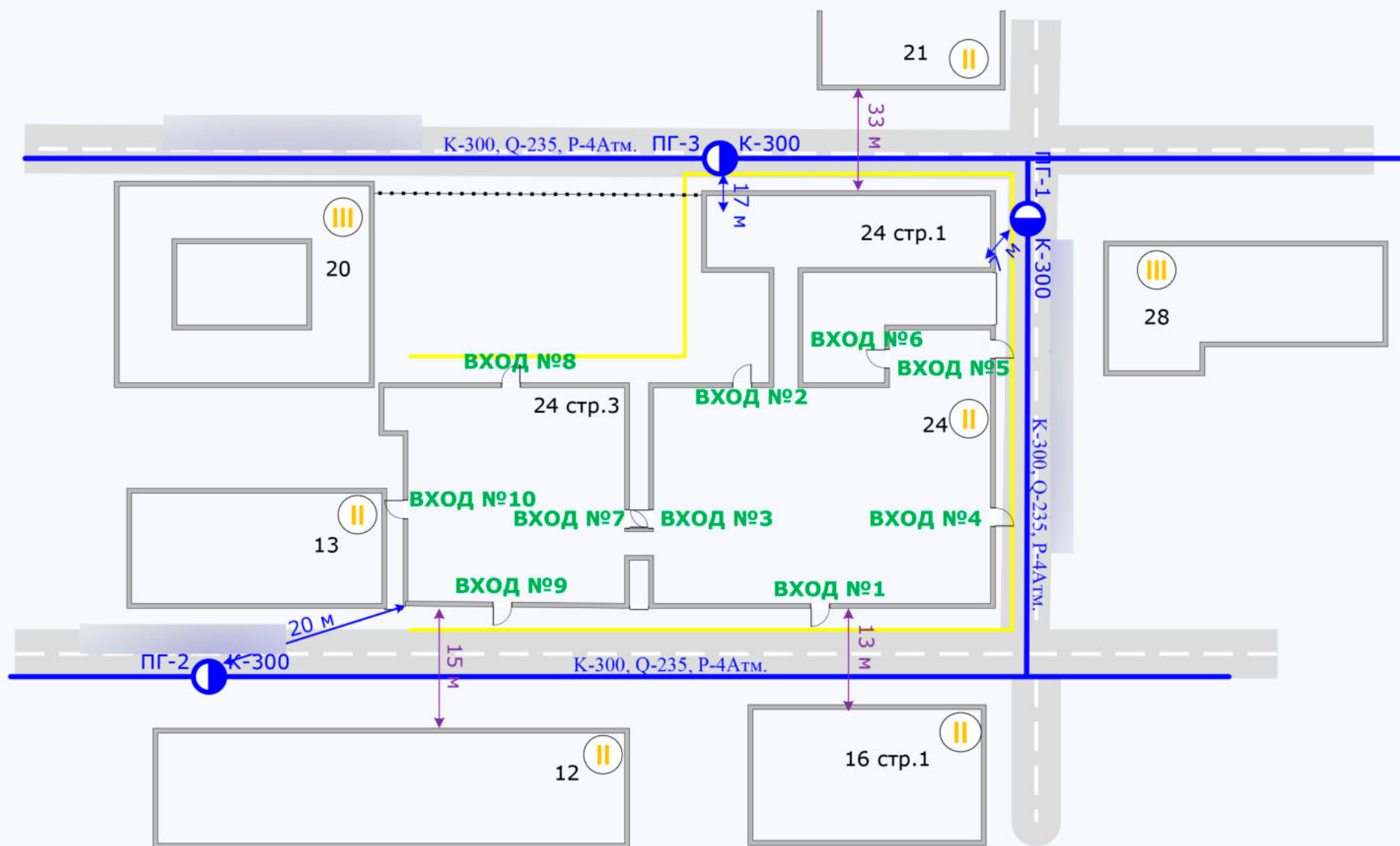




СХЕМА ЦОКОЛЬНОГО ЭТАЖА

по адресу: _____

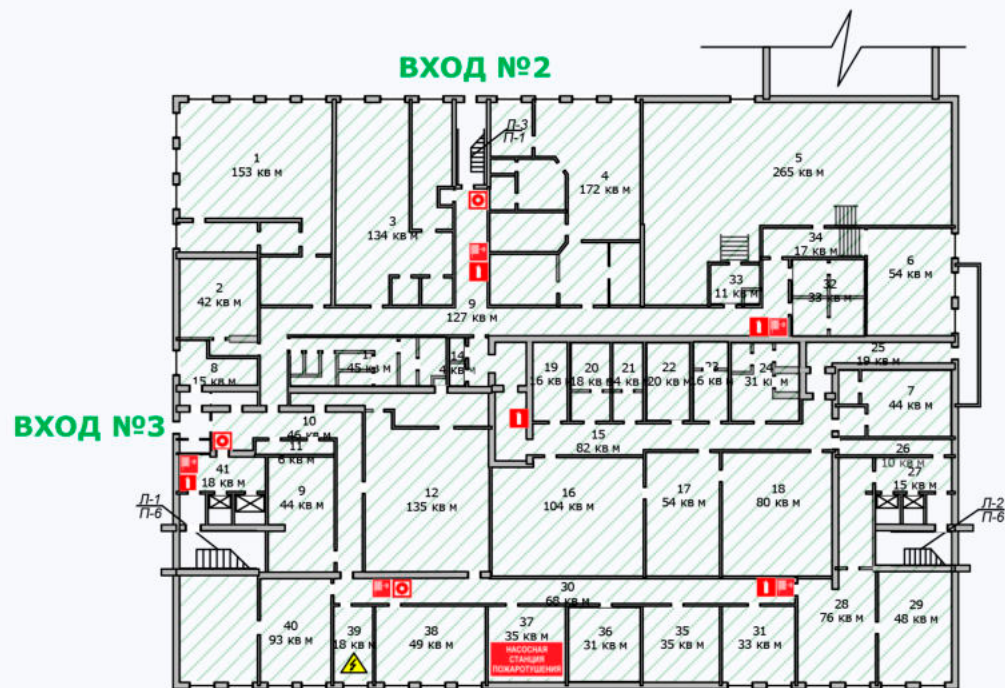




СХЕМА 4-ГО ЭТАЖА

по адресу: _____

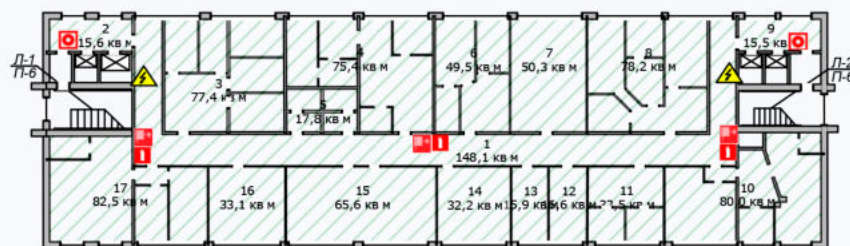
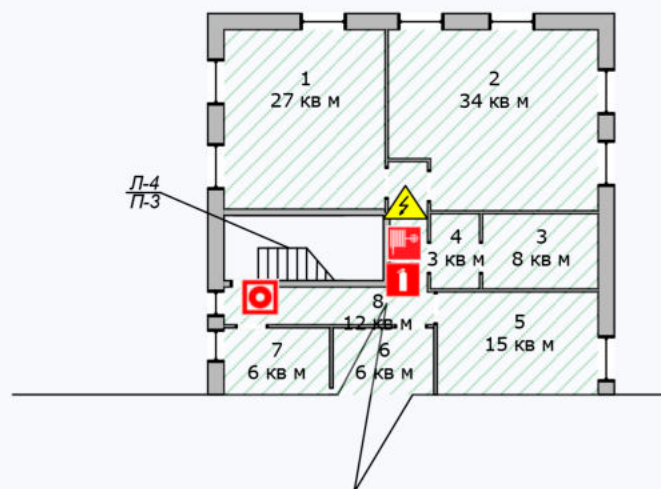
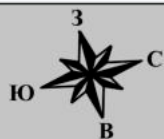




СХЕМА ЦОКОЛЬНОГО ЭТАЖА

по адресу: _____





РАССТАНОВКА СИЛ И СРЕДСТВ ПО СЦЕНАРИЮ №1

по адресу: _____

