



ПАСПОРТ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМОГО ОБЪЕКТА

ГБОУ РК «Феодосийская санаторная школа-интернат»

Республика Крым, г. Феодосия,
ул. Симферопольское шоссе, дом 27

Ответственный:

И.О. директора Калинина Ирина Васильевна

телефон: +7 (36562) 4-18-41

E-mail: 017@crimeaedu.ru

СОДЕРЖАНИЕ

№ раздела	Наименование	№ слайда
1.	Условные обозначения	3-4
2.	Общая информация	5-20
2.	Риски возникновения техногенных пожаров	21-25
3.	Риски возникновения аварий на системах ЖКХ объекта	26-30
4.	План тушения пожара	31-62

Раздел № 1
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



ПАСПОРТ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМОГО ОБЪЕКТА ГБОУ РК «Феодосийская санаторная школа-интернат»

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

 ОГNETУШИТЕЛЬ	 РУЧНОЙ ПОЖАРНЫЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ	 ЭЛЕКТРОЩИТОВАЯ	 ОСНОВНЫЕ ПУТИ ЭВАКУАЦИИ
 ТЕЛЕФОН	 МЕСТО РАЗМЕЩЕНИЯ НЕСКОЛЬКИХ СРЕДСТВ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ	 "ВЫ НАХОДИТЕСЬ ЗДЕСЬ"	 ЗАПАСНЫЕ ПУТИ ЭВАКУАЦИИ
 ПОЖАРНЫЙ КРАН	 ЗВУКОВОЙ ОПОВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНОЙ ТРЕВОГИ	 АПТЕЧКА	 НАПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ К ЭВАКУАЦИОННЫМ ВЫХОДАМ
			 ВЫХОД ЭВАКУАЦИОННЫЕ ВЫХОДЫ

Раздел № 2
ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ



ПАСПОРТ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМОГО ОБЪЕКТА ГБОУ РК «Феодосийская санаторная школа-интернат»

2.1. Общая информация об объекте

И.О. директора ГБОУ РК «Феодосийская санаторная школа-интернат»

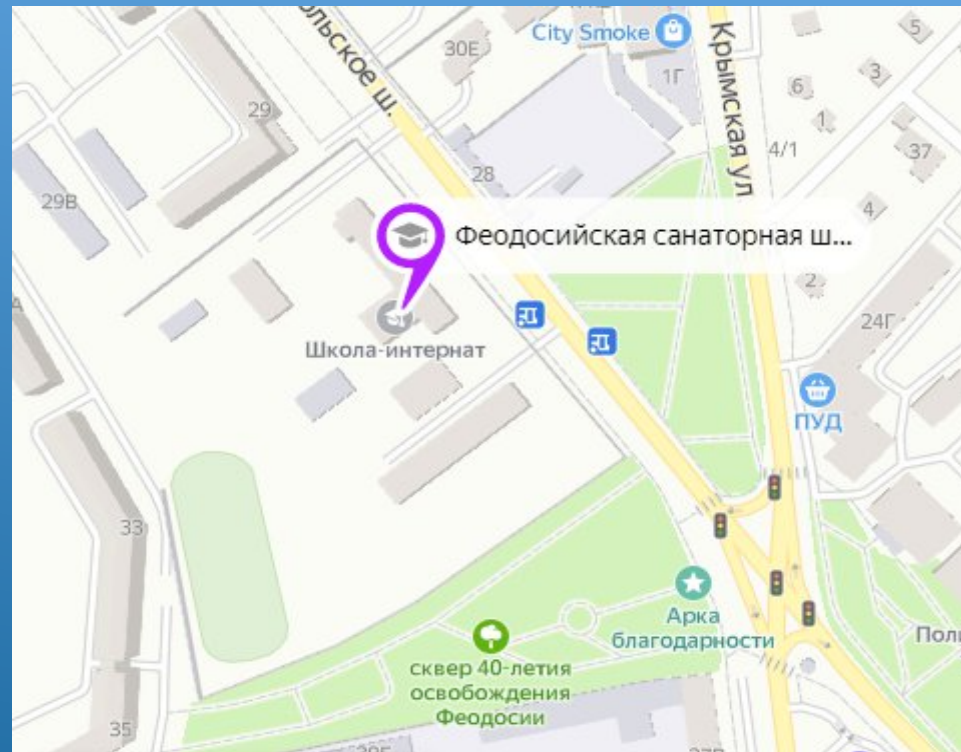
Калинина Ирина Васильевна

Раб. тел. (36562) 4-18-41

Общая характеристика населенного пункта:

Феодосия — город в Республике Крым Российской Федерации, Южный федеральный округ. Население города составляет 100,1 тыс. чел. Территория составляет 350,4 км². Расположен в 116 км от столицы Республики Крым — г. Симферополь.

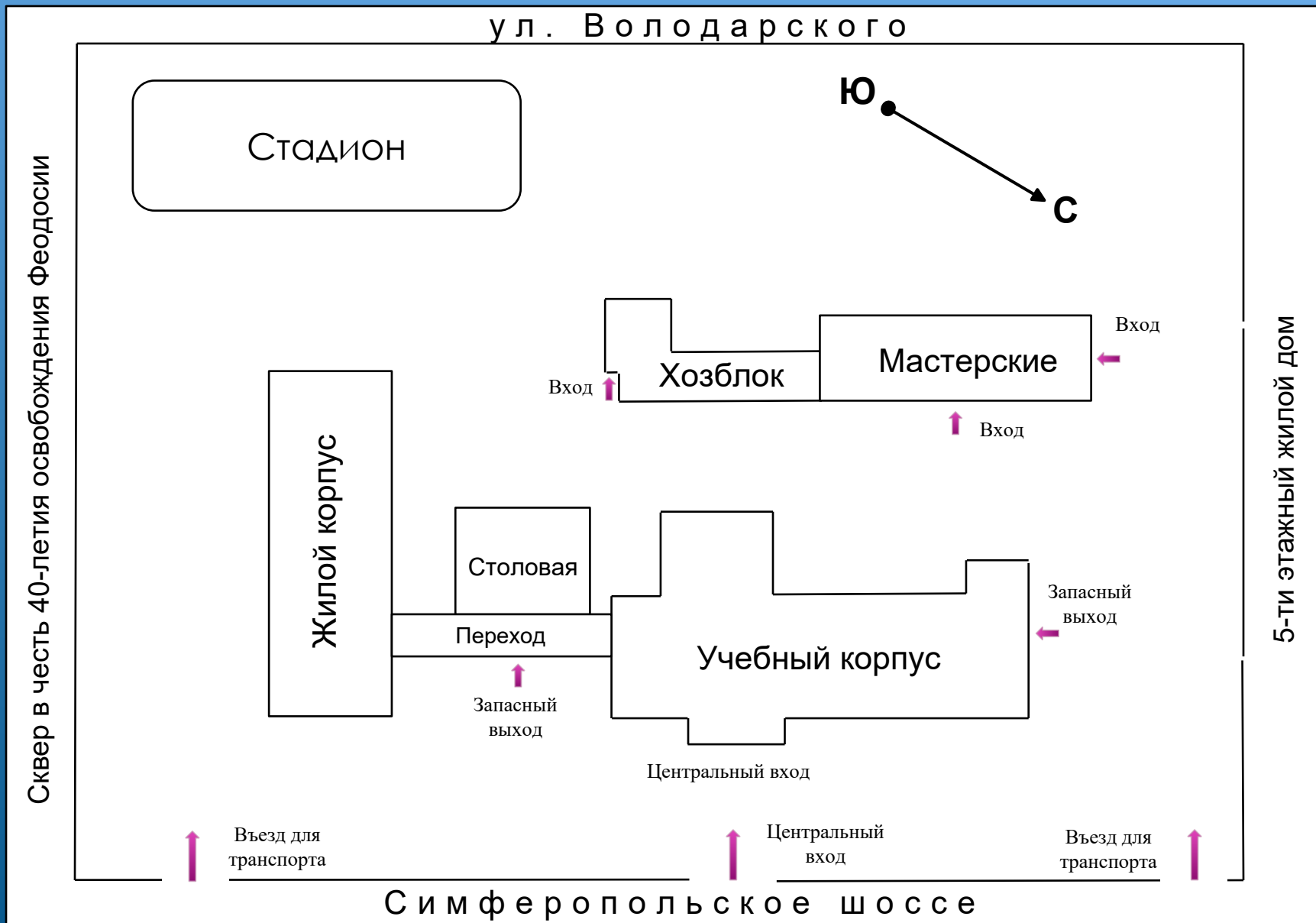
Фото здания ГБОУ РК «Феодосийская санаторная школа-интернат»



ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

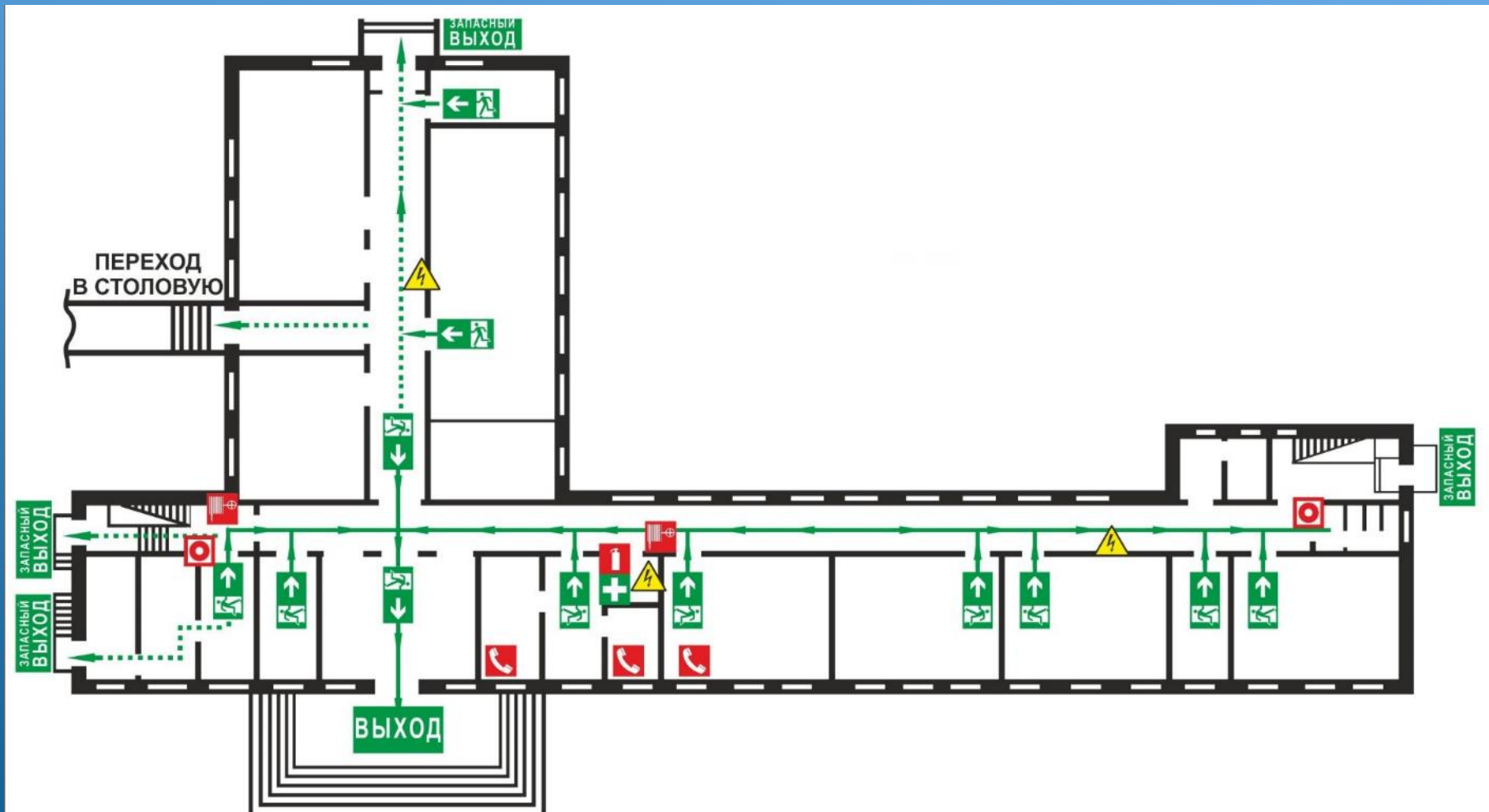
Год постр-ки	Дата послед. кап. ремонта	Кол-во этажей	Общ. выс.	Общ. площ. помещ.	Количество людей, находящихся в здании (чел.)	Количество людей / персонала находящихся в здании круглосуточно	Колич. выходов
1962	2019	3	10,5	1 235,6	330	2	9

ПАСПОРТ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМОГО ОБЪЕКТА
ГБОУ РК «Феодосийская санаторная школа-интернат»
2.2. Схема объекта



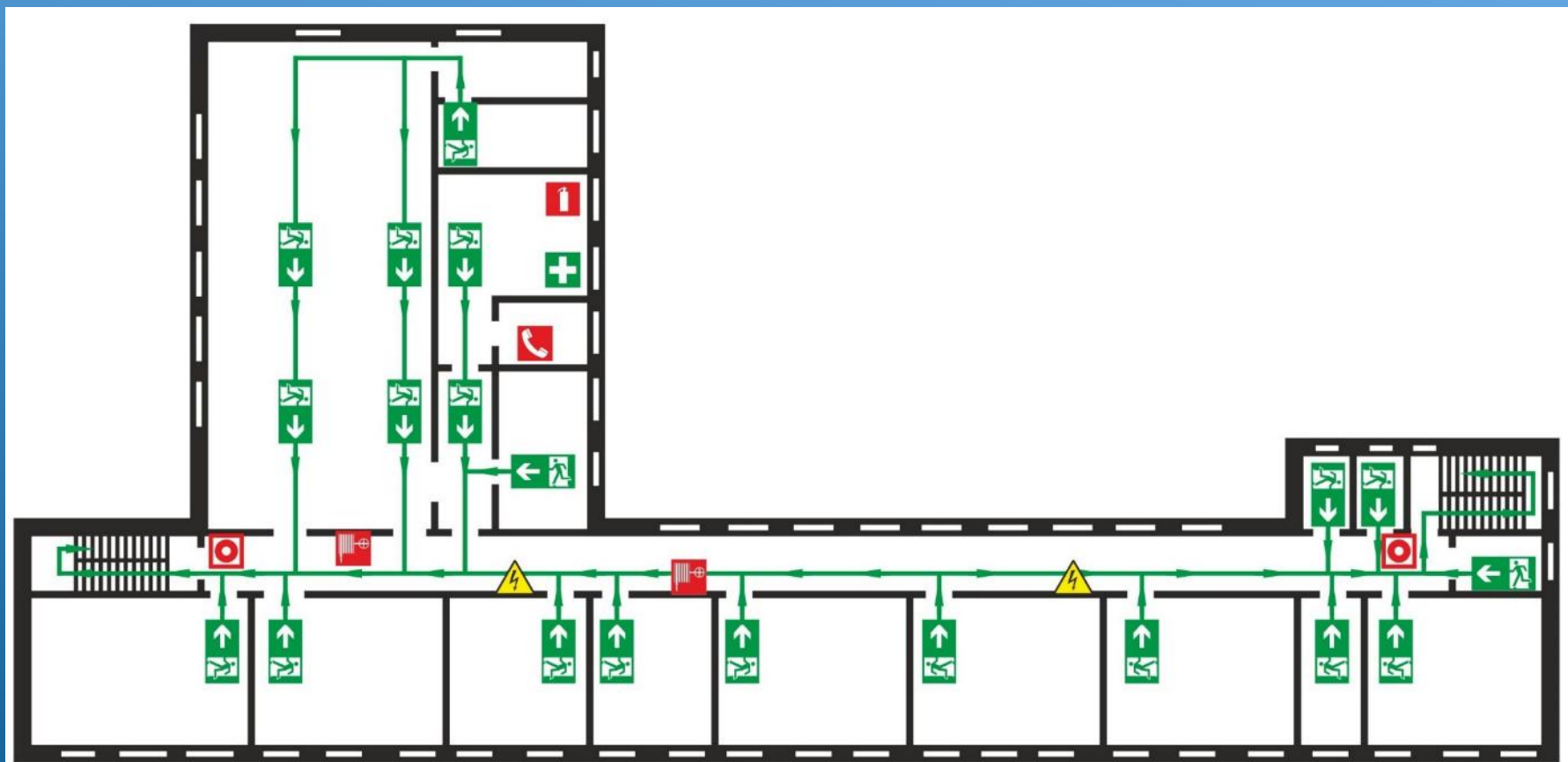
ПАСПОРТ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМОГО ОБЪЕКТА
ГБОУ РК «Феодосийская санаторная школа-интернат»

2.3. Поэтажный план построек на территории объекта (1 этаж учебного корпуса)



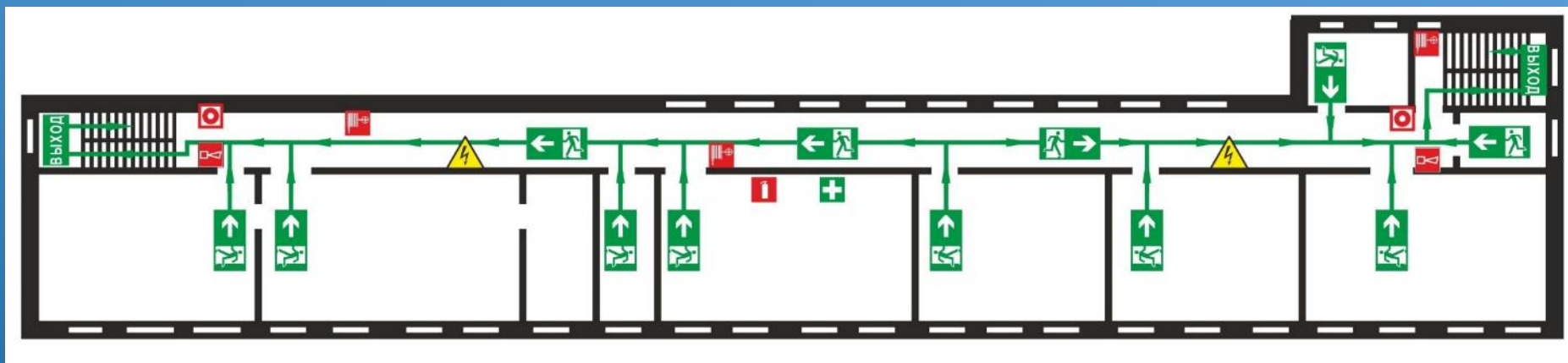
ПАСПОРТ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМОГО ОБЪЕКТА
ГБОУ РК «Феодосийская санаторная школа-интернат»

2.3. Поэтажный план построек на территории объекта (2 этаж учебного корпуса)



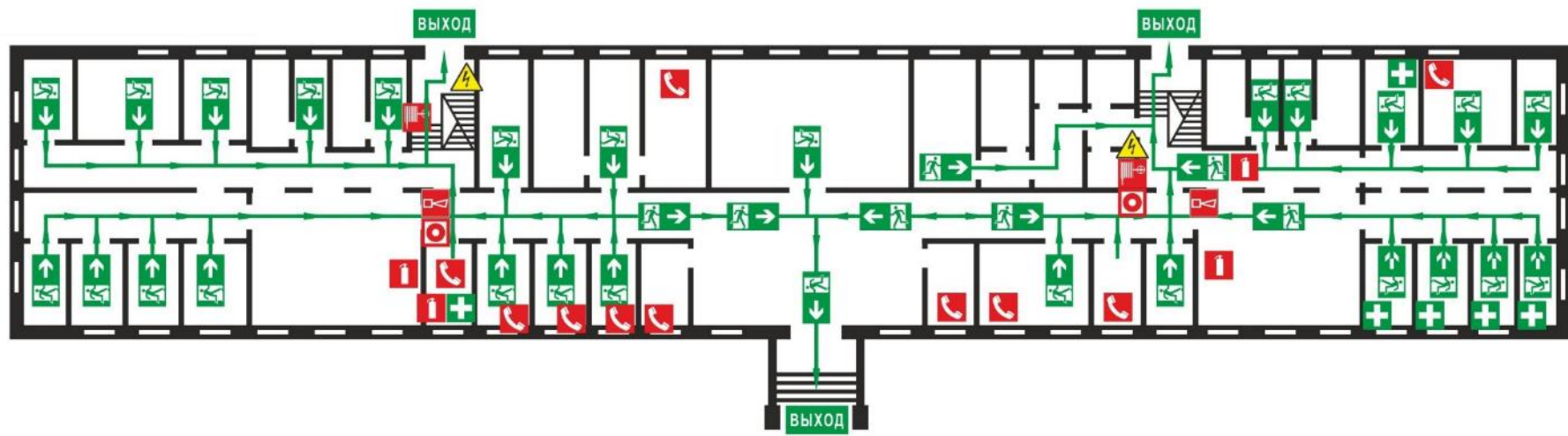
ПАСПОРТ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМОГО ОБЪЕКТА
ГБОУ РК «Феодосийская санаторная школа-интернат»

2.3. поэтажный план построек на территории объекта (3 этаж учебного корпуса)



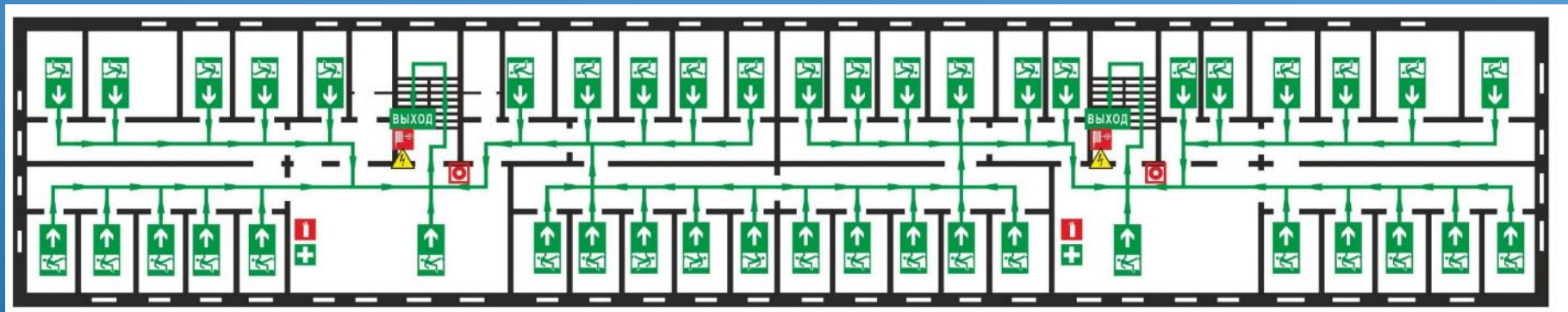
ПАСПОРТ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМОГО ОБЪЕКТА
ГБОУ РК «Феодосийская санаторная школа-интернат»

2.3. поэтажный план построек на территории объекта (1 этаж жилого корпуса)



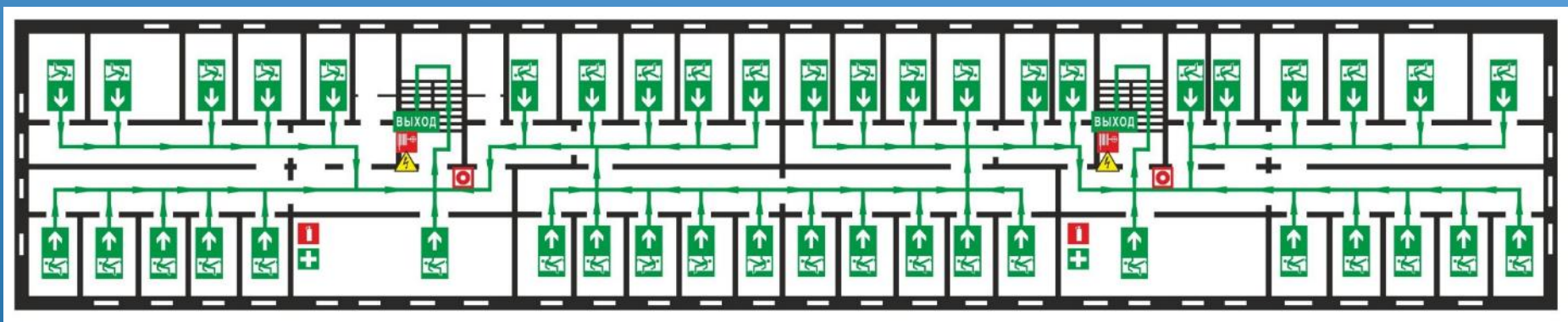
ПАСПОРТ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМОГО ОБЪЕКТА
ГБОУ РК «Феодосийская санаторная школа-интернат»

2.3. поэтажный план построек на территории объекта (2 этаж жилого корпуса)

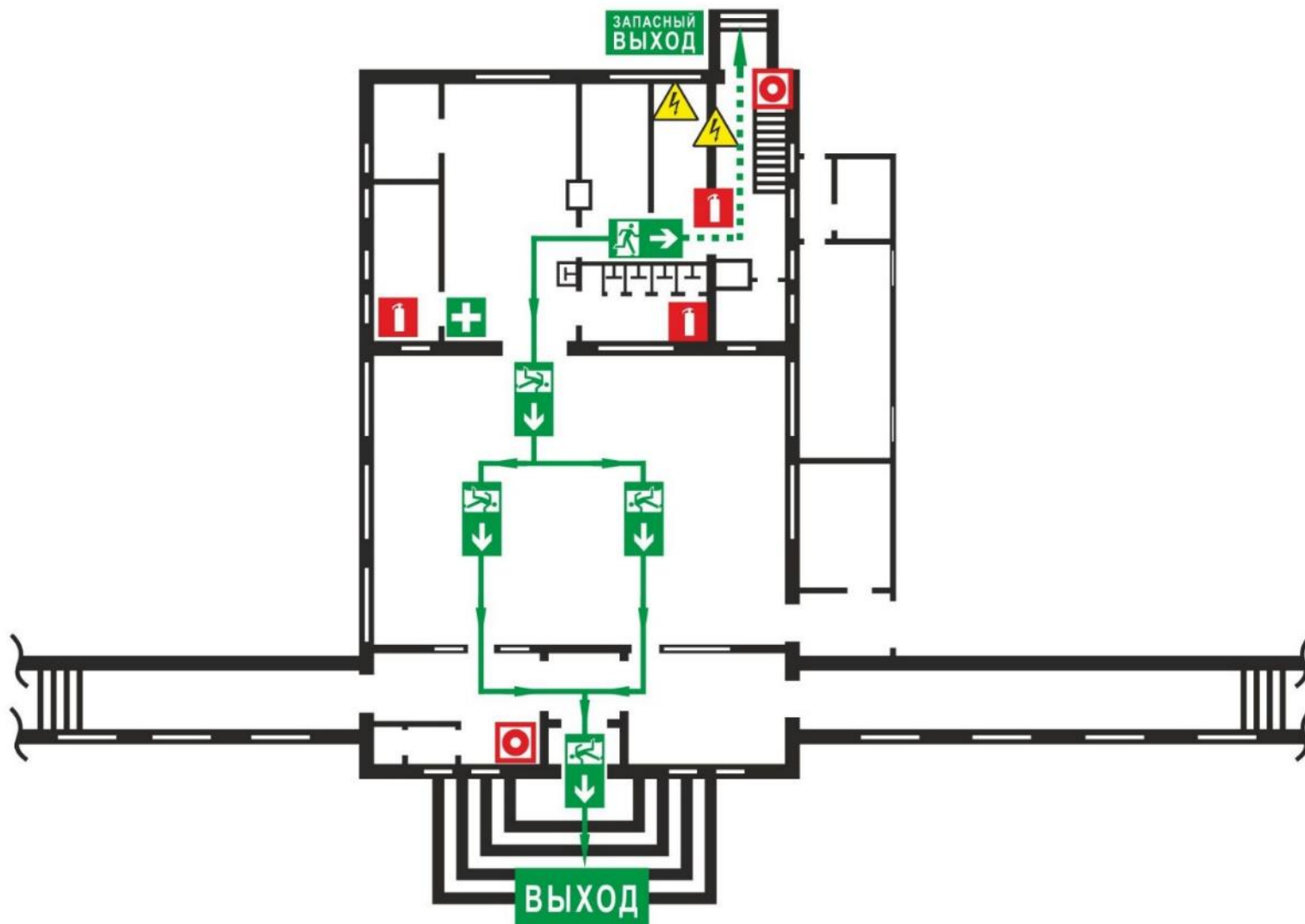


ПАСПОРТ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМОГО ОБЪЕКТА
ГБОУ РК «Феодосийская санаторная школа-интернат»

2.3. поэтажный план построек на территории объекта (3 этаж жилого корпуса)



ПАСПОРТ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМОГО ОБЪЕКТА
ГБОУ РК «Феодосийская санаторная школа-интернат»
2.3. поэтажный план построек на территории объекта (план столовой)



ПАСПОРТ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМОГО ОБЪЕКТА
ГБОУ РК «Феодосийская санаторная школа-интернат»
2.4. Оценка защищенности, исходя из рисков возникновения ЧС

№ п.п.	Наименование риска	Показатель риска	Временные показатели риска
Риски возникновения ЧС на транспорте			
1	Риск возникновения ЧС на объектах автомобильного транспорта	Недопустимый риск - 10^{-2}	Январь – Декабрь
2	Риски возникновения ЧС на объектах железнодорожного транспорта	Приемлемый риск - 10^{-4}	Январь - Декабрь
3	Риски возникновения ЧС на объектах воздушного транспорта	Приемлемый риск - 10^{-4}	Январь - Декабрь
4	Риски возникновения ЧС на объектах речного транспорта	Повышенный риск - 10^{-3}	Апрель - Октябрь
Риски возникновения ЧС техногенного характера			
5	Риски возникновения аварий на химически опасных объектах	Недопустимый риск - 10^{-2}	Январь - Декабрь
6	Риски возникновения аварий на радиационно опасных объектах	Приемлемый риск - 10^{-4}	Январь - Декабрь
7	Риски возникновения аварий на биологически опасных объектах	Приемлемый риск - 10^{-4}	Январь - Декабрь

ПАСПОРТ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМОГО ОБЪЕКТА
ГБОУ РК «Феодосийская санаторная школа-интернат»
2.4. Оценка защищенности, исходя из рисков возникновения ЧС (продолжение)

№ п.п.	Наименование риска	Показатель риска	Временные показатели риска
8	Риски возникновения аварий на военных ПОО	Приемлемый риск - 10^{-4}	Январь - Декабрь
9	Риски возникновения аварий на системах тепло-, водоснабжения	Приемлемый риск - 10^{-4}	Октябрь - Март
10	Риски возникновения аварий на электросетях	Приемлемый риск - 10^{-4}	Январь - Декабрь
11	Риски возникновения аварий на канализационных сетях	Приемлемый риск - 10^{-4}	Январь - Декабрь
12	Риски возникновения техногенных пожаров	Повышенный риск - 10^{-3}	Январь - Декабрь
13	Риски возникновения гидродинамических аварий	Недопустимый риск - 10^{-2}	Март - Июнь
Риски возникновения ЧС природного характера			
14	Риски возникновения ЧС природного характера	Недопустимый риск - 10^{-2}	Март - Июнь
15	Риски возникновения землетрясений	Недопустимый риск - 10^{-2}	Январь - Декабрь
16	Риски возникновения подтоплений (затоплений)	Приемлемый риск - 10^{-4}	Март - Июнь
17	Риски возникновения природных пожаров	Приемлемый риск - 10^{-4}	Март - Ноябрь

ПАСПОРТ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМОГО ОБЪЕКТА
ГБОУ РК «Феодосийская санаторная школа-интернат»
2.5. Оперативно-технические характеристики объекта

№ п\п	Перечень показателей пожарно-тактической характеристики объекта	Значение показателей пожарно-тактической характеристики объекта
1.	Назначение здания	Образовательное учреждение
2.	Степень огнестойкости здания	2 степень огнестойкости
3. 3.1 3.2	Количество находящихся людей в здании: в дневное время в ночное время	чел. 97; детей 200 чел.. чел. 2.
4. 4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6	Строительные и конструктивные особенности здания: этажность общая высота размеры (геометрические) назначение подвала наличие чердака тех. этажа	3-х этажное 10,5 метров метров нет нет нет
5. 5.1.1 5.1.2	Строительные конструкции: Наружные стены Перегородки	Предел огнестойкости 90 мин. (потеря огнестойкости) Пожарная опасность (умереннопожароопасные) Предел огнестойкости 60 мин. (потеря несущей стойкости) Пожарная опасность (умереннопожароопасные)

ПАСПОРТ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМОГО ОБЪЕКТА
ГБОУ РК «Феодосийская санаторная школа-интернат»
2.5. Оперативно-технические характеристики объекта (продолжение)

№ п/п	Перечень показателей пожарно-тактической характеристики объекта	Значение показателей пожарно-тактической характеристики объекта
5.1.3	Перекрытия	<p>Предел огнестойкости 90 мин. (потеря целостности) Пожарная опасность (умереннопожароопасные)</p>
5.1.4	Кровля	<p>Рубероид Предел огнестойкости 15 мин. (потеря целостности) Пожарная опасность(умереннопожароопасные)</p>
5.1.5	Лестничные клетки	нет
5.2 5.2.1	Строительные материалы: Перегородки	<p>Горючесть: умеренногорючие Воспламеняемость: умеренновоспламеняемые Распространение пламени по поверхности: умереннораспространяемые Дымообразующая способность: с умеренной дымообразующей способностью Токсичность: умеренноопасные.</p>
5.2.2	Перекрытия	<p>Горючесть: нормальногорючие Воспламеняемость: умеренновоспламеняемые Распространение пламени по поверхности: умереннораспространяющие Дымообразующая способность: с умеренной дымообразующей способностью Токсичность: умеренноопасные</p>

ПАСПОРТ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМОГО ОБЪЕКТА
ГБОУ РК «Феодосийская санаторная школа-интернат»
2.5. Оперативно-технические характеристики объекта (продолжение)

№ п\п	Перечень показателей пожарно-тактической характеристики объекта	Значение показателей пожарно-тактической характеристики объекта
5.2.3	Кровля	Горючесть: нормальногорючие Воспламеняемость: умеренновоспламеняемые Распространение пламени по поверхности: умереннораспространяющие Дымообразующая способность: с умеренной дымообразующей способностью Токсичность: умеренноопасные
5.2.4	Лестничные клетки	нет
6.	Предел огнестойкости и вид противопожарных преград	нет
7.	Пути эвакуации	Дверные и оконные проемы
8.	Места отключения электроэнергии, вентиляции, дымоудаления.	Электроэнергия от электрощитовой в помещении подвала Газ нет
9.	Основные элементы опасности для людей при пожаре.	Отравление СО и продуктами разложения, воздействие высокой температуры.
10. 10.1 10.2 10.3 10.4	Противопожарное водоснабжение - количество пожарных водоемов, их емкость - пожарный водопровод, его вид, расход воды; - количество гидрантов; - наличие и количество внутренних пожарных кранов;	нет; нет; 2; нет;

ПАСПОРТ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМОГО ОБЪЕКТА
ГБОУ РК «Феодосийская санаторная школа-интернат»
2.5. Оперативно-технические характеристики объекта (продолжение)

110.5

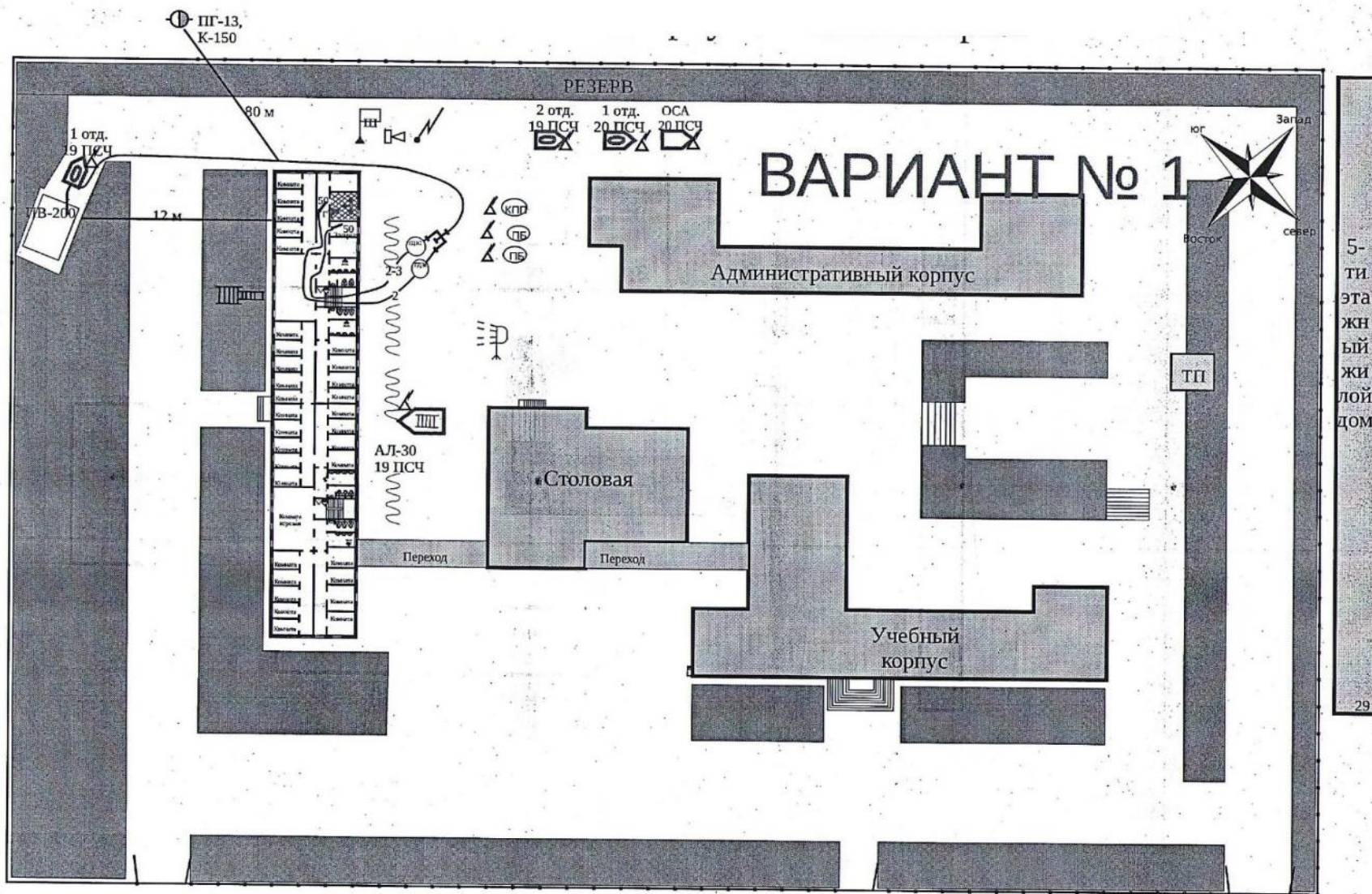
№ п/п	Перечень показателей пожарно-тактической характеристики объекта	Значение показателей пожарно-тактической характеристики объекта
10.5 10.6 10.7	-тип соединения и диаметр внутренних пожарных кранов; -требуемый расход воды на нужды пожаротушения: - способы подачи воды	нет; 10,8 л/с. от пожарных гидрантов
11.	Помещения с наличием взрывоопасных веществ и материалов	нет
12.	Наличие устройств автоматического пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации	Дымовое устройство автоматической пожарной сигнализации «???». Автоматическая пожарная сигнализации с выводом на приемно-контрольный прибор «Гранит-24» Дымовые извещатели ДИП

Раздел № 3
***РИСКИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ
ТЕХНОГЕННЫХ ПОЖАРОВ***



ПАСПОРТ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМОГО ОБЪЕКТА
ГБОУ РК «Феодосийская санаторная школа-интернат»

3.1. Схема расстановки сил и средств при ликвидации последствий ЧС (жилой корпус)



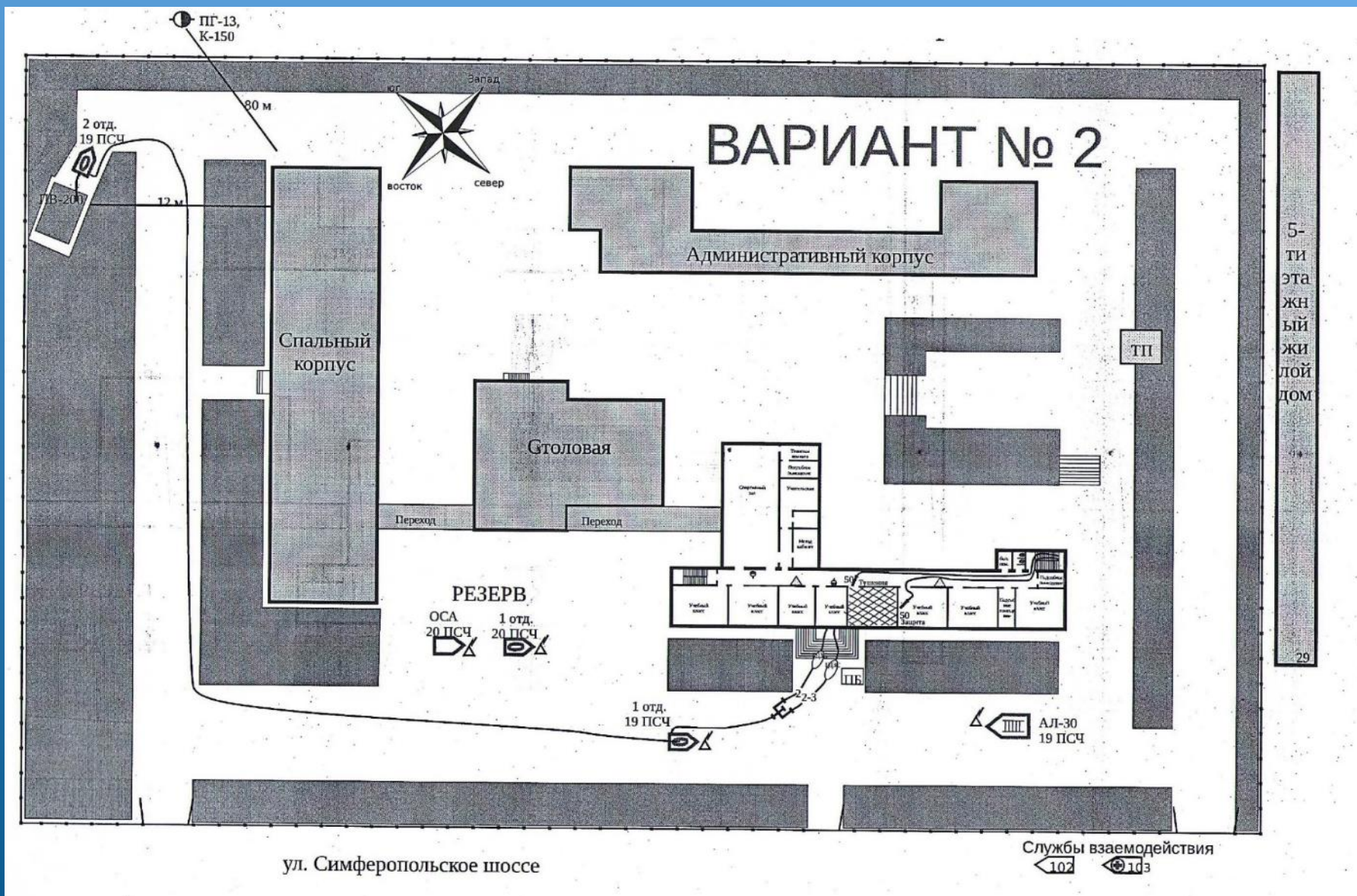
ул. Симферопольское шоссе

Службы взаимодействия
102 103

5-ти
эта
жн
ый
жи
лой
дом
29

ПАСПОРТ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМОГО ОБЪЕКТА ГБОУ РК «Феодосийская санаторная школа-интернат»

3.1. Схема расстановки сил и средств при ликвидации последствий ЧС (учебный корпус)



**ПАСПОРТ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМОГО ОБЪЕКТА
ГБОУ РК «Феодосийская санаторная школа-интернат»**

3.2. Ведомость привлечения сил и средств для ликвидации последствий ЧС

№ п/п	Наименование подразделения	Состав	Нормативное время готовности к выходу	Нормативное время прибытия	Нормативный документ, для определения времени	Наименование ОДС, № телефона
Функциональные подсистемы						
1.	МЧС	ОГ ОПС-8 л\с 2 чел, 1ед. техники ПЧ-81 л\с 7 чел, 2 ед. техники ПЧ-82 л\с 3 чел, 1 ед. техники	1 мин 1 мин 1 мин			ФГКУ «4 Пожарно-спасательный отряд ФПС по Республике Крым» Деж. тел. 101, 2-13-57, +7-978-797-00-31;
2.	ОМВД России по Республике Крым	л\с 8 чел., 1 ед.техники	1 мин			Охрана общественного порядка Отдела МВД РФ по городу Феодосии Деж. тел. 102, 9-12-57
3.	ГИБДД	л\с 4 чел., 2 ед.техники	2 мин			Отделение ГИБДД Отдела МВД РФ по г. Феодосии Деж. тел. 102, 3-02-14
4.	Оперативная служба Администрации города Феодосии	л\с 2 чел., 1 ед.техники	10 мин			Оперативная служба Администрации города Феодосии Тел. 1550, 3-09-00, +79787912257

**ПАСПОРТ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМОГО ОБЪЕКТА
ГБОУ РК «Феодосийская санаторная школа-интернат»**

3.2. Ведомость привлечения сил и средств для ликвидации последствий ЧС

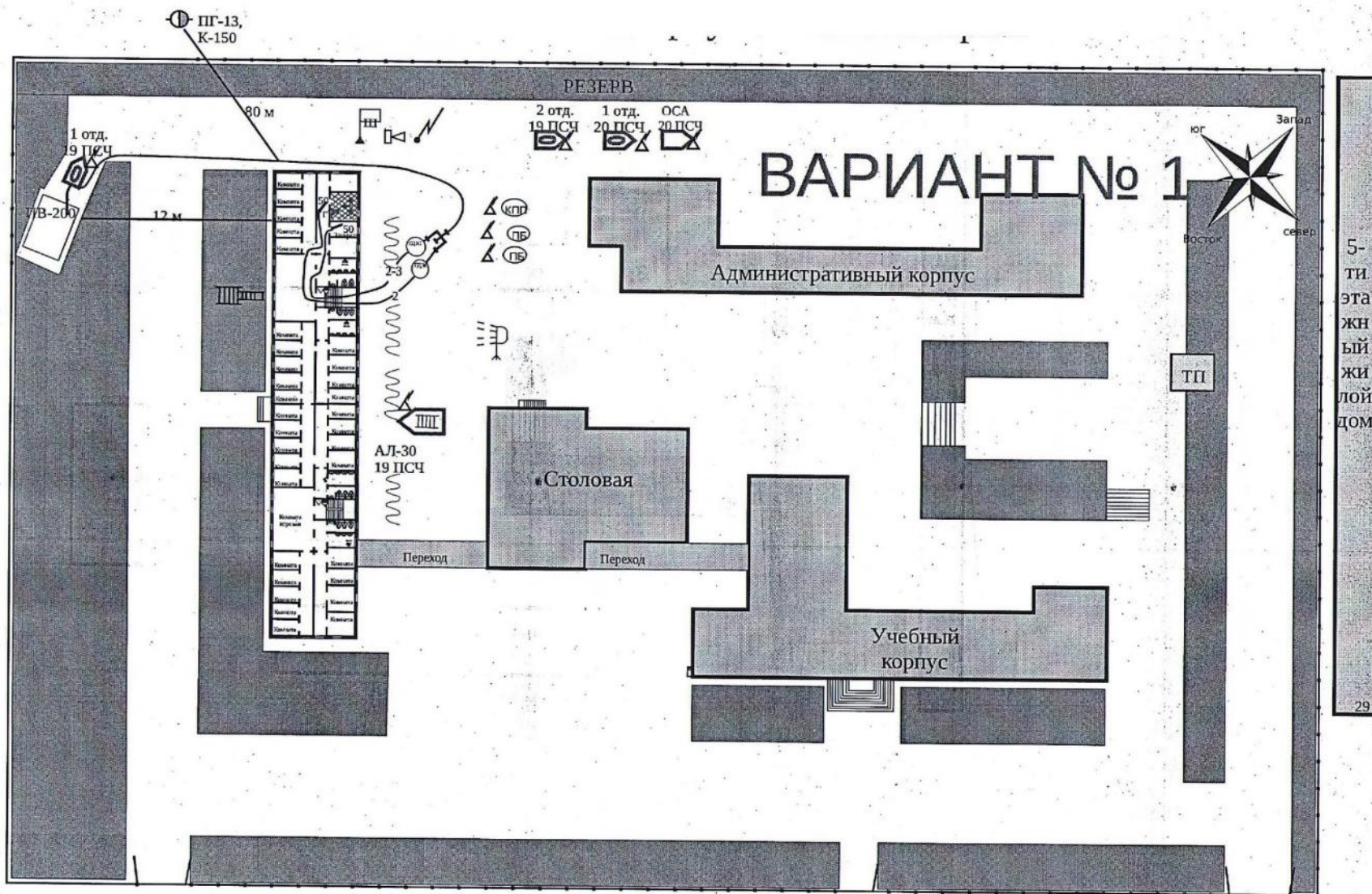
№ п/п	Наименование подразделения	Состав	Нормативное время готовности к выходу	Нормативное время прибытия	Нормативный документ, для определения времени	Наименование ОДС, № телефона
Территориальные подсистемы (муниципальное звено)						
5.	ГБУЗ «Крымский республиканский центр медицины катастроф и скорой медицинской помощи», Феодосийская станция скорой медицинской помощи, подстанция №18 «Центр»	л\с 6 чел., 2 ед.техники	2 мин			Ст. скорой медицинской помощи Тел. 103, 3-25-84
6.	Энергетическая служба РЭС	л\с 3 чел., 1 ед.техники	10 мин			Феодосийский РЭС ГУП РК «Крымэнерго» Тел. 3-23-97, +7-978-954-41-88, +7-978993-69-61
7.	Прокуратура	л\с 2 чел., 1 ед.техники	10 мин			Тел. 32572

Раздел № 4
***РИСКИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ
НА СИСТЕМАХ ЖКХ ОБЪЕКТА***



ПАСПОРТ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМОГО ОБЪЕКТА ГБОУ РК «Феодосийская санаторная школа-интернат»

4.1. Схема расстановки сил и средств при ликвидации последствий ЧС (жилой корпус)



ул. Симферопольское шоссе

Службы взаимодействия
102 103

**ПАСПОРТ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМОГО ОБЪЕКТА
ГБОУ РК «Феодосийская санаторная школа-интернат»**

4.2. Ведомость привлечения сил и средств для ликвидации последствий ЧС

№ п/п	Наименование подразделения	Состав	Нормативное время готовности к выходу	Нормативное время прибытия	Нормативный документ, для определения времени	Наименование ОДС, № телефона
Функциональные подсистемы						
1.	МЧС	ОГ ОПС-8 л\с 2 чел, 1 ед. техники ПЧ-81 л\с 7 чел, 2 ед. техники ПЧ-82 л\с 3 чел, 1 ед. техники	1 мин 1 мин 1 мин			ФГКУ «4 Пожарно-спасательный отряд ФПС по Республике Крым» Деж. тел. 101, 2-13-57, +7-978-797-00-31;
2.	ОМВД России по Республике Крым	л\с 8 чел., 1 ед. техники	1 мин			Охрана общественного порядка Отдела МВД РФ по городу Феодосии Деж. тел. 102, 9-12-57
3.	ГИБДД	л\с 4 чел., 2 ед. техники	2 мин			Отделение ГИБДД Отдела МВД РФ по г. Феодосии Деж. тел. 102, 3-02-14
4.	Оперативная служба Администрации города Феодосии	л\с 2 чел., 1 ед. техники	10 мин			Оперативная служба Администрации города Феодосии Тел. 1550, 3-09-00, +79787912257

ПАСПОРТ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМОГО ОБЪЕКТА
ГБОУ РК «Феодосийская санаторная школа-интернат»

4.2. Ведомость привлечения сил и средств для ликвидации последствий ЧС

№ п/п	Наименование подразделения	Состав	Нормативное время готовности к выходу	Нормативное время прибытия	Нормативный документ, для определения времени	Наименование ОДС, № телефона
Территориальные подсистемы (муниципальное звено)						
5.	ГБУЗ «Крымский республиканский центр медицины катастроф и скорой медицинской помощи», Феодосийская станция скорой медицинской помощи, подстанция №18 «Центр»	л\с 6 чел., 2 ед.техники	2 мин			Ст. скорой медицинской помощи Тел. 103, 3-25-84
6.	Энергетическая служба РЭС	л\с 3 чел., 1 ед.техники	10 мин			Феодосийский РЭС ГУП РК «Крымэнерго» Тел. 3-23-97, +7-978-954-41-88, +7-978993-69-61
7.	Прокуратура	л\с 2 чел., 1 ед.техники	10 мин			Тел. 32572

Раздел № 5
ПЛАН ТУШЕНИЯ ПОЖАРА



ПЛАН ТУШЕНИЯ ПОЖАРА № 21

Феодосийская школа-интернат

(наименование организации, ведомственная)

г. Феодосия, ул. Симферопольское шоссе, 27

принадлежность, адрес

ВЫЗОВ № 2

Г. ФЕОДОСИЯ

α

УТВЕРЖДАЮ

Директор РБОУ РК

Феодосийская пожарная
школа-интернат

Томаш и др. И.В.



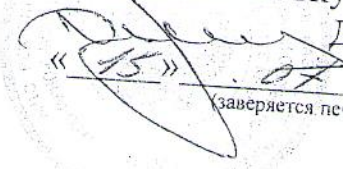
2019 г.

(заверяется печатью)

УТВЕРЖДАЮ

Начальника ФГКУ «4 ПСО ФПС
по Республике Крым»
подполковник внутренней службы

Д.В. Коваленко



2019 г.

(заверяется печатью)

Феодосийская школа-интернат
г. Феодосия, ул. Симферопольское шоссе, 27
(наименование организации, ведомственная принадлежность, адрес)

ТЕЛЕФОНЫ:

4-17-49, +7(978) 780 97 50 – директор

4-18-41 – секретарь

4-18-43, +7(978) 018 47 89 - дежурный

Предусмотрена высылка сил и средств по рангу пожара № 2

План тушения пожара составил:
Начальник караула 19 ПСЧ ФГКУ
«4 ПСО ФПС по Республике Крым»
лейтенант внутренней службы
(должность, звание, Ф.И.О.)



А.Ю. Овчаренко

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ	
1.2 Пожароопасность веществ и материалов.	6
1.3 СИСТЕМА ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНИЗАЦИИ.	6
1.4 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ О ХАРАКТЕРИСТИКАХ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ, ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ.	6
2. ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ ПОЖАРА.	7
2.1 Обоснование возможных мест возникновения пожара.	7
2.2 Пути возможного распространения пожара.	7
2.3 Степень угрозы жизни и здоровью людям.	7
2.4 Места возможных обрушений строительных конструкций и оборудования, взрывов аппаратов и сосудов, находящихся (работающих) под давлением, границы растекания горючих веществ и материалов.	7
2.5 Возможные зоны задымления и прогнозируемая концентрация продуктов горения. ...	7
2.6 Параметры возможной зоны теплового воздействия.	7
2.7 Возможные параметры пожара.	7
3. ДЕЙСТВИЯ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА (РАБОТНИКОВ) ОБЪЕКТА ДО ПРИБЫТИЯ ПОЖАРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ.	8
3.1 Табель пожарного расчёта.	8
3.2. Инструкция на случай пожара для должностных лиц организации.	8
3.3. Данные о дислокации аварийно-спасательных служб объекта, номера телефонов и наличие другой связи.	9
3.4. Наличие и порядок использования техники и средств связи объекта.	9
3.5. Организация обеспечения средствами индивидуальной защиты участников тушения пожара и эвакуируемых лиц.	9
4. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО СПАСЕНИЮ ЛЮДЕЙ.	9
4.1. Предполагаемая численность лиц, находящихся (работающих, находящихся) в объекте, сведения о местах нахождения и физическом состоянии людей (способность самостоятельно передвигаться и принимать решения).	9
4.2. Сведения об эвакуационных путях и выходах из здания, в том числе: информация о предполагаемом сосредоточении людей в помещениях, порядке проведения спасательных работ и привлекаемой для этих целей технике и оборудовании, порядке оказания медицинской помощи пострадавшим.	9
5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТУШЕНИЯ ПОЖАРА ПОДРАЗДЕЛЕНИЯМИ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ.	11
5.1. Выписка из расписания выездов подразделений пожарной охраны, в части, касающейся объекта.	11
5.3. Расчет необходимого количества сил и средств. Расчетные и справочные данные, необходимые для обеспечения управления действиями подразделений пожарной охраны при пожаре.	11
5.4. Организация тушения пожаров при различных вариантах его развития.	11
5.5. Рекомендации РТП, должностным лицам штаба тушения пожара и тыла на пожаре о действиях при пожаре.	11
6. ОРГАНИЗАЦИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ СО СЛУЖБАМИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ.	14
6.1. Инструкции о порядке взаимодействия подразделений пожарной охраны со службами жизнеобеспечения объекта, муниципального образования и другими организациями, привлекаемыми к действиям по тушению пожара;	14
6.2. Схема обмена информацией с вышеназванными службами и организациями, с указанием необходимых телефонов, радиочастот и позывных.	16
7. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА.	17

ПРИЛОЖЕНИЯ.....	21
Приложение №1.....	22
Приложение №2.....	30
Приложение №3.....	32
Приложение №4.....	41
Приложение №5.....	42
Приложение №6.....	43
Приложение №7.....	43
Приложение №8.....	44
Приложение №9.....	44
Приложение №10.....	45
Приложение №11.....	45
ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.....	47
УЧЁТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПТП.....	48

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

ОПЕРАТИВНО-ТАКТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОРГАНИЗАЦИИ

1.1 Общие сведения об объекте.

Функциональное назначение объекта, в том числе перечень организаций и учреждений, входящих в состав.

Территория Феодосийской школы-интернат имеет два выезда с ул. Симферопольское шоссе (см. схему). Территория заведения огорожена металлическим забором.

На территории школы-интернат расположены такие здания:

- Учебный корпус - размерами 66x14 м, высотой 10 м. Освещение 220В. Отопление от котельной, которая расположена неподалеку от территории интерната. Преподавателей в дневное время 25. Детей в дневное время 235.
- Спальный корпус – размерами 67x13м. высотой 10 м . Освещение 220В. Отопление от котельной, которая расположена неподалеку от территории интерната. Обслуживающего персонала круглосуточно 3 человека. Детей круглосуточно 115.
- столовая – размерами 15x20м. высотой 4 м. Освещение 220-380В. Отопление от котельной, которая расположена неподалеку от территории интерната. Обслуживающего персонала 2 человека.
- Административный корпус – размерами 72x10м., высотой 6м. . Освещение 220В. Отопление от котельной, которая расположена неподалеку от территории интерната. Обслуживающего персонала в дневное время 10 человек.

Площадь территории объекта	1,4 ГЕКТАР	м. кв.	Степень огнестойкости	III
-----------------------------------	---------------	--------	----------------------------------	-----

Этажность основных зданий и сооружений	<ul style="list-style-type: none"> - <u>учебный корпус</u>-трехэтажное; - <u>столовая</u>-трехэтажное; - <u>спальный корпус</u>-трехэтажное; - <u>административный корпус</u>-двухэтажное;
---	--

Вид строительные конструкции зданий.

Стены	<ul style="list-style-type: none"> - <u>учебный корпус</u> – камень-ракушняк; - <u>столовая</u> - камень-ракушняк; - <u>спальный корпус</u> – камень-ракушняк; - <u>административный корпус</u> – камень-ракушняк
Перегородки	<ul style="list-style-type: none"> - <u>учебный корпус</u> – кирпичные; - <u>столовая</u> - кирпичные; - <u>спальный корпус</u> – кирпичные; - <u>административный корпус</u> – кирпичные
Перекрытия	<ul style="list-style-type: none"> - <u>учебный корпус</u> – железобетонные плиты; - <u>столовая</u> - железобетонные плиты; - <u>спальный корпус</u> – железобетонные плиты; - <u>административный корпус</u> – железобетонные плиты
Другое	<ul style="list-style-type: none"> - <u>учебный корпус</u> – пол – в коридорах бетонный, в учебных классах деревянный; кровля – рубероид по битуму. - <u>столовая</u> - пол – в коридорах бетонный, в учебных классах деревянный; кровля – рубероид по битуму ;

	<ul style="list-style-type: none"> - <u>спальный корпус</u> – пол – в коридорах бетонный, в спальнях комнатах и игровых комнатах деревянный; кровля – рубероид по битуму; - <u>административный корпус</u> – пол – в коридорах бетонный; кровля – рубероид по битуму
1.2 Пожароопасность веществ и материалов.	
Пожарная нагрузка в помещениях	Шкафы, кровати, стулья, столы, бумажный материал, текстильный материал и т.д.
Взрывопожароопасное производство	отсутствует
Сведения о веществах и материалах, обращающихся в производстве:	
Радиоактивные вещества и материалы	отсутствует
Химические вещества	отсутствует
Вещества вступающие в реакцию с водой	отсутствует
Другое	отсутствует
1.3 Система противопожарной защиты организации.	
Автоматическое обнаружение и извещение о пожаре	Установлена пожарная сигнализация "Сигнал-31" и громкоговорящая связь в каждой палате
Телевизионное обнаружение	отсутствует
Автоматическое оповещение и управление эвакуацией людей	имеется
Водяное пожаротушение	отсутствует
Автоматическое пожаротушение	отсутствует
Противодымная защита	отсутствует
Другое	
1.4 Дополнительные сведения о характеристиках электроснабжения, отопления и вентиляции.	
Характеристика электроснабжения	В зданиях имеется электричество напряжением 220 В. Отключение электропитания на этажах осуществляется, так же от электрощитовых, расположенных на этажах здания.
Характеристика отопления	Отопление центральное. Отопление осуществляется от центрального районного источника.

Характеристика вентиляции	Естественная система вентиляции. В зданиях осуществляется естественная вентиляция
---------------------------	---

2. ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ ПОЖАРА

2.1 Обоснование возможных мест возникновения пожара.

Здание характеризуется сосредоточением большого количества людей, офисного и спального оборудования и мебели, частично сгораемой отделки стен, полов. При пожарах в помещениях возможны:

- горение электрооборудования, декора, деревянной отделки стен, полов, а также подвесных потолков из сгораемых материалов, электрической проводки и оборудования, способствующего возникновению новых очагов горения, как по горизонтали, так и на вышерасположенных, низ лежащих этажах.

2.2 Пути возможного распространения пожара.

Пути распространения огня будут являться сгораемые материалы, имеющиеся в помещениях. По вертикали распространение огня будет ограничено несгораемыми конструкциями перекрытий. На покрытие возможно быстрое распространение пламени по сгораемым материалам, кровле, как в горизонтальном, так и в вертикальном направлении. При пожаре внутри здания возможно сильное задымление этажей. Наиболее опасным вариантом развития пожара будет являться возникновение горения в спальнях помещениях, игровых комнатах.

2.3 Степень угрозы жизни и здоровью людям.

На объекте возможно нахождение до 300 детей, 65 обслуживающего персонала и 1 охранник в ночное время. Может сложиться ситуация, при которой возможно скопление людей в помещениях, не успевших эвакуироваться из здания из-за сильного задымления.

2.4 Места возможных обрушений строительных конструкций и оборудования, взрывов аппаратов и сосудов, находящихся (работающих) под давлением, границы растекания горючих веществ и материалов.

Наиболее вероятными местами возможных обрушений являются места теплового воздействия пожара на несущие строительные конструкции здания, а так же конструкций подвесных потолков, перегородок, оконных и дверных проемов.

2.5 Возможные зоны задымления и прогнозируемая концентрация продуктов горения.

Возможными местами задымлений являются вышележащие, смежные помещения и коридоры, лестничные клетки, а также, при наличии систем вентиляции дым по вентиляционным каналам может распространяться по всему зданию.

2.6 Параметры возможной зоны теплового воздействия.

Возможной зоной теплового воздействия пожара является помещение с очагом пожара и смежные помещения.

2.7 Возможные параметры пожара.

Площадь пожара ограничена размерами помещения с учетом предела огнестойкости строительных конструкций стен, перегородок, перекрытий не менее 60 минут, дверных проемов 25 минут, а так же горючей загрузки помещения и действий персонала по тушению пожара до прибытия подразделений ФПС.

ВАРИАНТ №1 $S_{\text{пож}} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ м}^2$, $S_{\text{туш}} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ м}^2$

ВАРИАНТ №2 $S_{\text{пож}} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ м}^2$, $S_{\text{туш}} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ м}^2$

3. ДЕЙСТВИЯ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА (РАБОТНИКОВ) ОБЪЕКТА ДО ПРИБЫТИЯ ПОЖАРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ

3.1 Табель пожарного расчёта.

Номер пожарного расчета	Должность	Действия работника при пожаре
1	Ответственный за ПБ по зданию санаторий "Восход"	Сообщает о пожаре в пожарную охрану по телефону «01», руководству (администрации) объекта, организует и руководит эвакуацией людей, техники, и тушением пожара до прибытия пожарных подразделений, обеспечивает их встречу.
2	Назначенные ответственные на каждый этаж	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обеспечивает оповещение и эвакуацию людей, а также эвакуацию материальных ценностей с этажа. 2. Обеспечивает при необходимости отключение электропитания и тушение пожара с помощью огнетушителя. 3. Работает по тушению пожар с использования первичных средств пожаротушения с № 1, пожарного расчета
3	Посты охраны в дневное время 2, в ночное время 1	Пост обеспечивает оповещение людей о пожаре, их эвакуацию, при возможности тушение пожара, эвакуацию материальных ценностей их сохранность.

3.2. Инструкция на случай пожара для должностных лиц организации.

1. Немедленно сообщить о пожаре по телефону 101 в пожарную охрану (назвать адрес объекта, места возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию). Оповестить людей, указать путь безопасного подъезда
2. Оповещение руководства и формирований в зависимости от времени суток производится по схеме
3. Открывание всех выходов в зависимости от времени суток производится по схеме согласно инструкции
4. Направление движение людей к выходу в зависимости от времени суток производится по схеме согласно инструкции
5. До прибытия спецслужб, работники должны вывести не занятых ликвидацией аварийной ситуации лиц из опасной зоны, принять меры по ликвидации пожара, оказать первую помощь пострадавшим
6. Немедленно принять меры по освобождению территории и помещений от посетителей и транспорта
7. Проводиться проверка эвакуированных людей, уточнение списочного состава
8. Продублировать сообщение о пожаре в пожарную охрану и поставить в известность руководство объекта
9. Организовать встречу пожарных подразделений и оказать помощь в выборе кратчайшего пути для подъезда к очагу пожара
10. При необходимости отключить электроэнергию (за исключением систем противопожарной защиты), остановить работу транспортирующих устройств, агрегатов, аппаратов, выполнить другие мероприятия, способствующие предотвращению развития пожара и задымления помещений здания
11. Прекратить все работы в здании кроме работ, связанных с мерами по ликвидации пожара
12. Удалить за пределы опасной зоны всех работников, не участвующих в тушении пожара
13. Немедленно организовать эвакуацию людей в соответствии с планом эвакуации

<p>3.3. Данные о дислокации аварийно-спасательных служб объекта, номера телефонов и наличие другой связи</p>
<p>Ближайшая пожарно-спасательная часть (далее – ПСЧ) находится в 1,5 км от санатория «Восход». Адрес 19 ПСЧ: г. Феодосия, ул. Куйбышева, 26А. Номера телефонов: 101, +7(36562) 2-19-74. Электронная почта: 19psc@mail.ru</p>
<p>3.4. Наличие и порядок использования техники и средств связи объекта</p>
<p>НА ОБЪЕКТЕ ОТСУТСТВУЕТ ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА И СРЕДСТВА СВЯЗИ.</p>
<p>3.5. Организация обеспечения средствами индивидуальной защиты участников тушения пожара и эвакуируемых лиц</p>
<p>Участниками тушения пожара будут использованы дыхательные аппараты на сжатом воздухе ПТС «Профи-М», защитное время дыхательного аппарата 60 минут. Для ЭВАКУАЦИИ БУДУТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ САМОСПАСАТЕЛИ.</p>
<p>4. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО СПАСЕНИЮ ЛЮДЕЙ</p>
<p>4.1. Предполагаемая численность лиц, находящихся (работающих, находящихся) в объекте, сведения о местах нахождения и физическом состоянии людей (способность самостоятельно передвигаться и принимать решения)</p>
<p>На объекте возможно нахождение до 300 детей, 65 обслуживающего персонала и 1 охранник в ночное время. Места нахождения обслуживающего персонала на рабочих местах и подсобных помещениях, детей в спальнях, игровых. Физическое и психическое состояние детей и персонала позволяет самостоятельно передвигаться и принимать самостоятельные решения на основании инструкций и изменяющейся оперативной обстановке, за исключением лиц находящимся в бессознательном состоянии и т.п. В ночное и вечернее время при отключении электроэнергии сотрудники безопасности включают резервное освещение в помещениях, так же имеют фонари, для освещения путей эвакуации и проверки помещений. Здание оборудовано системой пожарной сигнализации и системой оповещения и управления эвакуацией. Из зданий имеются основные и запасные выходы. Для спасения людей с верхних этажей зданий целесообразно использовать выдвижные пожарные лестницы. В случае пожара члены ДПД объекта, а так же назначенные ответственные по этажам производят эвакуацию людей. Вызывают пожарную охрану при необходимости скорую медицинскую помощь и другие службы жизнеобеспечения. Производят первоначальные действия тушения пожара (отключение электросетей, использование огнетушителей, и прочее). При правильной организации ответственными за ППБ по этажам, эвакуации людей при возможном пожаре, с использованием всех эвакуационных выходов, максимальное время эвакуации - 2 минуты. По прибытию первых подразделений ФПС РТП взаимодействует с администрацией объекта. Уточнение количества эвакуированных, необходимость оказания первой медицинской помощи определению задач по эвакуации в соответствие с оперативной обстановкой и тушение пожара.</p>
<p>4.2. Сведения об эвакуационных путях и выходах из здания, в том числе: информация о предполагаемом сосредоточении людей в помещениях, порядке проведения спасательных работ и привлекаемой для этих целей технике и оборудовании, порядке оказания медицинской помощи пострадавшим.</p>
<p>Общее количество людей в зданиях интерната максимально до 400 человек днем и ночью. Из зданий эвакуацию людей необходимо проводить в полном объеме в обязательном порядке согласно плана эвакуации, особенно если пожар получил развитие. Эвакуация производится согласно поэтажных схем. В учебном корпусе с 1 этажа имеется 6 выходов наружу.</p>

Пожарная и аварийно-спасательная техника привлекается согласно расписанию выездов 19 ПСЧ. Также привлекаются силы жизнеобеспечения, в том числе скорая медицинская помощь для оказания помощи пострадавшим.

В случае не организованной эвакуации людей администрацией до прибытия пожарных подразделений РТП руководствоваться следующими расчетными данными:

1. Ситуация: спасание людей из здания, производится с помощью вывода пожарными спасаемых из внутреннего объема здания.

Ожидаемое количество спасаемых: из помещений объекта - 2 человека.

Предельно допустимое время спасания принимаем из всех мест сосредоточения, спасаемых (МСС): $t_{доп} = 30$ мин.

Путем вывода спасаемых: принимаем на 1-го пожарного 2 спасаемых, для помещений - 1 звено ГДЗС.

Время прибытия первого подразделения ПО $t_{пр(1)} = t_{дс.} + t_{сб.} + t_{след} = 5 + 1 + 4 = 10$ мин.

Требуемое время для проведения работ по спасанию и проверки помещений: $t_{тр} = t_{доп.} - t_{спр(1)} = 30 - 10 = 20$ минуты

При спасании людей и имущества на пожаре оперативные должностные лица обязаны определить порядок и способы спасания людей в зависимости от обстановки и состояния людей, которым необходимо оказать помощь, предпринять меры по защите спасаемых от опасных факторов пожара. Работы по спасанию проводятся быстро, но с соблюдением предосторожностей, чтобы не были причинены повреждения и травмы спасаемым людям. До прибытия на пожар медицинского персонала первую доврачебную помощь пострадавшим, в установленном порядке, оказывает личный состав подразделений ГПС.

- Для спасания людей и имущества с высоты используются прошедшие испытание стационарные и переносные ручные пожарные лестницы, автолестницы и автоподъемники пожарные, спасательные веревки, спасательные рукава, пневматические прыжковые спасательные устройства и другие приспособления, имеющие соответствующие сертификаты и прошедшие испытания.

- Спасание и самоспасание можно начинать, только убедившись, что длина спасательной веревки обеспечивает полный спуск на землю (балкон и т.п.), спасательная петля надежно закреплена на спасаемом, спасательная веревка закреплена за конструкцию здания и правильно намотана на поясной карабин пожарный.

- Запрещается использовать для спасания и самоспасения мокрые или имеющие большую влажность спасательные веревки, а также спасательные веревки, не состоящие в расчете, и веревки, предназначенные для других целей. - В случаях, когда немедленное извлечение пострадавших, находящихся в условиях вынужденной изоляции, не представляется возможным, в первую очередь для обеспечения выживания потерпевших всеми имеющимися средствами организуется подача чистого воздуха, питьевой воды, пищи, медикаментов и средств индивидуальной защиты.

- При проникновении личного состава подразделений ГПС к потерпевшим производятся необходимые сдвигание (смещение), подъем обрушенных строительных конструкций (обломков), перекусывание (резка или рубка обнаженной арматуры диаметром до 20 мм). В этих случаях применяется индивидуальный аварийно-спасательный инструмент (гидравлические ножницы, штурмовые топоры, плунжерные распорки и т.д.) и механизированный инструмент общего назначения (ручные электрические ножницы, дисковые и цепные пилы, рубильные и отбойные молотки, бетоноломы).

При пожаре возможно: наличие людей в зоне ОФП, возникновение паники; Быстрое распространение огня, быстрое задымление помещений; Обрушение подвесных потолков и осветительных приборов.

При ведении действий по спасанию людей необходимо: Установить связь с администрацией предприятия и возможность использования внутренних средств связи для руководства тушением и эвакуацией; Принять меры к предотвращению паники, использовать все силы и средства в первую очередь на спасение людей, использовать ручные и пожарные автолестницы, стационарные наружные пожарные лестницы; Привлечь обслуживающий персонал к эвакуации людей, согласно плана эвакуации. Использовать преимущественно стволы с большим расходом, задействовать стационарные средства тушения и защиты, стволы на защиту других помещений. При необходимости проводить вскрытие оконных проемов, стен, перегородок, различных конструкций здания.

К моменту прибытия сотрудников ГПС, ДПК организации проводит эвакуацию людей, докладывает обстановку и принятых мерах.

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТУШЕНИЯ ПОЖАРА ПОДРАЗДЕЛЕНИЯМИ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ

5.1. Выписка из расписания выездов подразделений пожарной охраны, в части, касающейся объекта.

Подразделение пожарной охраны	Перечень населенных пунктов, входящих в район выезда подразделения	Номер (ранг) пожара					
		№1		№1-БИС		№2	
		Привлекаемые подразделения	Расчётное время прибытия	Привлекаемые подразделения	Расчётное время прибытия	Привлекаемые подразделения	Расчётное время прибытия
19 ПСЧ	г. Феодосия, с. Виноградное, с. Солнечное, с. Пионерское, с. Ближнее, с. Насыпное					АЦ 19 ПСЧ АЦ 19 ПСЧ АЦ 20 ПСЧ АЛ 19 ПСЧ АЦ 20 ПСЧ АЦ ФУОН АЦ в/ч 85388	25

5.3. Расчет необходимого количества сил и средств. Расчетные и справочные данные, необходимые для обеспечения управления действиями подразделений пожарной охраны при пожаре.

Для ПЕРВОГО ВАРИАНТА – ПРИЛОЖЕНИЕ №1

Для ВТОРОГО ВАРИАНТА – ПРИЛОЖЕНИЕ №3

5.4. Организация тушения пожаров при различных вариантах его развития.

Для ПЕРВОГО ВАРИАНТА – ПРИЛОЖЕНИЕ №2

Для ВТОРОГО ВАРИАНТА – ПРИЛОЖЕНИЕ №4

5.5. Рекомендации РТП, должностным лицам штаба тушения пожара и тыла на пожаре о действиях при пожаре.

РЕКОМЕНДАЦИИ РТП

Организовать эвакуацию людей из опасной зоны.

Создать штаб пожаротушения с привлечением в его состав администрации ОБЪЕКТА.

С целью предотвращения паники задействовать громкоговорящую связь и СГУ.

Для успешного тушения пожара и защиты путей эвакуации задействовать внутренние ПК.

Разведку производить с одновременной эвакуацией людей.

Уточнить у администрации данные о количестве людей, техники и ценностей в здании и эвакуированных.

Для эвакуации людей задействовать максимальное количество звеньев ГДЗС.

Подачу воды осуществлять через трех ходовое разветвление, установленное у входа в здание.

Назначить ответственного за ОТ при эвакуации людей и тушении пожара.

Звенья ГДЗС экипировать максимальным количеством спасательных веревок.

Непрерывно следить за изменениями обстановки и принимать соответствующие решения.

Принять меры по эвакуации, защите от проливаемой воды и охране эвакуированных материальных ценностей до прибытия работников полиции.

Организовать взаимодействие со службами, привлекаемыми к тушению пожара, поддерживать постоянную связь с администрацией объекта.

РЕКОМЕНДАЦИИ НШ

Изучить обстановку на пожаре путем организации непрерывной разведки и получения данных о пожаре от начальников участков.

Организовать связь на пожаре.

Организовать контрольно-пропускной пункт газодымозащитной службы в работе на пожаре двух или более звеньев газодымозащитной службы.

Вызвать при необходимости спец. службы города и организовать взаимодействие с ними.

Организовать питание и подмену личного состава при длительной работе на пожаре.

Произвести расстановку сил и средств согласно решения руководителей тушения пожара.

Создать резерв из прибывающих подразделений.

Обеспечить взаимодействие со службами, привлекаемыми к тушению пожара, поддерживать постоянную связь с администрацией объекта.

РЕКОМЕНДАЦИИ НТ

Произвести разведку водоисточников.

Организовать встречу и расстановку на водоисточники прибывающих машин, обеспечивающих подачу воды и других огнетушащих веществ.

Обеспечить эффективное использование пожарной техники.

Обеспечить бесперебойную подачу воды и других огнетушащих веществ.

Обеспечить охрану рукавных линий, взаимодействуя с ГИБДД.

Обеспечить взаимодействие со службами города, привлекаемыми на тушение пожара.

Обеспечить своевременное снабжение горю-смазочными материалами пожарные автомобили, при необходимости, и доставку к месту пожара огнетушащих веществ.

РЕКОМЕНДАЦИИ БУ №1

Организовать разведку, эвакуацию и спасение людей на участке из опасной зоны.

Организовать взаимодействие с администрацией объекта, уточнить данные о количестве людей, техники и ценностей на участке проводимых работ.

Для успешного тушения пожара и защиты путей эвакуации задействовать максимальное количество стволов с использованием внутренних ПК.

Для эвакуации и спасения людей задействовать максимальное количество звеньев ГДЗС.

Подачу воды осуществлять через разветвление, установленное у входа в здание или на этажах при тушении в высотных зданиях.

Назначить ответственного за выполнение ПОТ при эвакуации людей и тушении пожара.

Звенья ГДЗС экипировать согласно требований Приказа №3 и максимальным количеством спасательных веревок.

Непрерывно следить за изменениями обстановки и принимать соответствующие решения.

Принять меры по эвакуации, защите от проливаемой воды и охране эвакуированных материальных ценностей до прибытия работников полиции.

Организовать взаимодействие со службами, привлекаемыми к тушению пожара, поддерживать постоянную связь с администрацией объекта, РТП, штабом пожаротушения.

РЕКОМЕНДАЦИИ БУ №2

Организовать разведку, эвакуацию и спасение людей на участке из опасной зоны.

Организовать взаимодействие с администрацией объекта, уточнить данные о количестве людей, характеристик соседних помещений и зданий, наличие ЛВЖ, ГЖ, ГГ, ВВ, ОВ, СДЯВ, техники и ценностей на участке проводимых работ.

Обеспечить защиту соседних помещений от пожара, путей эвакуации людей, задействовать максимальное количество стволов с использованием внутренних ПК.

Для эвакуации и спасения людей задействовать максимальное количество звеньев ГДЗС.

Подачу воды осуществлять через разветвление, установленное у входа в здание или на этажах при тушении в высотных зданиях.

Назначить ответственного за выполнение Приказа №1 100Н, при эвакуации людей и защите помещений от пожара.

Звенья ГДЗС экипировать согласно требований Приказа №3 и с максимальным количеством спасательных веревок, обеспечить своевременное проветривание помещений.

Непрерывно следить за изменениями обстановки и принимать соответствующие решения.

Принять меры по эвакуации, защите от проливаемой воды и охране эвакуированных материальных ценностей до прибытия работников полиции.

Организовать взаимодействие со службами, привлекаемыми к тушению пожара, поддерживать постоянную связь с администрацией объекта, РТП, штабом пожаротушения.

СПЕЦИАЛИСТЫ ОБЪЕКТА, ПРИВЛЕКАЕМЫЕ В ШТАБ ПОЖАРОТУШЕНИЯ.

Руководитель объекта - является консультантом РТП осуществляет по согласованию с РТП общее руководство действиями специалистов, привлеченных в штаб пожаротушения. Организует взаимодействие служб объекта с пожарными подразделениями. При необходимости обеспечивает личный состав ПО работающих на пожаре специальными средствами защиты.

Вызывает необходимую технику, а также организует рабочих и служащих для оказания помощи пожарной охране в тушении пожара.

Охрана - обеспечивает беспрепятственный пропуск пожарных подразделений к месту пожара. Организует охрану эвакуируемого имущества и материальных ценностей.

Организовывает оцепление места пожара, с тем, чтобы люди, не связанные с работой по ликвидации пожара не находились в зоне пожара.

6. ОРГАНИЗАЦИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ СО СЛУЖБАМИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ

6.1. Инструкции о порядке взаимодействия подразделений пожарной охраны со службами жизнеобеспечения объекта, муниципального образования и другими организациями, привлекаемыми к действиям по тушению пожара;

Инструкция взаимодействия ЦППС ФГКУ «4 ПСО ФПС по РК» с Муниципальным унитарным предприятием «Крымэнерго».

Диспетчер ЦППС ФГКУ «4 ПСО ФПС по РК» в случае пожара (аварии) обязан:

а) при необходимости отключения электроэнергии в сетях уличного освещения, по требованию руководителя тушения пожара (РТП), а в необходимых случаях самостоятельно, сообщить об этом дежурному диспетчеру МУП «Крымэнерго» по телефонам +7 978 993 69 61, 32 397, и направить к месту пожара бригаду аварийно-диспетчерской службы указав точный адрес вызова и кратчайший путь следования.

Дежурный диспетчер МУП «Крымэнерго» обязан:

а) получив сообщение от старшей дежурной смены ЦППС ФГКУ «4 ПСО ФПС по РК» о необходимости отключения электроэнергии в сетях уличного освещения в месте пожара, немедленно выслать по указанному адресу бригаду, результаты сообщить старшей дежурной смены ЦППС ФГКУ «4 ПСО ФПС по РК» по телефонам 101, 010, 2 19 74.

Инструкция взаимодействия ЦППС ФГКУ «4 ПСО ФПС по РК» и Республиканского центра медицины катастроф Министерства здравоохранения Р К.

1. При получении сообщения о пожаре 2-му рангу сложности и выше, или по запросу РТП, старший дежурной смены ЦППС ФГКУ «4 ПСО ФПС по РК» сообщает информацию о месте пожара, аварии, ЧС, количестве пострадавших и погибших, оперативному дежурному врачу Республиканского центра медицины катастроф по тел. +7 365 62 32 584, 365 62 32 584 и в дальнейшем производят обмен информацией.

2. Оперативный дежурный врач РЦМК, при получении сообщения о пожаре от старшего дежурной смены ЦППС ФГКУ «4 ПСО ФПС по РК», уточняет информацию и направляет, в зависимости от категории сложности пожара, необходимое количество бригад интенсивной терапии отдела экстренной специализированной и консультативной медицинской помощи (ССМП) к месту. О времени выезда и прибытия, а также сведения о состоянии пострадавших и местах их госпитализации, сообщает старшему дежурной смены ЦППС ФГКУ «4 ПСО ФПС по РК», по тел. («101») 010, 2 19 74.

3. Оперативный дежурный врач РЦМК поддерживает связь с бригадой ОЭСКМП или ССМП, следующие к месту пожара и передает ей сведения о возможном изменении адреса и обстановки на месте пожара.

4. По прибытии на место пожара, старший бригады докладывает руководителю тушения пожара /РТП/ и поступает в его распоряжение, оказывает медицинскую помощь пораженным и при необходимости организует эвакуацию людей силами ОЭСКМП или ССМП.

5. Бригада ОЭСКМП или ССМП покидает место пожара с разрешения РТП. 6. Старший дежурной смены ЦППС ФГКУ «4 ПСО ФПС по РК» и оперативный дежурный врач РЦМК ежедневно до 6 часов 00 мин. Обмениваются информацией о произошедших за сутки пожарах.

ИНСТРУКЦИЯ

Взаимодействия ЦППС ФГКУ «4 ПСО ФПС по РК» и диспетчерской службой ФФ ГУП РК «Вода Крыма» г. Феодосия при тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ.

Старший дежурной смены ЦППС ФГКУ «4 ПСО ФПС по РК» обязан:

а) при получении информации об аварии, отключении или понижении давления в сети водопровода, сообщить об этом начальнику дежурной смены службы пожаротушения (СПТ ФГКУ «4 ПСО ФПС по РК») в пожарную часть г. Феодосии в районе выезда которой произошла авария или отключение.

б) для обеспечения бесперебойной подачи воды и повышения давления при тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ, по требованию руководителя тушения пожара (РТП), начальника штаба пожаротушения (НШ) сообщить:

- если пожар произошел в безводном районе г. о. Феодосии сообщить ФФ ГУП РК «Вода Крыма» по прямому телефону или по телефонам +7 365 62 31 278, +7 365 62 31 269.

ФФ ГУП РК «Вода Крыма» обязаны:

а) при авариях, ремонтных работах на водоводах, случаях понижения давления или прекращения подачи воды на участках водопровода города, немедленно сообщить в ЦППС ФГКУ «4 ПСО ФПС по РК» по прямому телефону или по тел. («101») 010, 2 19 74, и указать ближайшие места заправки пожарных автомобилей (точный адрес и место расположения пожарных гидрантов).

б) по запросу старшего инженера дежурной смены ЦППС ФГКУ «4 ПСО ФПС по РК» в случае недостаточного давления воды в водопроводных сетях города при тушении пожаров и проведении аварийно-ремонтных работ, через операторов насосных станций принять меры к повышению давления и сообщить об этом в ЦППС ФГКУ «4 ПСО ФПС по РК» .

в) если принятые меры оказались недостаточными и необходимо проведение дополнительных мероприятий, выслать к месту вызова аварийно-дежурную бригаду (АДБ) для проведения работ по повышению давления на месте и сообщить об этом в ЦППС ФГКУ «4 ПСО ФПС по РК» .

с) при тушении крупных пожаров в г.о. Феодосия, в случаях недостаточного расхода или отключения воды в водопроводных сетях, выделять водовозки и другую приспособленную технику.

Старший (Аварийно дежурной бригады) обязан:

а) по прибытии на место вызова представиться РТП и выполнять его распоряжения по ремонту ПП или повышению давления в водопроводной сети на определенном участке.

б) покидать место пожара (аварии) только по согласованию с РТП.

ИНСТРУКЦИЯ

О порядке взаимодействия дежурной части МВД РК и УВД г. Феодосия с ЦППС «4 ПСО ФПС по РК»

Диспетчер ЦППС ФГКУ «4 ПСО ФПС по РК» при выездах пожарных и поисково-спасательных подразделений по тревоге на пожары, аварии, чрезвычайные ситуации и другие происшествия) сообщает оперативному дежурному УВД г. Феодосия по городскому телефону (тел. +7 365 62 912 57, +7 978 873 94 64, 365 62 9 12 57), и по крупным пожарам (начиная со 2-го номера сложности)- оперативному дежурному ОВД МВД по г. Феодосия прямой внутренней линии связи или по городскому телефону (тел. +7 365 62 912 57, +7 978 873 94 64, 365 62 9 12 57). В дальнейшем, старший дежурной смены ЦППС ФГКУ «4 ПСО ФПС по РК», по необходимости, информирует дежурную часть МВД РК и УВД г. Феодосия входе тушения пожара, проведении аварийно-спасательных работ пожарными и поисково-спасательными подразделениями на месте происшествия.

Оперативный дежурный ОВД МВД по г. Феодосия, получив информацию от пожарных и поисково-спасательных подразделений принимает следующие меры:

1. Отдает распоряжение территориальному органу внутренних дел и направлению к месту вызова нарядов полиции и ГИБДД, при необходимости направляет оперативно-следственную группу дежурной части МВД соответствующего органа.
2. Осуществляет непрерывный контроль за работой ОВД на месте пожара (аварии).
3. Докладывает о происшествий и принимаемых мерах руководству РК, начальникам соответствующих служб МВД, дежурному ФСБ и в Кабинет Министров РК.
4. При возникновении пожаров (аварий) на особо важных объектах разрешения руководства МВД, направляет на место для поддержания общественного порядка и охраны имущества, личный состав органа воинских подразделений МВД России и личный состав воинских частей России (по согласованию с командованием военного гарнизона).
5. О составе нарядов полиции, выехавших на место пожара (аварии) оперативный дежурный МВД РК ставит в известность старшего дежурного смены ЦППС ФГКУ «4 ПСО ФПС по РК» .
6. Если с места пожара (аварии), от старшего наряда полиции или старшего дежурной смены ЦППС ФГКУ «4 ПСО ФПС по РК» поступает информация о недостаточном количестве сил полиции, оперативный дежурный МВД РК принимает меры по их увеличению, согласно Плана действий при чрезвычайных обстоятельствах.
7. При пожаре в безводных районах, по запросу ЦППС ФГКУ «4 ПСО ФПС по РК» , оповещает все посты полиции и ГИБДД о направлении ими с маршрута поливочных машин к месту пожара (в летний период).

Оперативный дежурный ОВД МВД по г. Феодосия, первый получивший информацию о пожарах (авариях), немедленно информирует о нем старшего дежурной смены ЦППС ФГКУ «4 ПСО ФПС по РК» по прямой внутренней линии связи, и действует согласно п.п. 1-7 настоящей инструкции.

Примечание: оперативный дежурный ОВД МВД по г. Феодосия, получив сообщение от ЦППС ФГКУ «4 ПСО ФПС по РК» о пожарах, авариях и происшествиях в г. Феодосии, действует в полном объеме настоящей инструкции.

6.2. Схема обмена информацией с вышеназванными службами и организациями, с указанием необходимых телефонов, радиочастот и позывных.

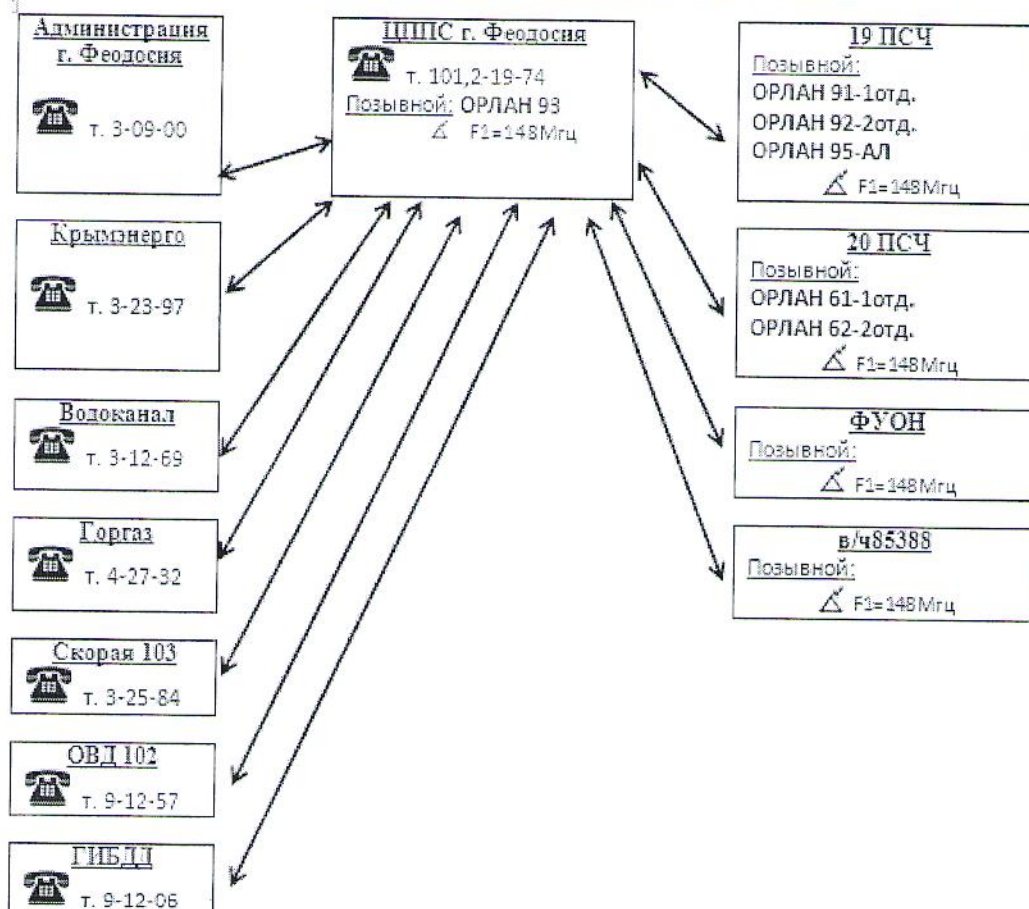
№	Содержание задач	Ответственная служба	Привлекаемые должностные лица различных служб
1	Отключение электропитания	Крымэнерго	Дежурный смены
2	Повышение давление воды в сети	«Вода Крыма»	Дежурный смены
3	Отключение линий газопровода	Горгаз	Дежурный смены
4	Оказание медицинской помощи	«Скорая-103»	Дежурный смены
5	Охрана, следственные работы	ОВД	Дежурный смены
6	Регулировка движения трансп-та	ГИБДД	Дежурный смены
7	Общие вопросы	Администрация р-на (города)	Дежурный смены

Перечень телефонов

№	Принадлежность	Номера телефонов	Примечание
1	Крымэнерго	+7 978 993 69 61, 32 397	Круглосуточно
2	«Вода Крыма»	+7 365 62 31 278, +7 365 62 31 269, 31 278 ,31 269	Круглосуточно
3	Горгаз	+7 365 62 42 732, 42 732	Круглосуточно

4	«Скорая-103»	+7 365 62 32 584, 32 584	Круглосуточно
5	ОВД	+7 365 62 912 57, +7 978 873 94 64 9 12 57	Круглосуточно
6	ГИБДД	+7 365 62 9 12 06, 9 12 06	Круглосуточно
7	Администрация р-на (города)	+7 978 791 22 57, +7 365 62 30 900, 3 09 00	Круглосуточно

Схема организации связи при тушении пожара



7. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

Тушение пожара организуется в соответствии с действующими на данный момент нормативно-правовыми актами в части организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ. При тушении пожара в непригодной для дыхания среде необходимо строго выполнять требования безопасности при работе в СИЗОД и З. Звенья формировать не менее чем из 3-х человек. В условиях крайней необходимости для проведения неотложных спасательных работ допускается формировать звено из 2-х человек только на время проведения выше указанных действий по спасению людей. У входа звена в непригодную для дыхания среду выставляется пост безопасности.

При работе с ручными пожарными лестницами выполнять требования безопасности, изложенные в Наставлении по пожарно-строевой подготовке и правилах по охране труда в подразделениях ФПС.

Для создания условий безопасной работы личного состава подразделений ФПС на учениях и проведении первоочередных аварийно-спасательных работ должностные лица органов управления и подразделений ФПС обязаны:

- проводить в установленном порядке инструктаж по выполнению Правил и инструкций по охране труда;

- вести непрерывное наблюдение лично и через начальников караулов, начальников боевых участков (секторов) и командиров отделений за действиями личного состава подразделений ФПС при проведении учений;

- принимать меры по исключению несчастных случаев;

Сбор и выезд караула на учение обеспечиваются в установленном порядке. Движение пожарного автомобиля разрешается только при закрытых дверях кабин и дверцах кузова. Посадка считается законченной после занятия личным составом караула своих мест в кабине автомобиля и закрытии всех дверей.

При этом запрещается:

- подавать команду на движение пожарного автомобиля до окончания посадки личного состава караула;

- нахождение в пожарных автомобилях посторонних лиц.

При выезде из гаража и следовании к месту вызова водитель обязан включить специальные звуковую и световую сигнализации. Воспользоваться приоритетом движения он может, только убедившись, что ему уступают дорогу. Ответственность за безопасное движение пожарного автомобиля несет водитель.

Личный состав караула, прибывший к месту вызова, выходит из пожарного автомобиля только по распоряжению командира отделения или старшего должностного лица, прибывшего во главе караула. Работы по спасанию проводятся быстро, но с соблюдением предосторожностей, чтобы не были причинены повреждения и травмы спасаемым людям.

Для спасания людей и имущества с высоты используются прошедшие испытание стационарные и переносные ручные пожарные лестницы, автолестницы и автоподъемники пожарные, спасательные веревки, спасательные рукава, пневматические прыжковые спасательные устройства и другие приспособления, имеющие соответствующие сертификаты и прошедшие испытания.

Подъем (спуск) людей в кабине лифта автолестницы разрешается только при исправном состоянии электросети автоматического выключения и сигнализации.

При сигнальном звонке автомата подъем кабины немедленно приостанавливается, и кабина лифта возвращается в исходное положение.

В целях обеспечения мер безопасности при боевом развертывании должностными лицами обеспечивается:

- выбор наиболее безопасных и кратчайших путей прокладки рукавных линий, переноса инструмента и инвентаря;

- остановка, при необходимости, всех видов транспорта (остановка железнодорожного транспорта согласуется в установленном порядке);

При проведении боевого развертывания запрещается:

- начинать его проведение до полной остановки пожарного автомобиля;

- использовать открытый огонь для освещения колодцев пожарных гидрантов;

- одевать на себя лямку присоединенного к рукавной линии пожарного ствола при подъеме на высоту и при работе на высоте;

- находиться под грузом при подъеме или спуске на спасательных веревках инструмента, ПТВ и др.;

- переносить механизированный и электрифицированный инструмент в работающем состоянии, обращенный рабочими поверхностями (режущими, колющими и т.п.) по ходу движения, а поперечные пилы и ножовки - без чехлов;

- поднимать на высоту рукавную линию, заполненную водой;

- подавать воду в незакрепленные рукавные линии до выхода ствольщиков на исходные позиции или подъема на высоту.

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

При использовании пожарного гидранта его крышку открывать специальным крючком или ломом. При этом следить за тем, чтобы крышка не упала на ноги.

Запрещается устанавливать пожарные автомобили поперек проезжей части дороги. Для безопасности в ночное время стоящий пожарный автомобиль освещается бортовыми, габаритными или стояночными огнями.

Устанавливаемые при работе на покрытиях, особенно сводчатых, ручные пожарные лестницы, специальные трапы и т.п. должны быть надежно закреплены.

При работе на высоте следует применять страхующие приспособления, исключающие падение работающих и соблюдать следующие меры безопасности:

- работа на ручной пожарной лестнице со стволом (ножницами и др.) допускается только после закрепления, работающего пожарным поясным карабином за ступеньку лестницы;
- при работе на кровле пожарные для страховки должны быть закреплены спасательной веревкой за конструкцию здания, при этом крепление спасательной веревки за ограждающие конструкции крыши запрещается;
- работу со стволом на высотах и покрытиях должны осуществлять не менее двух человек;

- рукавную линию закрепляют рукавными задержками.

РТП, должностные лица и личный состав подразделений ФПС, принимающий участие в проведении учений, должны знать виды и типы веществ и материалов, при тушении которых опасно применять воду или другие огнетушащие вещества.

При наличии в организации скрытой или транзитной электропроводки работы необходимо проводить только после обесточивания всего оборудования организации. Электрические сети и установки под напряжением выше 0,38 кВ отключают представители энергослужбы (Энергонадзора) с выдачей письменного разрешения (допуска), пожарные автомобили и стволы должны быть заземлены при подаче пены или воды на тушение.

Водителям при работе на учении запрещается без команды РТП и должностных лиц перемещать пожарные автомобили, мотопомпы, производить какие-либо перестановки автолестниц и автоподъемников, а также оставлять без надзора автомобили.

При работе с переносным пожарным лафетным стволом необходимо:

- выбрать ровную площадку для его установки;
- убедиться в надежности крепления ствола на лафете;

подавать воду в рукавную линию, обеспечивающую его работу, только убедившись в полной готовности к работе ствольщика и подствольщика.

Работа личного состава подразделений ГПС по отключению проводов, находящихся под напряжением, должна выполняться в присутствии представителя администрации организации, а при его отсутствии - под наблюдением оперативного должностного лица с использованием комплекта электрозащитных средств.

Установка автолестниц должна производиться у зданий на расстоянии, обеспечивающем выдвигание колен в пределах допустимого угла наклона. Выдвигание автолестницы производится на 1,0 - 1,5 метра выше карниза кровли (площадки, ограждения и т.п.). После выдвигания на заданную длину автолестница должна быть посажена на замыкатели (где они имеются).

Водители автолестниц и автоподъемников при работе на пожарах (учениях, занятиях) должны работать в касках.

При работе на автолестнице (автоподъемнике) водитель обязан:

- соблюдать и требовать от работающих на них соблюдения требований инструкции по эксплуатации автолестницы (автоподъемника);

- не допускать, особенно в зимнее время, пролив воды (пены) на колена лестницы (стрелу подъемника);

- не оставлять включенными, при кратковременных перерывах в работе, гидронасос и двигатель.

Подъем (спуск) людей по маршруту автолестницы, при не прислоненной вершине и угле наклона до 50 град., разрешается только одному человеку, а при угле свыше 50 град. - одновременно не более двух человек. По прислоненной лестнице личный состав подразделений ГПС может перемещаться цепочкой с интервалом не менее 3 м, а при переносе тяжестей массой 100 - 120 кг - с интервалом не менее 8 метров. При этом необходимо передвигаться не в такт, чтобы не возникло резонансных колебаний лестницы.

Площадка, где устанавливается автолестница (автоподъемник), должна иметь уклон не более 6 град., твердое покрытие или твердый грунт. При установке на мягком грунте под опорные диски подкладываются специальные подкладки, входящие в комплект автолестницы (автоподъемника).

При работе пожарного ствола, закрепленного на вершине лестницы, должны выполняться требования:

- лестница выдвигается на длину не более 2/3 ее полной длины при угле подъема не более 75 град.;

рукавная линия прокладывается по середине лестницы и надежно крепится к ступеням рукавными задержками;

- подача и прекращение подачи воды в рукавную линию осуществляются плавно, без резких колебаний, давление у ствола должно быть не менее 0,4 МПа.

Необходимо помнить, что пожарный ствол, установленный на конце лестницы, выходит за сферу действия предохранительного устройства, защищающего автолестницу от столкновения с препятствием, и таким образом исключает срабатывание предохранительного устройства.

При выполнении специальных работ по спасанию и защите людей, имущества, сосредоточении необходимых сил и средств, подаче огнетушащих веществ и иных работах с помощью автолестницы (автоподъемника) запрещается:

- устанавливать автолестницы (автоподъемники) на крышке люков, колодцев и т.п., а также ближе 2,0 - 2,5 метра от середины опорных дисков выдвинутых выносных опор до обрывов, котлованов, каналов и т.п.;

- устанавливать и работать на автолестнице (автоподъемнике) на расстоянии ближе 30 метров от крайнего провода высоковольтной линии электропередачи;

- прокладывать по коленам автолестницы (стрелам автоподъемника) электрические кабели и телефонные провода;

- выключать автомат бокового выравнивания при выдвигании лестницы;

- выходить за пределы поля движения при работе с ручным приводом;

- работать на автолестнице (автоподъемнике) при скорости ветра более 10 м/с, а также при нахождении людей под поднятой люлькой или коленами;

- работать ручными и лафетными пожарными стволами из люльки автоподъемника при нахождении в ней более 2 человек;

- касаться коленами (стрелой) воздушных электрических и радиотрансляционных сетей при работе и уборке автолестницы (автоподъемника);

- производить какие-либо движения автолестницы (автоподъемника) механическим или ручным способом, если на ней находятся люди;

- оставлять без надзора автолестницу (автоподъемник) с поднятыми коленами.

ПРИЛОЖЕНИЯ

**РАСЧЕТ НЕОБХОДИМОГО КОЛИЧЕСТВА СИЛ И СРЕДСТВ.
РАСЧЕТНЫЕ И СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ
УПРАВЛЕНИЯ ДЕЙСТВИЯМИ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ ПРИ ПОЖАРЕ.
ВАРИАНТ №1**

В результате короткого замыкания электрооборудования возник пожар в спальном комнате на втором этаже спального корпуса. Спальная комната, с наличием сгораемых материалов и токсичных материалов характеризуются быстрым распространением огня, полным и высокотоксичным задымлением и высоким температурным режимом. Скорость распространения огня во многом зависит от количества, вида сгораемой отделки помещения и применяемых материалов, а также наличия посторонних предметов. Сильное задымление, угрожающее людям, занятым в соседних помещениях. Система АПС сработала, создалась угроза распространения пожара на всю площадь помещения. Рекомендуемые средства и способы тушения пожара: принимаем на тушение стволы «РС-50» с расходом 3,7 л/с, на защиту стволы «РС-50» с использованием распыленных струй.

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ: - ГОРИТ СПАЛЬНАЯ КОМНАТА НА 2-ОМ ЭТАЖЕ СПАЛЬНОГО КОРПУСА. УГРОЗА СОСЕДНИМ ПОМЕЩЕНИЯМ НА 3-М ЭТАЖЕ, СИЛЬНОЕ ЗАДЫМЛЕНИЕ;

- ЛИНЕЙНАЯ СКОРОСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ГОРЕНИЯ $V_{л} - 1,2$ м/мин (СПРАВОЧНИК РТП, МЕТОД УКАЗ. ТАБ.1), ИНТЕНСИВНОСТЬ ПОДАЧИ ОГНЕТУШАЩИХ СРЕДСТВ $I_{тр} - 0,06$ л/с (СПРАВОЧНИК РТП, МЕТОД. УКАЗ.), РАЗМЕР ПОМЕЩЕНИЯ 5 x 3 м.

**1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ПОЖАРА НА МОМЕНТ СООБЩЕНИЯ
В ПОЖАРНУЮ ОХРАНУ:**

- ОПРЕДЕЛЯЕМ ПУТЬ ПРОЙДЕННЫЙ ОГНЕМ:

В ПРАКТИЧЕСКИХ РАСЧЁТАХ ВРЕМЯ ДО СООБЩЕНИЯ О ПОЖАРЕ ПРИНИМАЕТСЯ В ПРЕДЕЛАХ 8-12 МИНУТ (ПРИ НАЛИЧИИ НА ОБЪЕКТЕ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ ПРИНИМАЕТСЯ 8 МИНУТ, ПРИ ОТСУТСТВИИ 12 МИНУТ).

если $\tau_{д.с} \leq 10$ минут:

$$L = 5V_{л} \quad [м]$$

$$L = 5 \times 1,2 = 6 \text{ м.}$$

$V_{л} - 1,2$ м/мин (СПРАВОЧНИК РТП, МЕТОД УКАЗ. ТАБ.1)

- Определяем форму площади пожара:

Форма площади пожара – прямоугольная.

- Определение площади пожара:

$$S_{п} = a \times n \times L \quad [м^2]$$

$$S_{п} = 3 \times 1 \times 6 = 18 \text{ м}^2$$

- Определение периметра пожара:

$$P_{п} = 2(a + n \times L) \quad [м]$$

$$P_{п} = 2 \times (3 + 1 \times 6) = 18 \text{ м.}$$

- **Определение фронта пожара:**

$$\Phi_{\text{п}} = n \times a \quad [\text{М}]$$

$$\Phi_{\text{п}} = 1 \times 3 = 3 \text{ м}$$

- **Определение скорости роста площади пожара:**

$$V_s = S_{\text{п}}/\tau \quad [\text{м}^2/\text{мин}]$$

$$V_s = 18 / 8 = 2,25 \text{ м}^2/\text{мин}$$

где:

τ - время на каждый расчётный момент, [мин.].

- **Определение скорости роста периметра пожара:**

$$V_p = P_{\text{п}}/\tau$$

$$V_p = 18/8 = 2,25 \text{ м}/\text{мин}$$

где:

τ - время на каждый расчётный момент, [мин.].

- **ОПРЕДЕЛЕНИЕ СКОРОСТИ РОСТА ФРОНТА ПОЖАРА:**

$$V_{\text{ф}} = \Phi_{\text{п}}/\tau$$

$$V_{\text{ф}} = 3/8 = 0,37 \text{ м}/\text{мин}$$

где:

τ - время на каждый расчётный момент, [мин.].

2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ПОЖАРА НА МОМЕНТ ПРИБЫТИЯ ПЕРВОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ:

- **Определяем время прибытия первого подразделения:**

$$\tau_{\text{приб.1}} = \tau_{\text{д.с.}} + \tau_{\text{сб.}} + \tau_{\text{сл.1}} \quad [\text{МИН}]$$

$$\tau_{\text{приб.1}} = 8 + 1 + 3 = 12 \text{ МИН}$$

где:

$\tau_{\text{сб.}}$ = 1 минута – время сбора личного состава по тревоге;

$\tau_{\text{сл.1}}$ – время следования первого подразделения от ПЧ до места вызова, берется из расписания выездов пожарных подразделений, также $\tau_{\text{сл.}}$ можно определить по формуле:

$$T \text{ сл для 19 ПСЧ} = 60 \times (L / V \text{ сл}) = 60 \times (2/45) = 3 \text{ МИН.}$$

- **Определяем путь, пройденный огнём:**

Путь, пройденный огнём на момент прибытия первого подразделения, определяется по формуле:

$$L = 5V_{\text{л}} + V_{\text{л}} \times (\tau_{\text{приб.1.}} - 10)$$

$$L = 5 \times 1,2 + 1,2 \times (12 - 10) = 8,4 \text{ м}$$

- Определяем форму площади пожара:

Форма площади пожара – прямоугольная.

- Определение площади пожара:

$$S_{\text{п}} = a \times n \times L \quad [\text{м}^2]$$

$$S_{\text{п}} = 3 \times 1 \times 8 = 24 \text{ м}^2$$

- Определение периметра пожара:

$$P_{\text{п}} = 2(a + n \times L) \quad [\text{м}]$$

$$P_{\text{п}} = 2 \times (3 + 1 \times 8) = 22 \text{ м.}$$

- Определение фронта пожара:

$$\Phi_{\text{п}} = n \times a \quad [\text{м}]$$

$$\Phi_{\text{п}} = 1 \times 3 = 3 \text{ м}$$

- Определение скорости роста площади пожара:

$$V_s = S_{\text{п}}/\tau \quad [\text{м}^2/\text{мин}]$$

$$V_s = 24 / 12 = 2 \text{ м}^2/\text{мин}$$

где:

τ - время на каждый расчётный момент, [мин.].

- Определение скорости роста периметра пожара:

$$V_p = P_{\text{п}}/\tau$$

$$V_p = 22 / 12 = 1,83 \text{ м/мин}$$

где:

τ - время на каждый расчётный момент, [мин.].

- ОПРЕДЕЛЕНИЕ СКОРОСТИ РОСТА ФРОНТА ПОЖАРА:

$$V_{\text{ф}} = \Phi_{\text{п}}/\tau$$

$$V_{\text{ф}} = 3 / 12 = 0,25 \text{ м/мин}$$

где:

τ - время на каждый расчётный момент, [мин.].

3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ПОЖАРА НА МОМЕНТ ВВЕДЕНИЯ СИЛ И СРЕДСТВ ПЕРВОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ:

- ОПРЕДЕЛЯЕМ ВРЕМЯ СВОБОДНОГО РАЗВИТИЯ ПОЖАРА (Т СВОБ.РАЗВ.):

$T_{\text{СВОБ.РАЗВ.}} = T_{\text{Д.С.}} + T_{\text{СБ.}} + T_{\text{СЛ.1.}} + T_{\text{Б.Р.}} = 8 + 1 + 3 + 6 = 18 \text{ МИН}$

ГДЕ $T_{\text{Д.С.}}$ - ВРЕМЯ ДО ВЫЯВЛЕНИЯ ПОЖАРА, СОСТАВЛЯЕТ 8 МИН, ТАК КАК НА ОБЪЕКТЕ УСТАНОВЛЕНА АПС;

$T_{\text{СООБЩ.}}$ - ВРЕМЯ СООБЩЕНИЯ СОСТАВЛЯЕТ 1 МИНУТА;

$T_{\text{СБОР.}}$ - ВРЕМЯ СБОРА И ВЫЕЗДА ПЕРВОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ПРИНИМАЕМ ПО УСТАНОВЛЕННЫМ НОРМАТИВНЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ РАВНА 1 МИН;

$T_{\text{СЛЕДОВ.}}$ - ВРЕМЯ СЛЕДОВАНИЯ ДО ОБЪЕКТА ПЕРВОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ($T_{\text{СЛ}}$) ОПРЕДЕЛЯЮТ ПО ФОРМУЛЕ:

$$T_{\text{СЛ}} \text{ ДЛЯ } 19 \text{ ПСЧ} = 60 \times (L / V_{\text{СЛ}}) = 60 \times (2/45) = 3 \text{ МИН.}$$

ГДЕ L - ДЛИНА ПУТИ СЛЕДОВАНИЯ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ОТ ПОЖАРНОГО ДЕПО ДО МЕСТА ПОЖАРА, КМ;

$V_{\text{СЛ}}$ - СРЕДНЯЯ СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ ПОЖАРНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ (ПРИНИМАЕТСЯ 45 КМ/Ч НА ШИРОКИХ УЛИЦАХ С ТВЕРДЫМ ПОКРЫТИЕМ И 25 КМ/Ч НА СЛОЖНЫХ УЧАСТКАХ.

$T_{\text{Б.Р.}}$ - ВРЕМЯ БОЕВОГО РАЗВЕРТЫВАНИЯ ДО ПОДАЧИ ПЕРВОГО СТВОЛА РАВНЯЕТСЯ 6 МИН (СТР. 37 СПРАВОЧНИКА РТП ИВАННИКОВ В.П., КЛЮС П.П.).

- Определяем путь, пройденным огнём:

Путь, пройденный огнём на момент введения сил и средств первого подразделения, определяется по формуле:

$$L = 5V_{\text{л}} + V_{\text{л}} \times (\tau_{\text{СВ.}} - 10) \text{ [М]}$$

$$L = 5 \times 1,2 + 1,2 \times (18 - 10) = 15,6 = 16 \text{ М.}$$

- Определяем форму площади пожара:

Форма площади пожара – прямоугольная.

- Определение площади пожара:

$$S_{\text{п}} = a \times n \times L \text{ [М}^2\text{]}$$

$$S_{\text{п}} = 10 \times 1 \times 11 = 110 \text{ М}^2$$

- Определение периметра пожара:

$$P_{\text{п}} = 2(a + n \times L) \text{ [М]}$$

$$P_{\text{п}} = 2 \times (10 + 1 \times 16) = 32 \text{ М.}$$

- Определение фронта пожара:

$$\Phi_{\text{п}} = n \times a \text{ [М]}$$

$$\Phi_{\text{п}} = 1 \times 10 = 10 \text{ М}$$

- Определение скорости роста площади пожара:

$$V_{\text{с}} = S_{\text{п}}/t \text{ [М}^2\text{/МИН]}$$

$$V_{\text{с}} = 110 / 16 = 6,8 \text{ М}^2\text{/МИН}$$

где:

τ - время на каждый расчётный момент, [мин.].

- Определение скорости роста периметра пожара:

$$V_p = P_n / \tau$$

$$V_p = 32 / 16 = 2 \text{ м/мин}$$

где:

τ - время на каждый расчётный момент, [мин.].

- ОПРЕДЕЛЕНИЕ СКОРОСТИ РОСТА ФРОНТА ПОЖАРА:

$$V_\phi = \Phi_n / \tau$$

$$V_\phi = 6,8 / 16 = 0,4 \text{ м/мин}$$

где:

τ - время на каждый расчётный момент, [мин.].

4. РАСЧЁТ СИЛ И СРЕДСТВ ДЛЯ ТУШЕНИЯ ПОЖАРА

- Определение площади тушения:

$$S_T = n \times a \times h \text{ (м}^2\text{)}$$

$$S_T^1 = 1 \times 3 \times 5 = 15 \text{ м}^2$$

$$S_T^2 = 0,25 \times 3,14 \times 5 \times (2 \times 8,4 - 5) = 46,3$$

$$S_T^3 = 1 \times 10 \times 5 = 50 \text{ м}^2$$

$$S_T^{\text{общ}} = S_T^1 + S_T^2 + S_T^3 = 111,3 \text{ м}^2$$

- Определение требуемого расхода воды на тушение пожара:

$$Q_{\text{туш.тр.}} = \Pi_T \times I_{\text{тр.}}, \text{ л/с}$$

$$Q_{\text{туш.тр.}} = 111,3 \times 0,06 = 6,6 \text{ л/с}$$

- Определение требуемого расхода воды на защиту:

$$Q_{\text{защ.тр.}} = S_{\text{защ.}} \times I_{\text{защ. тр.}} \text{ [л/с]}$$

$$Q_{\text{защ.тр.}} = 110 \times 0,015 = 1,65 \text{ л/с}$$

где:

$S_{\text{защ.}}$ – площадь защищаемого участка, [м²];

защищаемую площадь определяют с учётом условий обстановки на пожаре и оперативно-тактических факторов. Например, при пожаре в двух комнатах второго этажа трехэтажного жилого дома с однотипной планировкой площадь защиты на первом и третьем этажах можно принять равной площадям двух комнат, расположенных над местом пожара и под ним;

$I_{\text{защ. тр.}}$ – требуемая интенсивность подачи огнетушащих средств на защиту. Если в нормативных документах и справочной литературе нет данных по интенсивности подачи

огнетушащих средств на защиту объектов например, при пожарах в здания, её устанавливают по тактическим условиям обстановки и осуществления боевых действий по тушению пожара, исходя из оперативно-тактической характеристики объекта, или принимают уменьшенной в 4 раза по сравнению с требуемой интенсивностью подачи на тушение пожара и определяется по формуле:

$$I_{\text{заш. тр.}} = 0,25 \times I_{\text{тр. туш.}} \text{ л/(с} \times \text{м}^2)$$

$$I_{\text{заш. тр.}} = 0,25 \times 0,06 = 0,015 \text{ л/(с} \times \text{м}^2)$$

- Определение общего требуемого расхода воды:

$$Q_{\text{общ. тр.}} = Q_{\text{туш. тр.}} + Q_{\text{заш. тр.}}$$

$$Q_{\text{общ. тр.}} = 6,6 + 1,65 = 8,25 = 9 \text{ л/с}$$

- Определение требуемого количества стволов на тушение пожара:

$$N_{\text{туш. ств.}} = \frac{Q_{\text{туш. тр.}}}{q_{\text{ств.}}}$$

$$N_{\text{туш. ств.}} = 6,6 / 3,4 = 2 \text{ ств (РС - 50)}$$

- Определение требуемого количества стволов на защиту объекта:

$$\frac{Q_{\text{заш. тр.}}}{q_{\text{ств.}}}$$

$$N_{\text{заш. ств.}} = 1,65 / 3,4 = 1 \text{ ств (РС - 50)}$$

- Определение общего количества стволов на тушение пожара и защиту объекта:

$$N_{\text{ств. общ.}} = N_{\text{туш. ств.}} + N_{\text{заш. ств.}}$$

$$N_{\text{ств. общ.}} = 2 + 1 = 3 \text{ ств}$$

- Определение фактического расхода воды на тушение пожара:

$$Q_{\text{туш. факт.}} = N_{\text{туш. ств.}} \times q_{\text{ств.}}$$

$$Q_{\text{туш. факт.}} = 2 \times 3,4 = 6,8 \text{ л/с}$$

- Определение фактического расхода воды на защиту объекта:

$$Q_{\text{заш. факт.}} = N_{\text{заш. ств.}} \times q_{\text{ств.}} \text{ [л/с]}$$

$$Q_{\text{заш. факт.}} = 1 \times 3,4 = 3,4 \text{ л/с}$$

- Определение общего фактического расхода воды на тушение пожара и защиту объекта:

$$Q_{\text{общ.ф.}} = Q_{\text{туш.ф.}} + Q_{\text{защ.ф.}} \text{ [л/с]}$$

$$Q_{\text{общ.ф.}} = 6,8 + 3,4 = 10,2 \text{ л/с}$$

- Определение водоотдачи наружного противопожарного водопровода:

Для полной обеспеченности объекта водой необходимы два условия:

- чтобы водоотдача водопроводной сети превышала фактический расход воды ($Q_{\text{сети}} \geq Q_{\text{ф}}$);
- чтобы количество пожарных гидрантов соответствовало бы количеству пожарных автомобилей, которые необходимо установить на эти гидранты ($N_{\text{пг}} \geq N_{\text{авт.}}$).

$$Q_{\text{сети}} = ((D/25) \times V_{\text{в}})^2 \text{ [л/с]}$$

где:

D – диаметр водопроводной сети, [мм];

25 – переводное число из миллиметров в дюймы;

$V_{\text{в}}$ – скорость движения воды в водопроводе, которая определяется в зависимости от диаметра труб и величины напора воды в них (см. табл. №12).

$$Q_{\text{сети}} = ((150/25) \times 1,5)^2 = 81 \text{ л/с}$$

$$Q_{\text{сети}} \geq Q_{\text{ф}}$$

$$81 \geq 10,2$$

(условие соблюдается)

- Определение времени работы пожарного автомобиля от пожарного водоёма:

Потребность объекта водой удовлетворяется, если количество её в водоемах $V_{\text{вод}}$ будет превышать общий расход $V^{\text{общ}}$ на тушение и защиту не менее на 10% ($0,9 V_{\text{вод}} \geq V^{\text{общ}}$). Это обусловлено тем, что некоторое количество воды в водоемах не используется из-за невозможности ее полного отбора по разным причинам.

$$\tau_{\text{раб.}}^{\text{пв}} = \frac{0,9 \times V_{\text{вод}} \times 1000}{\sum N_{\text{ств.}} \times q_{\text{ств.}} \times 60} \text{ [мин.]}$$

где:

0,9 – коэффициент заполнения пожарного водоёма;

$V_{\text{пв}}$ – объем пожарного водоёма, [м³];

1000 – переводное число из м³ в литры.

$$\tau_{\text{раб.}}^{\text{пв}} = (0,9 \times 70 \times 1000) / (3 \times 3,4 \times 60) = 103 \text{ мин}$$

- Определение предельного расстояния подачи огнетушащих средств:

$$L_{\text{пред}} = \left[\frac{H_{\text{н}} - (H_{\text{разв}} \pm Z_{\text{м}} \pm Z_{\text{ств}})}{S \times Q^2} \right] \times \frac{20}{1,2} \quad [\text{м}]$$

$$L_{\text{пред}} = (100 - (40 + 10)) / (0,015 \times (6,8^2)) \times 20 / 1,2 = 1196 \text{ м}$$

где:

$H_{\text{н}}$ – напор на насосе, который равен 90-100 м вод.ст.;

$H_{\text{разв}}$ – напор у разветвления, который равен 40-50 м вод.ст.;

$Z_{\text{м}}$ – наибольшая высота подъёма (+) или спуска (-) местности на предельном расстоянии, [м];

$Z_{\text{ств}}$ – наибольшая высота подъёма (+) или спуска (-) ствола от места установки разветвления или прилегающей местности на пожаре, [м];

S – сопротивление одного пожарного рукава, (таблица № 6);

Q – суммарный расход воды одной наиболее загруженной магистральной рукавной линии, [л/с];

«20» - длина одного напорного рукава, [м];

«1,2» - коэффициент рельефа местности.

$$L_{\text{пред}} > L_{\text{ф}}$$

$$1196 > 50$$

(условие соблюдается)

- Определение требуемого количества пожарных автомобилей, которые необходимо установить на водисточники:

$$N_{\text{авт.}} = \frac{Q_{\text{ф}}}{0,8 \times Q_{\text{н}}}$$

$$N_{\text{авт.}} = 10,2 / 0,8 \times 40 = 0,8 = 1 \text{ АЦ}$$

- Определение требуемой численности личного состава для тушения пожара:

$$N_{\text{л.с.общ}} = N_{\text{лс туш.}} \times N_{\text{ств. туш.}} + N_{\text{лс защ.}} \times N_{\text{ств. защ.}} + N_{\text{п.б.}} + N_{\text{м.}} + N_{\text{л}} + N_{\text{рез.}}$$

$$N_{\text{л.с.общ}} = 3 \times 2 + 2 \times 1 + 3 + 1 + 3 + 1 = 16 \text{ человек}$$

где:

$N_{\text{лс туш.}}$ – количество работающих на тушение;

$N_{\text{ств. туш.}}$ – количество стволов поданных на тушении пожара;

$N_{\text{лс защ.}}$ – количество работающих на защите;

$N_{\text{ств. защ.}}$ – количество стволов работающих на защите объекта;

$N_{\text{п.б.}}$ – количество организованных на пожаре постов безопасности (из расчета на каждое работающее звено ГДЗС один пост безопасности);

N_m – количество личного состава занятого контролем за магистральной рукавной линией из расчёта: 1 человек на 1 магистральную рукавную линию от одного ПА (если две линии проложены параллельно в одном направлении, то берётся также один человек);

N_n – количество выдвижных лестниц на которые задействованы страховщики из расчета: 1 человек на 1 лестницу;

$N_{рез.}$ – количество личного состава, в СИЗОД, необходимого в резерв (из расчёта на три работающих звена ГДЗС одно резервное звено),

$N_{звеньев.}$ – количество организованных на пожаре звеньев;

$N_{л/с}$ – количество л/с в звене.

- Определение количества отделений:

При определении требуемого количества подразделений исходят из следующих условий: если в боевых расчётах гарнизона находятся преимущественно пожарные автоцистерны, то среднюю численность личного состава для одного отделения принимают – 4 человека, а при наличии автоцистерн и автонасосов (насосно-рукавных автомобилей) – 5 человек. В указанные числа не входят водители пожарных автомобилей.

Требуемое количество отделений на основных пожарных автомобилях (АЦ, АН, АНР) определяется по формулам:

$$N_{отд. АЦ} = \frac{N_{л.с.общ.}}{4}$$

$$N_{отд. АЦ} = 16 / 4 = 4 \text{ АЦ}$$

- Вывод о достаточности сил и средств.

Силы и средства привлекаются по **II** номеру вызова, согласно расписанию выездов.

Приложение № 2

ОРГАНИЗАЦИЯ ТУШЕНИЯ ПОЖАРА ПОДРАЗДЕЛЕНИЯМИ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ

ВАРИАНТ №1

ВРЕМЯ ОТ НАЧАЛА	ВОЗМОЖНАЯ ОБСТАНОВКА ПОЖАРА	$Q_{тр}(л/с)$	ВВЕДЕНО ПРИБОРОВ НА ТУШЕНИЕ И ЗАЩИТУ					$Q_{ф}(л/с)$	РЕКОМЕНДАЦИИ РТП
			УРСК-50	УРСК-70	ЛЛС	ГПС, СВП и Т.Д.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Ч+8	Горит спальная комната на втором этаже спального корпуса $S_p = 18 \text{ м}^2$							Сработала АПС. Персонал сообщил на 101 о возгорании спального номера на 3 этаже 4-го спального корпуса. Персонал начал эвакуацию людей.	

ВРЕМЯ ОТ НАЧАЛА	ВОЗМОЖНАЯ ОБСТАНОВКА ПОЖАРА	Q _{тп} (Л/С)	ВВЕДЕНО ПРИБОРОВ НА ТУШЕНИЕ и защиту				Q _ф (Л/С)	РЕКОМЕНДАЦИИ РТП
			УРСК-50	УРСК-70	ШС	ГПС, СВПи Т.Д.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ч+12	Горит спальная комната на втором этаже спального корпуса S _п = 24 м ² Прибывает 2 отд. АЦ и АЛ 19 ПСЧ.	6,8	2				6,8	Разведка пожара. Встречает персонал интерната, доклад об обстановке. Подтверждение 2 номера вызова. 1. 1 отд 19 ПСЧ устанавливает на ПГ-1. Прокладывает магистральную линию на 3 рукава, ставят разветвление звеном эвакуируют пострадавших и подают 1 ств Б на тушение 2 этажа. 2. 2 отд 19 ПСЧ ставят ПА в резерв и от разветвления 1 отд 19 ПСЧ звеном подают 1 ств Б на тушение 2 этажа. 3. АЛ 19 ПСЧ приступает к эвакуации людей из окон 2-3 этажа
Ч+18	Горит спальная комната на втором этаже спального корпуса S _п = 110 м ² Прибывает 2 отд. АЦ 20 ПСЧ.	13,6	4				10,2	4. 1 отд 20 ПСЧ ставят ПА в резерв и от разветвления 1 отд. 19 ПСЧ звеном подают ств. Б на защиту 3 этажа. 5. 2 отд 20 ПСЧ прокладывают магистральную линию, ставят разветвление и подают ств. Б на защиту 2 этажа.
Ч+20	Горит спальная комната на втором этаже спального корпуса S _п = 110 м ² Прибыли в/ч 85388 и ФУОН, Скорая помощь.	13,6	4				13,6	6. в/ч853888 и ФУОН становятся в резерв.
Ч+24	Локализация	13,6	4				13,6	Контрольное вскрытие и разборка конструкций

ВРЕМЯ ОТ НАЧАЛА	ВОЗМОЖНАЯ ОБСТАНОВКА ПОЖАРА	Q _{тп} (л/с)	ВВЕДЕНО ПРИБОРОВ НА ТУШЕНИЕ и защиту					Q _ф (л/с)	РЕКОМЕНДАЦИИ РТП
			УРСК-50	УРСК-70	ПДС	ГПС, СВП и Т.Д.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Ч+30	Ликвидация	13,6	4				13,6	Отдать распоряжение л/с собрать ПТВ. Общее построение для разбора пожара. Оценить слаженность действий.	

Приложение № 3

РАСЧЕТ НЕОБХОДИМОГО КОЛИЧЕСТВА СИЛ И СРЕДСТВ.**РАСЧЕТНЫЕ И СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ДЕЙСТВИЯМИ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ ПРИ ПОЖАРЕ.****ВАРИАНТ №2**

В результате короткого замыкания электрооборудования возник пожар в учебном классе на 2-м этаже учебного корпуса. Учебный класс, с наличием сгораемых материалов и токсичных материалов характеризуются быстрым распространением огня, полным и высокотоксичным задымлением и высоким температурным режимом. Скорость распространения огня во многом зависит от количества, вида сгораемой отделки помещения и применяемых материалов, а также наличия посторонних предметов. Сильное задымление, угрожающее людям, занятым в соседних помещениях. Система АПС сработала, создалась угроза распространения пожара на всю площадь помещения. Рекомендуемые средства и способы тушения пожара: принимаем на тушение стволы «РС-50» с расходом 3,4 л/с, на защиту стволы «РС-50» с использованием распыленных струй.

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ: - ГОРИТ УЧЕБНЫЙ КЛАСС НА 2-М ЭТАЖЕ УЧЕБНОГО КОРПУСА. УГРОЗА СОСЕДНИМ ПОМЕЩЕНИЯМ НА 3-М ЭТАЖЕ, СИЛЬНОЕ ЗАДЫМЛЕНИЕ;

- линейная скорость распространения горения $V_{л} = 1,2$ м/мин (справочник РТП, метод указ. таб.1), интенсивность подачи огнетушащих средств $I_{тр} = 0,06$ л/с (справочник РТП, метод указ.), размер помещения 9 x 5,5 м.

4. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ПОЖАРА НА МОМЕНТ СООБЩЕНИЯ В ПОЖАРНУЮ ОХРАНУ:**- ОПРЕДЕЛЯЕМ ПУТЬ ПРОЙДЕННЫЙ ОГНЕМ:**

В ПРАКТИЧЕСКИХ РАСЧЁТАХ ВРЕМЯ ДО СООБЩЕНИЯ О ПОЖАРЕ ПРИНИМАЕТСЯ В ПРЕДЕЛАХ 8-12 МИНУТ (ПРИ НАЛИЧИИ НА ОБЪЕКТЕ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ ПРИНИМАЕТСЯ 8 МИНУТ, ПРИ ОТСУТСТВИИ 12 МИНУТ).

если $\tau_{д.с} \leq 10$ минут:

$$L = 5V_{л} \quad [м]$$

$$L = 5 \times 1,2 = 6 \text{ м.}$$

$V_{л} = 1,2$ м/мин (справочник РТП, метод указ. таб.1)

- Определяем форму площади пожара:

Форма площади пожара – прямоугольная.

- Определение площади пожара:

$$S_{\text{п}} = a \times n \times L \quad [\text{м}^2]$$

$$S_{\text{п}} = 5,5 \times 1 \times 6 = 33 \quad \text{м}^2$$

- Определение периметра пожара:

$$P_{\text{п}} = 2(a + n \times L) \quad [\text{м}]$$

$$P_{\text{п}} = 2(5,5 + 1 \times 6) = 23 \quad \text{м}$$

- Определение фронта пожара:

$$\Phi_{\text{п}} = n \times a \quad [\text{м}]$$

$$\Phi_{\text{п}} = 1 \times 5,5 = 5,5 \quad \text{м}$$

- Определение скорости роста площади пожара:

$$V_s = S_{\text{п}}/\tau \quad [\text{м}^2/\text{мин}]$$

$$V_s = 33 / 8 = 4,1 \quad \text{м}^2/\text{мин}$$

где:

τ - время на каждый расчётный момент, [мин.].

- Определение скорости роста периметра пожара:

$$V_p = P_{\text{п}}/\tau$$

$$V_p = 23/8 = 2,8 \quad \text{м}/\text{мин}$$

где:

τ - время на каждый расчётный момент, [мин.].

- ОПРЕДЕЛЕНИЕ СКОРОСТИ РОСТА ФРОНТА ПОЖАРА:

$$V_{\text{ф}} = \Phi_{\text{п}}/\tau$$

$$V_{\text{ф}} = 5,5/8 = 0,6 \quad \text{м}/\text{мин}$$

где:

τ - время на каждый расчётный момент, [мин.].

5. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ПОЖАРА НА МОМЕНТ ПРИБЫТИЯ ПЕРВОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ:

- Определяем время прибытия первого подразделения:

$$\tau_{\text{приб.1}} = \tau_{\text{д.с.}} + \tau_{\text{сб.}} + \tau_{\text{сл.1}} \quad [\text{МИН}]$$

$$\tau_{\text{приб.1}} = 8 + 1 + 3 = 12 \quad \text{мин}$$

где:

$\tau_{\text{сб.}}$ = 1 минута – время сбора личного состава по тревоге;

$\tau_{сл.1}$ – время следования первого подразделения от ПСЧ до места вызова, берется из расписания выездов пожарных подразделений, также $\tau_{сл.}$ можно определить по формуле:

$$T_{сл} \text{ для 19 ПСЧ} = 60 \times (L / V_{сл}) = 60 \times (2/45) = 3 \text{ мин.}$$

- Определяем путь, пройденным огнём:

Путь, пройденный огнём на момент прибытия первого подразделения, определяется по формуле:

$$L = 5V_{л} + V_{л} \times (\tau_{приб.1.} - 10)$$

$$L = 5 \times 1.2 + 1.2 \times (12 - 10) = 8.4 \text{ м}$$

- Определяем форму площади пожара:

Форма площади пожара – прямоугольная.

- Определение площади пожара:

$$S_{п} = a \times n \times L \quad [м^2]$$

$$S_{п} = 5,5 \times 1 \times 8,4 = 46,2 \text{ м}^2$$

- Определение периметра пожара:

$$P_{п} = 2(a + n \times L) \quad [м]$$

$$P_{п} = 2(5,5 + 1 \times 8,4) = 92,4 \text{ м}$$

- Определение фронта пожара:

$$\Phi_{п} = n \times a \quad [м]$$

$$\Phi_{п} = 1 \times 5,5 = 5,5 \text{ м}$$

- Определение скорости роста площади пожара:

$$V_s = S_{п}/\tau \quad [м^2/мин]$$

$$V_s = 46,2 / 12 = 3,8 \text{ м}^2/мин$$

где:

τ - время на каждый расчётный момент, [мин.].

- Определение скорости роста периметра пожара:

$$V_p = P_{п}/\tau$$

$$V_p = 92,4/12 = 7,7 \text{ м/мин}$$

где:

τ - время на каждый расчётный момент, [мин.].

- ОПРЕДЕЛЕНИЕ СКОРОСТИ РОСТА ФРОНТА ПОЖАРА:

$$V_{\phi} = \Phi_{п}/\tau$$

$$V_{\phi} = 5,5/12 = 0,4 \text{ м/мин}$$

где:

τ - время на каждый расчётный момент, [мин.].

6. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ПОЖАРА НА МОМЕНТ ВВЕДЕНИЯ СИЛ И СРЕДСТВ ПЕРВОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ:

- **ОПРЕДЕЛЯЕМ ВРЕМЯ СВОБОДНОГО РАЗВИТИЯ ПОЖАРА (Т СВОБ.РАЗВ.):**

$$T_{\text{СВОБ.РАЗВ.}} = T_{\text{Д.С.}} + T_{\text{СБ.}} + T_{\text{СЛ.1.}} + T_{\text{Б.Р.}} = 8 + 1 + 3 + 6 = 18 \text{ МИН}$$

ГДЕ Т Д.С. - ВРЕМЯ ДО ВЫЯВЛЕНИЯ ПОЖАРА, СОСТАВЛЯЕТ 8 МИН, ТАК КАК НА ОБЪЕКТЕ УСТАНОВЛЕНА АПС;

Т СООБЩ. - ВРЕМЯ СООБЩЕНИЯ СОСТАВЛЯЕТ 1 МИНУТА;

Т СБОР. - ВРЕМЯ СБОРА И ВЫЕЗДА ПЕРВОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ПРИНИМАЕМ ПО УСТАНОВЛЕННЫМ НОРМАТИВНЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ РАВНА 1 МИН;

Т СЛЕДОВ. - ВРЕМЯ СЛЕДОВАНИЯ ДО ОБЪЕКТА ПЕРВОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ (Т СЛ) ОПРЕДЕЛЯЮТ ПО ФОРМУЛЕ:

$$T_{\text{СЛ}} \text{ ДЛЯ } 19 \text{ ПСЧ} = 60 \times (L / V_{\text{СЛ}}) = 60 \times (2/45) = 3 \text{ МИН.}$$

ГДЕ L - ДЛИНА ПУТИ СЛЕДОВАНИЯ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ОТ ПОЖАРНОГО ДЕПО ДО МЕСТА ПОЖАРА, КМ;

V СЛ - СРЕДНЯЯ СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ ПОЖАРНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ (ПРИНИМАЕТСЯ 45 КМ/Ч НА ШИРОКИХ УЛИЦАХ С ТВЕРДЫМ ПОКРЫТИЕМ И 25 КМ/Ч НА СЛОЖНЫХ УЧАСТКАХ.

Т Б.Р.. - ВРЕМЯ БОЕВОГО РАЗВЕРТЫВАНИЯ ДО ПОДАЧИ ПЕРВОГО СТВОЛА РАВНЯЕТСЯ 6 МИН (СТР. 37 СПРАВОЧНИКА РТП ИВАННИКОВ В.П., КЛЮС П.П.).

- **Определяем путь, пройденным огнём:**

Путь, пройденный огнём на момент введения сил и средств первого подразделения, определяется по формуле:

$$L = 5V_{\text{л}} + V_{\text{л}} \times (\tau_{\text{св.}} - 10) \text{ [м]}$$

$$L = 5 \times 1,2 + 1,2 \times (18 - 10) = 15,6 = 16 \text{ м.}$$

- **Определяем форму площади пожара:**

Форма площади пожара – прямоугольная.

- **Определение площади пожара:**

$$S_{\text{п}} = a \times b \quad [\text{м}^2]$$

где:

a – ширина помещения (здания), [м];

n – число сторон распространения горения (чаще всего «n» равно единице или двум).

$$S_{\text{п}}^1 = 9 \times 5,5 = 24 \text{ м}^2$$

$$S_n^2 = 4 \times 6 = 24 \text{ м}^2$$

$$S_n = a \times n \times L \quad [\text{м}^2]$$

$$S_n^2 = 3 \times 2 \times 7 = 42 \text{ м}^2$$

ОБЩАЯ ПЛОЩАДЬ = 66 м²

- **Определение периметра пожара:**

$$P_n = 2(a + n \times L) \quad [\text{М}]$$

$$P_n^1 = 2 \times (5,5 + 1 \times 9) = 29 \text{ м.}$$

$$P_n^2 = 2 \times (3 + 2 \times 7) = 34 \text{ м.}$$

Общая площадь периметра составляет $P_n = 63 \text{ м.}$

- **Определение фронта пожара:**

$$\Phi_n = N \times a \quad [\text{М}]$$

$$\Phi_n = 1 \times 3 = 3 \text{ м}$$

- **Определение скорости роста площади пожара:**

$$V_s = S_n / t \quad [\text{м}^2 / \text{мин}]$$

$$V_s = 66 / 18 = 3,6 \text{ м}^2 / \text{мин}$$

где:

τ - время на каждый расчётный момент, [мин.].

- **Определение скорости роста периметра пожара:**

$$V_p = P_n / t$$

$$V_p = 63 / 18 = 3,5 \text{ м / мин}$$

где:

τ - время на каждый расчётный момент, [мин.].

- **ОПРЕДЕЛЕНИЕ СКОРОСТИ РОСТА ФРОНТА ПОЖАРА:**

$$V_\phi = \Phi_n / t$$

$$V_\phi = 3 / 18 = 0,1 \text{ м / мин}$$

где:

τ - время на каждый расчётный момент, [мин.].

4. РАСЧЁТ СИЛ И СРЕДСТВ ДЛЯ ТУШЕНИЯ ПОЖАРА

- **Определение площади тушения:**

$$S_T = n \times a \times h \quad (\text{м}^2)$$

$$S_T^1 = 1 \times 9 \times 5,5 = 49,5 \text{ м}^2$$

$$S_T^2 = 2 \times 3 \times 7 = 42 \text{ м}^2$$

$$S_{\text{т.общ}} = S_{\text{т.1}} + S_{\text{т.2}} = 91,5 \text{ м}^2$$

- **Определение требуемого расхода воды на тушение пожара:**

$$Q_{\text{туш.тр.}} = \Pi_{\text{т.}} \times I_{\text{тр.}}, \text{ л/с}$$

$$Q_{\text{туш.тр.}} = 66 \times 0,06 = 3,96 \text{ л/с}$$

- **Определение требуемого расхода воды на защиту:**

$$Q_{\text{защ.тр.}} = S_{\text{защ.}} \times I_{\text{защ. тр.}} [\text{л/с}]$$

$$Q_{\text{защ.тр.}} = 90 \times 0,05 = 4,5 \text{ л/с}$$

где:

$S_{\text{защ.}}$ – площадь защищаемого участка, $[\text{м}^2]$;

защищаемую площадь определяют с учётом условий обстановки на пожаре и оперативно-тактических факторов. Например, при пожаре в двух комнатах второго этажа трехэтажного жилого дома с однотипной планировкой площадь защиты на первом и третьем этажах можно принять равной площадям двух комнат, расположенных над местом пожара и под ним;

$I_{\text{защ. тр.}}$ – требуемая интенсивность подачи огнетушащих средств на защиту. Если в нормативных документах и справочной литературе нет данных по интенсивности подачи огнетушащих средств на защиту объектов например, при пожарах в зданиях, её устанавливают по тактическим условиям обстановки и осуществления боевых действий по тушению пожара, исходя из оперативно-тактической характеристики объекта, или принимают уменьшенной в 4 раза по сравнению с требуемой интенсивностью подачи на тушение пожара и определяется по формуле:

$$I_{\text{защ. тр.}} = 0,25 \times I_{\text{тр.туш.}} \text{ л/}(с \times \text{м}^2)$$

$$I_{\text{защ. тр.}} = 0,25 \times 0,2 = 0,05 \text{ л/}(с \times \text{м}^2)$$

- **Определение общего требуемого расхода воды:**

$$Q_{\text{общ.тр.}} = Q_{\text{туш.тр.}} + Q_{\text{защ.тр.}}$$

$$Q_{\text{общ.тр.}} = 3,96 + 4,5 = 8,46 \text{ л/с}$$

- **Определение требуемого количества стволов на тушение пожара:**

$$N_{\text{туш.ств.}} = \frac{Q_{\text{туш.тр.}}}{q_{\text{ств.}}}$$

$$N_{\text{туш.ств.}} = 3,96 / 3,7 = 2 \text{ ств (РС – 50)}$$

- **Определение требуемого количества стволов на защиту объекта:**

$$N_{\text{защ.ств.}} = \frac{Q_{\text{защ.тр.}}}{q_{\text{ств.}}}$$

$$N_{\text{защ.ств.}} = 4,5 / 3,7 = 2 \text{ ств (РС – 50)}$$

- **Определение общего количества стволов на тушение пожара и защиту объекта:**

$$N_{\text{ств.общ.}} = N_{\text{туш.ств.}} + N_{\text{заш.ств.}}$$

$$N_{\text{ств.общ.}} = 2 + 2 = 4 \text{ ств}$$

- **Определение фактического расхода воды на тушение пожара:**

$$Q_{\text{туш.факт.}} = N_{\text{туш.ств.}} \times q_{\text{ств.}}$$

$$Q_{\text{туш.факт.}} = 2 \times 3,7 = 7,4 \text{ л/с}$$

- **Определение фактического расхода воды на защиту объекта:**

$$Q_{\text{заш.факт.}} = N_{\text{заш.ств.}} \times q_{\text{ств.}} [\text{л/с}]$$

$$Q_{\text{заш.факт.}} = 2 \times 3,7 = 7,4 \text{ л/с}$$

- **Определение общего фактического расхода воды на тушение пожара и защиту объекта:**

$$Q_{\text{общ.ф.}} = Q_{\text{туш.ф.}} + Q_{\text{заш.ф.}} [\text{л/с}]$$

$$Q_{\text{общ.ф.}} = 7,4 + 7,4 = 14,8 \text{ л/с}$$

- **Определение водоотдачи наружного противопожарного водопровода:**

Для полной обеспеченности объекта водой необходимы два условия:

- чтобы водоотдача водопроводной сети превышала фактический расход воды ($Q_{\text{сети}} \geq Q_{\text{ф}}$);
- чтобы количество пожарных гидрантов соответствовало бы количеству пожарных автомобилей, которые необходимо установить на эти гидранты ($N_{\text{пг}} \geq N_{\text{авт.}}$).

$$Q_{\text{сети}} = ((D/25) \times V_{\text{в}})^2 [\text{л/с}]$$

где:

D – диаметр водопроводной сети, [мм];

25 – переводное число из миллиметров в дюймы;

$V_{\text{в}}$ – скорость движения воды в водопроводе, которая определяется в зависимости от диаметра труб и величины напора воды в них (см. табл. №12).

$$Q_{\text{сети}} = ((150/25) \times 1,5)^2 = 81 \text{ л/с}$$

$$Q_{\text{сети}} \geq Q_{\text{ф}}$$

$$81 \geq 14,8$$

(условие соблюдается)

- **Определение времени работы пожарного автомобиля от пожарного водоёма:**

Потребность объекта водой удовлетворяется, если количество её в водоемах $V_{вод}$ будет превышать общий расход $V_{общ}$ на тушение и защиту не менее на 10% ($0,9 V_{вод} \geq V_{общ}$). Это обусловлено тем, что некоторое количество воды в водоемах не используется из-за невозможности ее полного отбора по разным причинам.

$$\tau_{раб.}^{пв} = \frac{0,9 \times V_{вод} \times 1000}{\sum N_{ств.} \times q_{ств.} \times 60} \quad [\text{мин.}]$$

где:

0,9 – коэффициент заполнения пожарного водоема;

$V_{пв}$ – объем пожарного водоема, [м³];

1000 – переводное число из м³ в литры.

$$\tau_{раб.}^{пв} = (0,9 \times 50 \times 1000) / (2 \times 8 \times 60) = 70 \text{ мин}$$

- Определение предельного расстояния подачи огнетушащих средств:

$$L_{пред} = \left[\frac{H_{н} - (H_{разв} \pm Z_{м} \pm Z_{ств})}{S \times Q^2} \right] \times \frac{20}{1,2} \quad [\text{м}]$$

$$L_{пред} = (100 - (40 + 10)) / (0,015 \times (16^2)) \times 20 / 1,2 = 216 \text{ м}$$

где:

$H_{н}$ – напор на насосе, который равен 90-100 м вод.ст.;

$H_{разв}$ – напор у разветвления, который равен 40-50 м вод.ст.;

$Z_{м}$ – наибольшая высота подъёма (+) или спуска (-) местности на предельном расстоянии, [м];

$Z_{ств}$ – наибольшая высота подъёма (+) или спуска (-) ствола от места установки разветвления или прилегающей местности на пожаре, [м];

S – сопротивление одного пожарного рукава, (таблица № 6);

Q – суммарный расход воды одной наиболее загруженной магистральной рукавной линии, [л/с];

«20» - длина одного напорного рукава, [м];

«1,2» - коэффициент рельефа местности.

$$L_{пред} > L_{ф}$$

$$216 > 30$$

(условие соблюдается)

- Определение требуемого количества пожарных автомобилей, которые необходимо установить на водосточники:

$$N_{\text{авт.}} = \frac{Q_{\text{ф}}}{0.8 \times Q_{\text{н}}}$$

$$N_{\text{авт.}} = 14,8 / 0.8 \times 40 = 0.8 = 1 \text{ АЦ}$$

- Определение требуемой численности личного состава для тушения пожара:

$$N_{\text{л.с.общ}} = N_{\text{л/с туш.}} \times N_{\text{ств. туш.}} + N_{\text{л/с заш.}} \times N_{\text{ств. заш.}} + N_{\text{п.б.}} + N_{\text{м.}} + N_{\text{л}} + N_{\text{рез.}}$$

$$N_{\text{л.с.общ}} = 2 \times 2 + 2 \times 2 + 4 + 1 + 1 + 2 \times 3 = 19 \text{ человек}$$

где:

$N_{\text{л/с туш.}}$ – количество работающих на тушение;

$N_{\text{ств. туш.}}$ – количество стволов поданных на тушении пожара;

$N_{\text{л/с заш.}}$ – количество работающих на защите;

$N_{\text{ств. заш.}}$ – количество стволов работающих на защите объекта;

$N_{\text{п.б.}}$ – количество организованных на пожаре постов безопасности (из расчета на каждое работающее звено ГДЗС один пост безопасности);

$N_{\text{кпп.}}$ – количество организованных на пожаре КПП (из расчета на 3 работающих звена ГДЗС один КПП);

$N_{\text{м}}$ – количество личного состава занятого контролем за магистральной рукавной линией из расчёта: 1 человек на 1 магистральную рукавную линию от одного ПА (если две линии проложены параллельно в одном направлении, то берется также один человек);

$N_{\text{л}}$ – количество выдвижных лестниц на которые задействованы страховщики из расчета: 1 человек на 1 лестницу;

$N_{\text{рез.}}$ – количество личного состава, в СИЗОД, необходимого в резерв (из расчёта на три работающих звена ГДЗС одно резервное звено),

$N_{\text{звеньев.}}$ – количество организованных на пожаре звеньев;

$N_{\text{л/с}}$ – количество л/с в звене.

- Определение количества отделений:

При определении требуемого количества подразделений исходят из следующих условий: если в боевых расчётах гарнизона находятся преимущественно пожарные автоцистерны, то среднюю численность личного состава для одного отделения принимают – 4 человека, а при наличии автоцистерн и автонасосов (насосно-рукавных автомобилей) – 5 человек. В указанные числа не входят водители пожарных автомобилей.

Требуемое количество отделений на основных пожарных автомобилях (АЦ, АН, АНР) определяется по формулам:

$$N_{\text{отд. АЦ}} = \frac{N_{\text{л.с.общ.}}}{4}$$

$$N_{\text{отд. АЦ}} = 19 / 4 = 5 \text{ АЦ}$$

- Вывод о достаточности сил и средств.

Силы и средства привлекаются по **II номеру вызова**, согласно расписанию выездов.

Приложение № 4

ОРГАНИЗАЦИЯ ТУШЕНИЯ ПОЖАРА ПОДРАЗДЕЛЕНИЯМИ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ

ВАРИАНТ №2

ВРЕМЯ ОТ НАЧАЛА	ВОЗМОЖНАЯ ОБСТАНОВКА ПОЖАРА	Q _{тп} (л/с)	ВВЕДЕНО ПРИБОРОВ НА ТУШЕНИЕ И ЗАЩИТУ				Q _ф (л/с)	РЕКОМЕНДАЦИИ РТП
			УРСК-50	УРСК-70	ПЛС	ПГС, СВПи		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ч+8	Горит учебный класс на 2-м этаже S _п = 33 м ²							Сработала АПС. Персонал сообщил на 101 о возгорании палаты на 2 этаже 6 корпуса. Преподаватели начали эвакуацию детей из здания «Б»
Ч+12	Горит учебный класс на 2-м этаже S _п = 46,2 м ² Прибывает 2 отд. АЦ и АЛ 19 ПСЧ.	12	2					Разведка пожара. Встречает персонал интерната, доклад об обстановке. Подтверждение 2 номера вызова. 7. 1 отд 19 ПСЧ. Прокладывает магистральную линию на 3 рукава, ставят разветвление звеном эвакуируют пострадавших и подают 1 ств Б на тушение 2 этажа. 8. 2 отд 19 ПСЧ ставят ПА на ПГ-1 для перекачки воды 1 отд 19 ПСЧ и от разветвления 1 отд 19 ПСЧ звеном подают 1 ств Б на тушение 2 этажа.

ВРЕМЯ ОТ НАЧАЛА	ВОЗМОЖНАЯ ОБСТАНОВКА ПОЖАРА	Q _{пр} (л/с)	ВВЕДЕНО ПРИБОРОВ НА ТУШЕНИЕ и защиту				Q _ф (л/с)	РЕКОМЕНДАЦИИ РТП
			УРСК-50	УРСК-70	ПДС	ГПС, СВП и		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
								9. АЛ 19 ПСЧ приступает к эвакуации людей из окон 2-3 этажа
Ч+18	Горит учебный класс на 2-м этаже и коридор S _п = 66 м ² Прибывает 2 отд. АЦ 20 ПСЧ.	12 0	3				12	10. 1 отд 20 ПСЧ ставят ПА в резерв и от разветвления 1 отд. 19 ПСЧ звеном подают ств. Б на защиту 2 этажа. 11. 2 отд 20 ПСЧ прокладывают магистральную линию, ставят разветвление и подают ств. Б на защиту 2 этажа.
Ч+20	Горит учебный класс на 2-м этаже и коридор S _п = 66 м ² Прибыли в/ч 853888 и ФУОН, Скорая помощь.	20	1				20	12. в/ч853888 и ФУОН становятся в резерв.
Ч+24	Локализация	20	3				20	Контрольное вскрытие и разборка конструкций
Ч+30	Ликвидация	20	3				20	Отдать распоряжение л/с собрать ПТВ. Общее построение для разбора пожара. Оценить слаженность действий.

Приложение № 5

**ОРГАНИЗАЦИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ
СО СЛУЖБАМИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ, ГОРОДА,
НАСЕЛЕННОГО ПУНКТА (РАЙОНА), ЗАТО**

№	Содержание задач	Ответственная служба	Привлекаемые должностные лица различных служб
1	Отключение электропитания	Крымэнерго	Дежурный смены
2	Повышение давление воды в сети	«Вода Крыма»	Дежурный смены
3	Отключение линий газопровода	Горгаз	Дежурный смены
4	Оказание медицинской помощи	«Скорая-103»	Дежурный смены
5	Охрана, следственные работы	ОВД	Дежурный смены
6	Регулировка движения трансп-та	ГИБДД	Дежурный смены

7	Общие вопросы	Администрация р-на (города)	Дежурный смены
---	---------------	-----------------------------	----------------

Приложение № 6

ОПЕРАТИВНО-ТАКТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗДАНИЯ

	РАЗМЕРЫ ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ (М)	Конструктивные элементы				ПРЕДЕЛ ОГНЕСТОЙКОСТИ, СТРОИТЕЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ	Количество входов	ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕСТНИЧНЫХ	ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ			СИСТЕМЫ ИЗВЕЩЕНИЯ И ТУШЕНИЯ ПОЖАРА
		СТЕНЫ	ПЕРЕКРЫТИЕ	ПЕРЕГОРОДКИ	КРОВЛЯ				НАПРЯЖЕНИЕ В СЕТИ	ГДЕ И КЕМ ОТКЛЮЧАЕТСЯ	ОТОПЛЕНИЕ	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Учебный корпус	66* 14	камень-ракушняк	ж/б плиты	кирпичные	Рубероид по битуму	60	7	ж/б	220В	персоналом у ТП	центральное	АУПС, СОУЭ есть
Спальный корпус	67* 13	камень-ракушняк	ж/б плиты	кирпичные	Рубероид по битуму	60	3	ж/б	220В	персоналом у ТП	центральное	АУПС, СОУЭ есть
Столовая	15* 20	камень-ракушняк	ж/б плиты	кирпичные	Рубероид по битуму	60	4	ж/б	220В	персоналом у ТП	центральное	АУПС, СОУЭ есть
Административный корпус	72* 10	камень-ракушняк	ж/б плиты	кирпичные	Рубероид по битуму	60	12	ж/б	220В	персоналом у ТП	центральное	АУПС, СОУЭ есть

Приложение № 7

НАЛИЧИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА УСТАНОВОК ПОЖАРОТУШЕНИЯ

-	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---

Приложение № 10

**НАЛИЧИЕ АХОВ, РАДИОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ В ПОМЕЩЕНИЯХ,
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УСТАНОВКАХ (АППАРАТАХ)**

№№ П/П	НАИМЕНОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЯ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО	НАИМЕНОВАНИЕ ВЕЩЕСТВА,	КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ОГНЕТУШАЩЕЕ СРЕДСТВО	СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ Л/С	РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОЙ РАБОТЫ Л/С	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ
1	2	3	4	5	6	7	8
-	-	-	-	-	-	-	-

Приложение №11

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РАСЧЕТА СИЛ И СРЕДСТВ ДЛЯ ТУШЕНИЯ ПОЖАРА

ВАРИАНТ ТУШЕНИЯ	ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ ПОЖАРА (ПЛОЩАДЬ ПОЖАРА, ФРОНТ ПОЖАРА ЛИНЕЙНАЯ СКОРОСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ,	ТРЕБУЕМЫЙ РАСХОД ОГНЕТУШАЩИХ ВЕЩЕСТВ	КОЛИЧЕСТВО ПРИБОРОВ ПОДАЧИ ОГНЕТУШАЩИХ ВЕЩЕСТВ,	НЕОБХОДИМЫЙ ЗАПАС ОГНЕТУШАЩИХ ВЕЩЕСТВ, Л	КОЛИЧЕСТВО ПОЖАРНЫХ МАШИН, ОСНОВНЫХ/СПЕЦИАЛЬНЫХ	ПРЕДЕЛЬНЫЕ РАССТОЯНИЯ ДЛЯ ПОДАЧИ ВОДЫ, М	ЧИСЛЕННОСТЬ ЛИЧНОГО СОСТАВА, КОЛИЧЕСТВО ЗВЕНЬЕВ ГДЗС
1	2	3	4	5	6	7	8
В-1	ГОРИТ СПАЛЬНАЯ	7,4	2 РС - 50	ПГ-1	6/1	216 м.	16/3

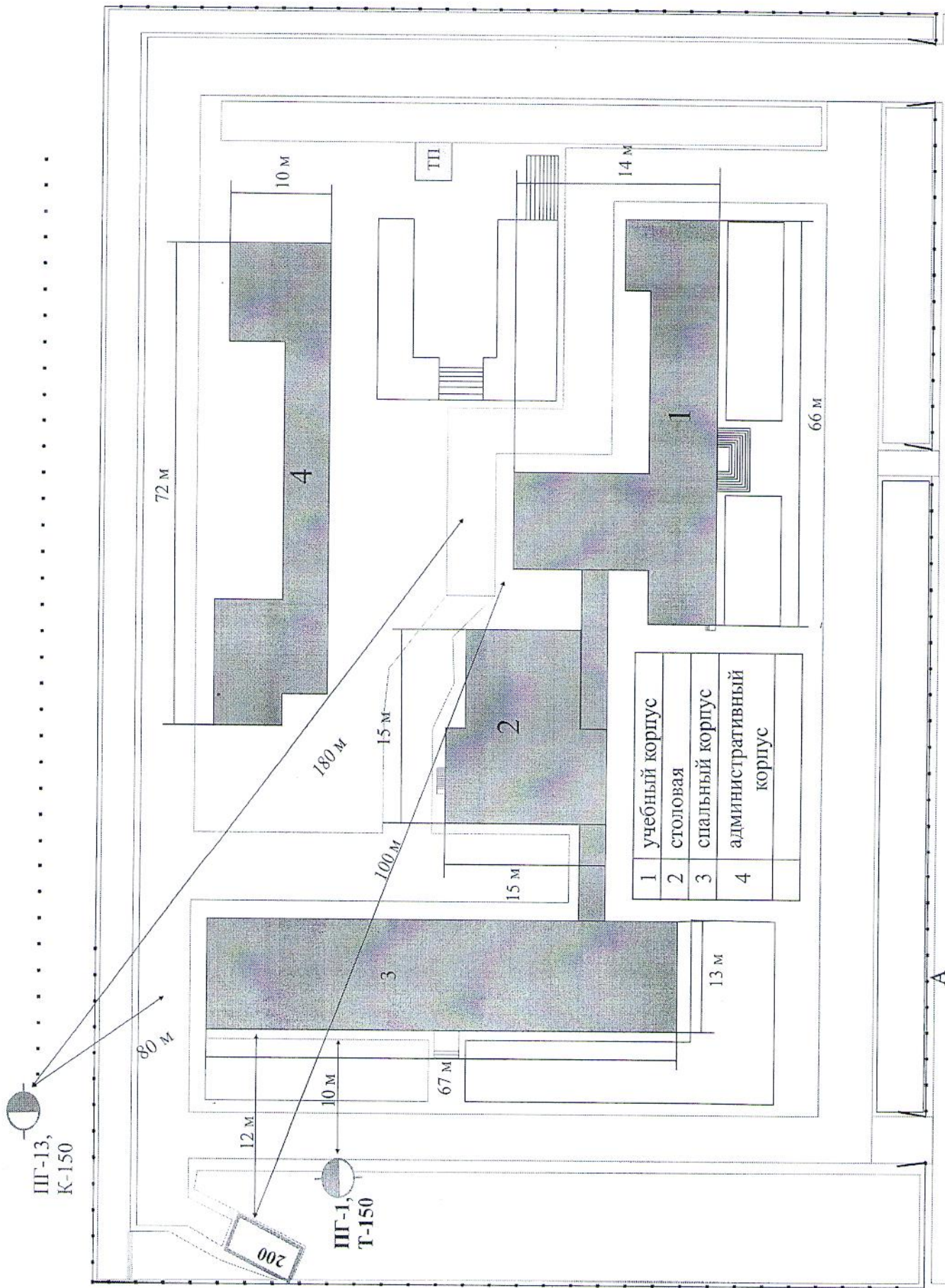
	КОМНАТА НА 2 ЭТАЖЕ, ПЛОЩАДЬ – 110 м ²						
В-2	ГОРИТ УЧЕБНЫЙ КЛАСС НА 2 ЭТАЖЕ, ПЛОЩАДЬ – 66 м ²	7,4	2 РС - 50	ПГ-1	6/1	216 м.	19/4

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ПРИМЕЧАНИЕ: Графическая часть ПТП выполняется в двух экземплярах (один экземпляр для использования на пожаре, как рабочий материал оперативного штаба), в раздел графическая часть ПТП входят:

1. План-схема расположения объекта на местности;
2. Планы этажей здания (в том числе подвала и чердака);
3. СХЕМЫ РАЗВЕРТЫВАНИЯ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ для варианта №№ 1,2.

План-схема на местности



ул. Симферопольское шоссе

А

схема учебного корпуса

1-й этаж

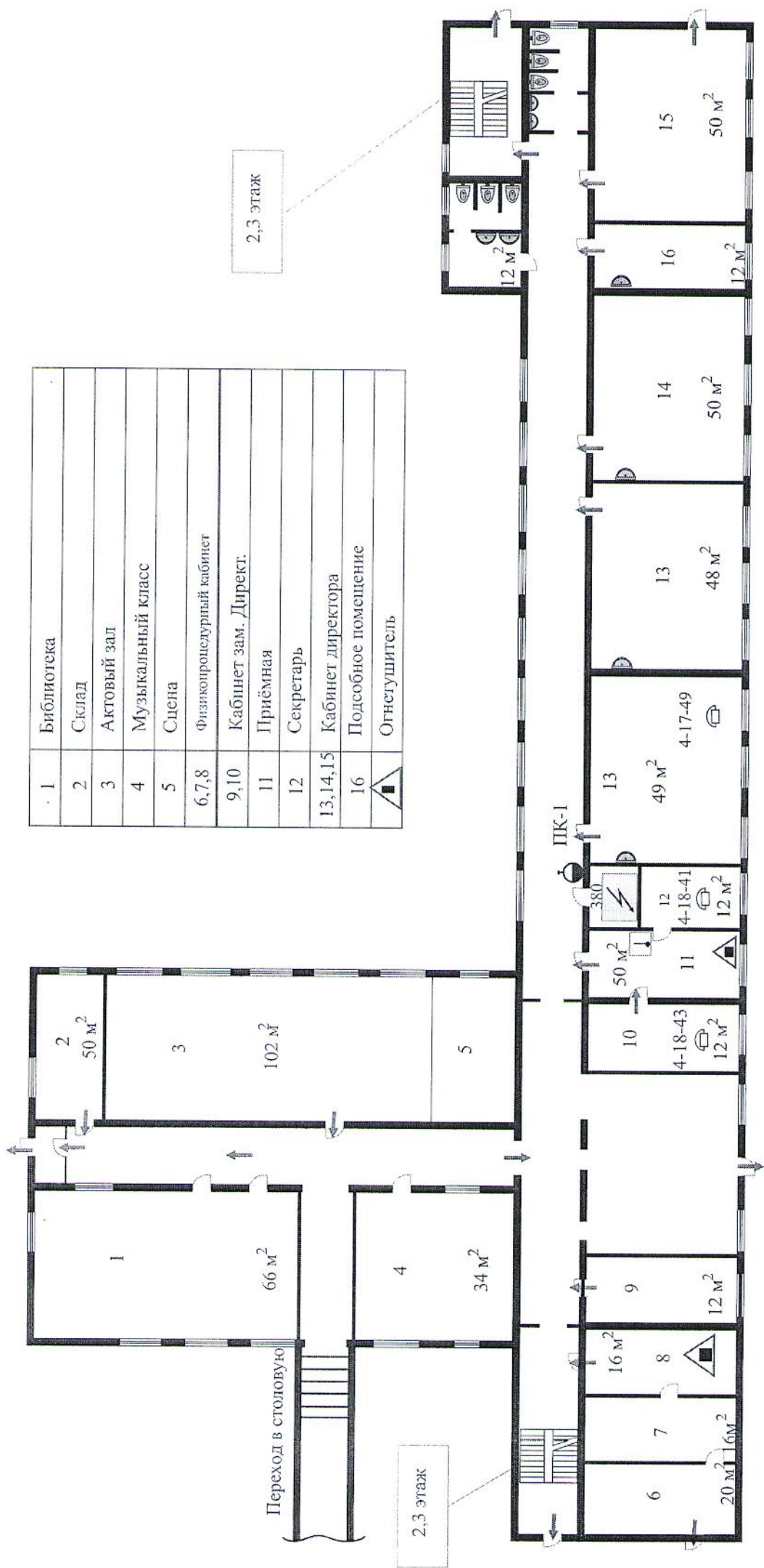
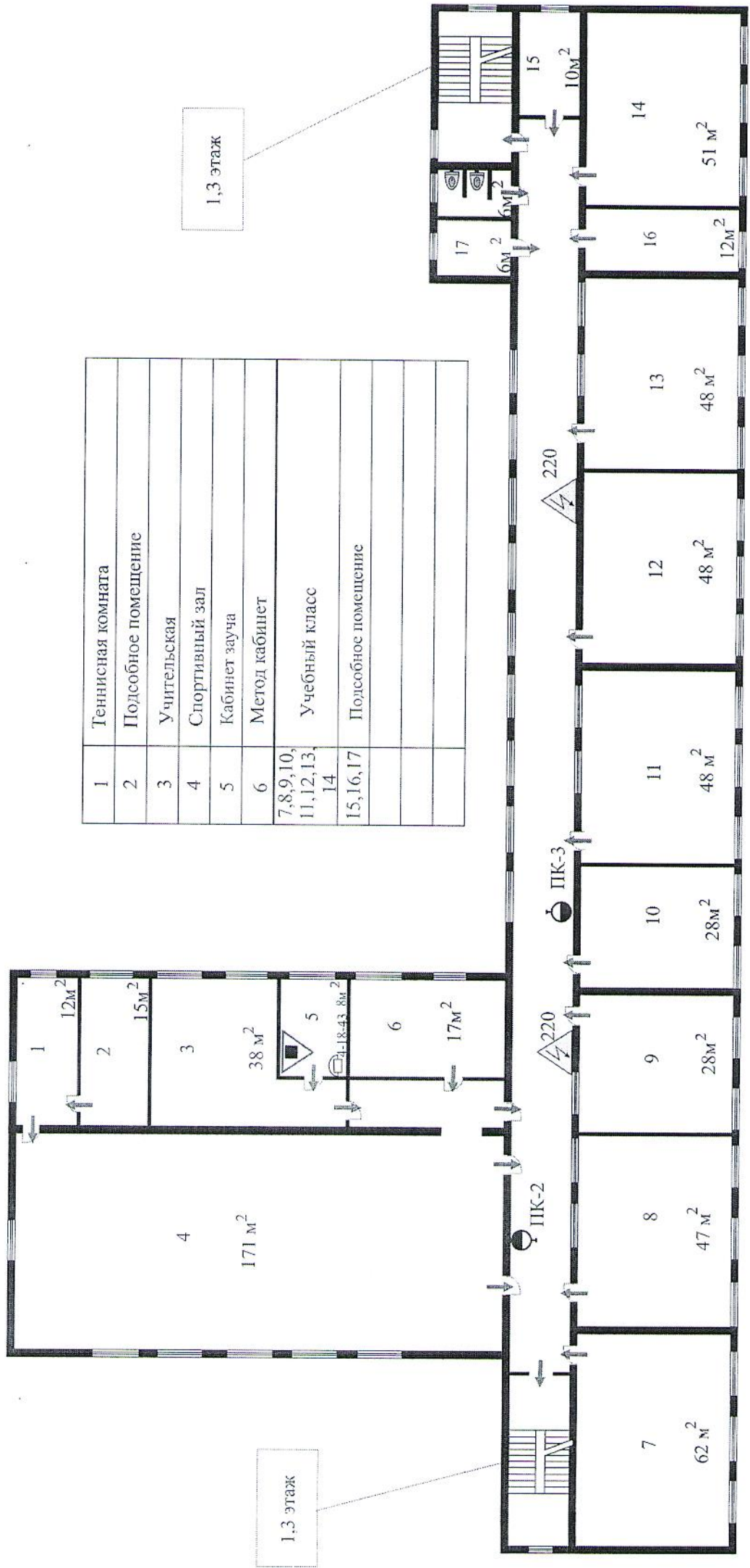


схема учебного корпуса

2-й этаж



1,3 этаж

1,3 этаж

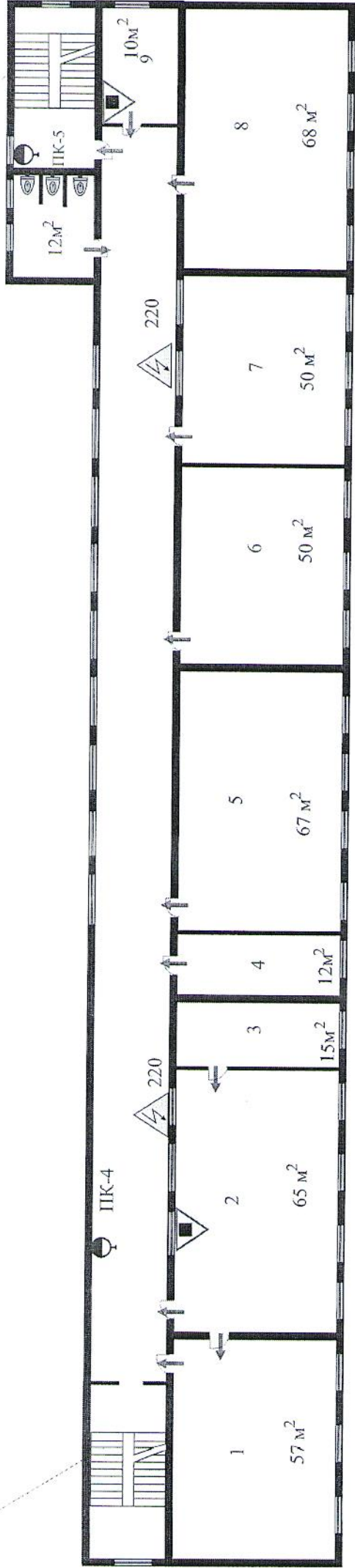
схема учебного корпуса

3-й этаж

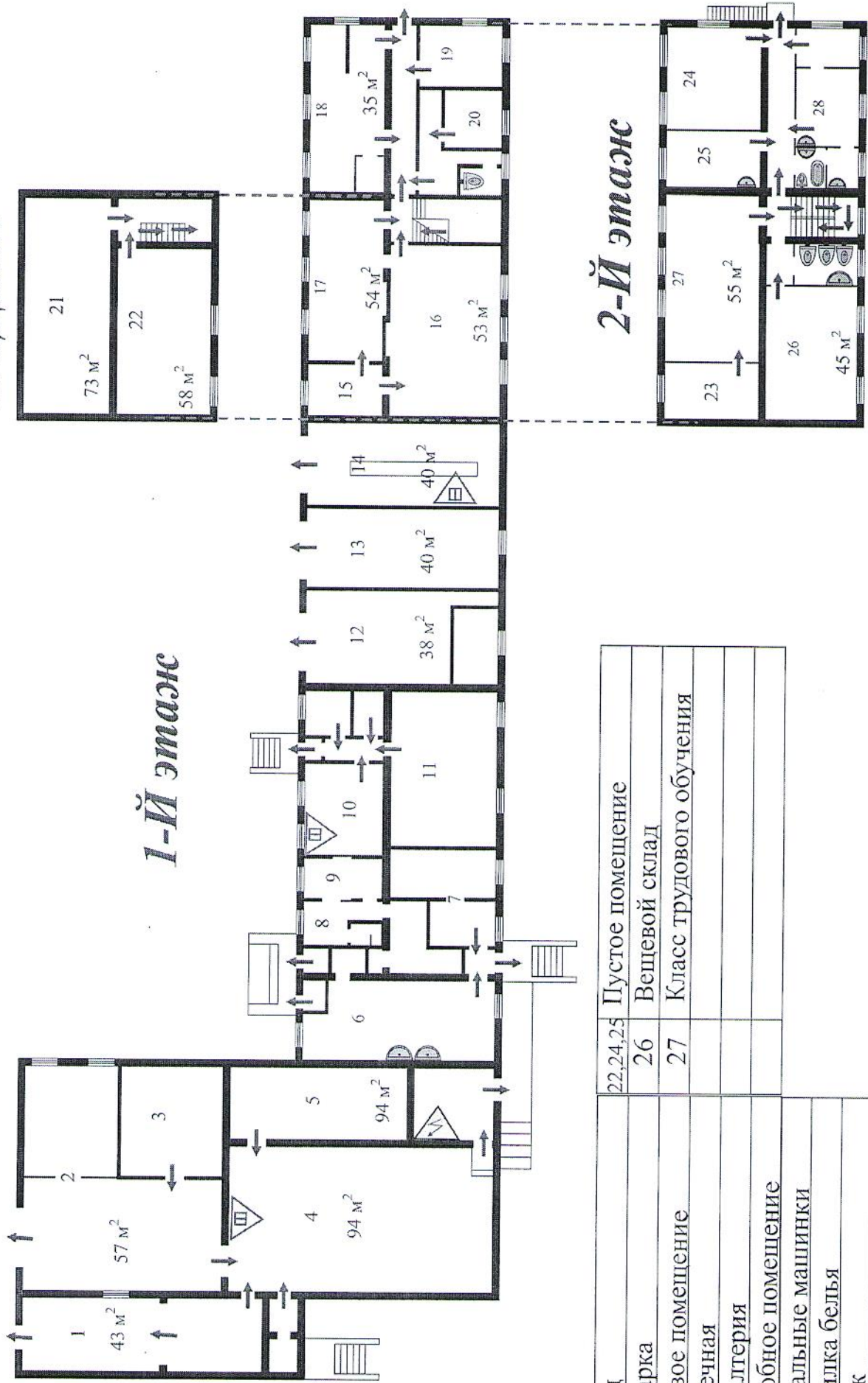
1,6,7	Учебный класс
2	Кабинет истории
3,4,9	Подсобное помещение
5	Кабинет физики
8	Кабинет химии

1,2 этаж

1,2 этаж



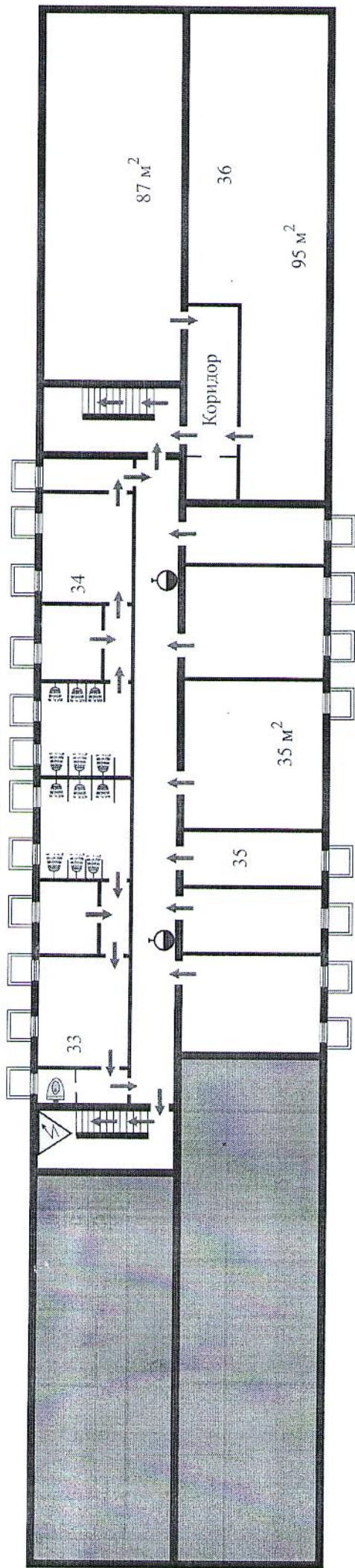
ПОДВАЛ



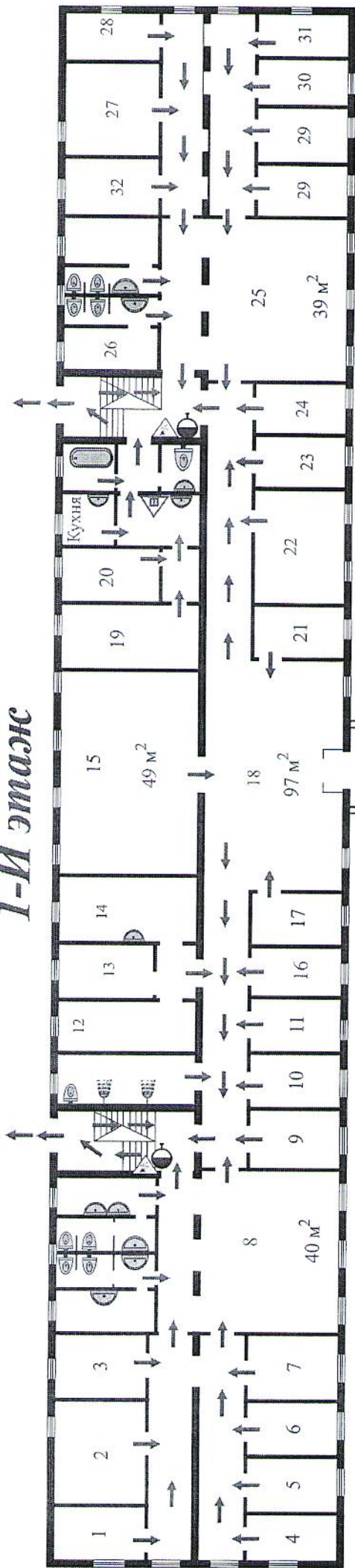
1,4,28	Склад	22,24,25	Пустое помещение
2,3	Слесарка	26	Вещевой склад
5	Бытовое помещение	27	Класс трудового обучения
6	Прачечная		
7	Бухгалтерия		
8,9,15,16,23	Подсобное помещение		
10	Стиральные машинки		
11	Сушилка белья		
12,13,14	Гараж		
17,18	Мастерская трудового обучения		
19,20	Комната		
21	Склад белья		

СХЕМА СПАЛЬНОГО КОРПУСА

подвал



1-й этаж



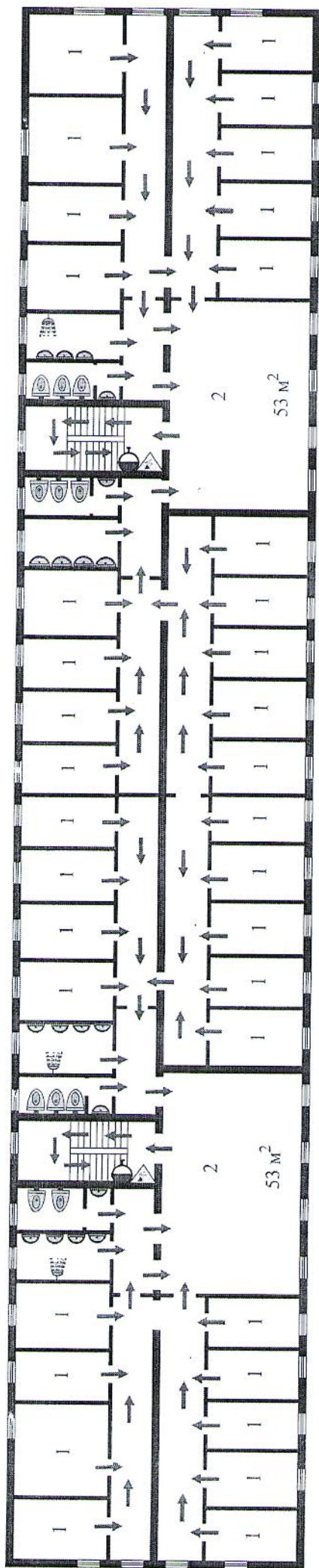
1,2,3,4,5,6,7,26,27,28,29,30,31,32	Комната
8,25	Игровая комната
9	Дежурный
10,23,24	Бытовая комната
11	Комната швеи
12	Кабинет глав. Врача

13	Процедурная
14	Комната для приема гостей
15	Комната лечебной физкультуры
16	Дежурная медсестра
17	Медицинский кабинет
18	Фойе

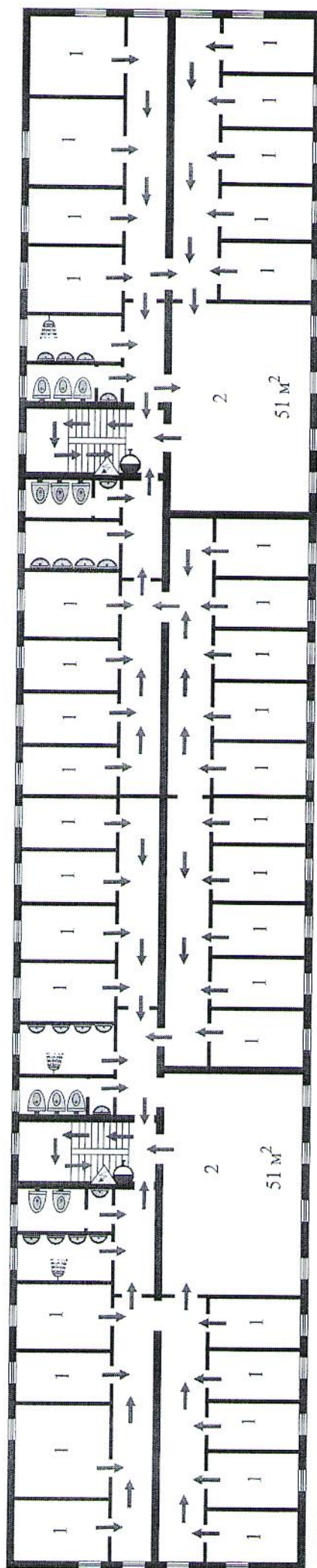
19,20	Изолятор
21	Массажный кабинет
22	Ординагорская
33,34	Раздевалка
35	Архив
36	Помещение хранения одежды и игрушек

схема спального корпуса

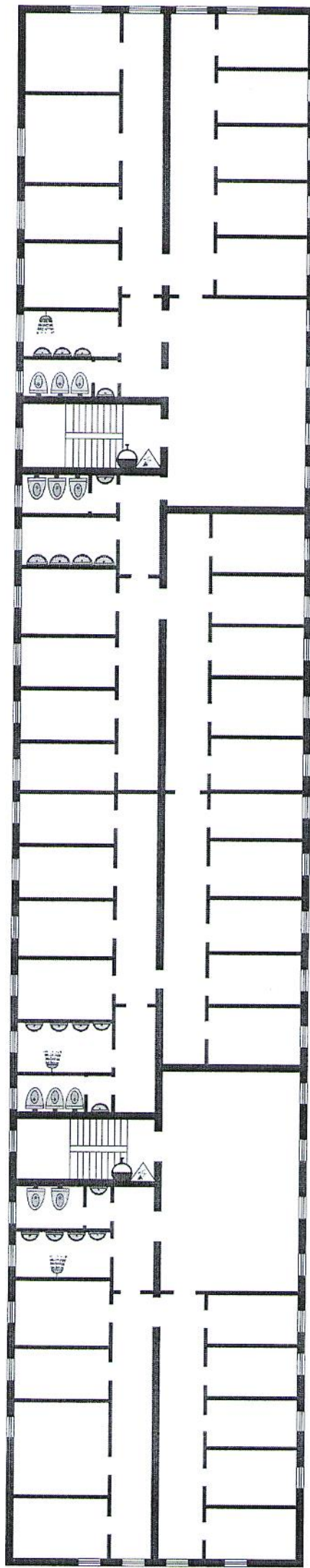
2-й этаж



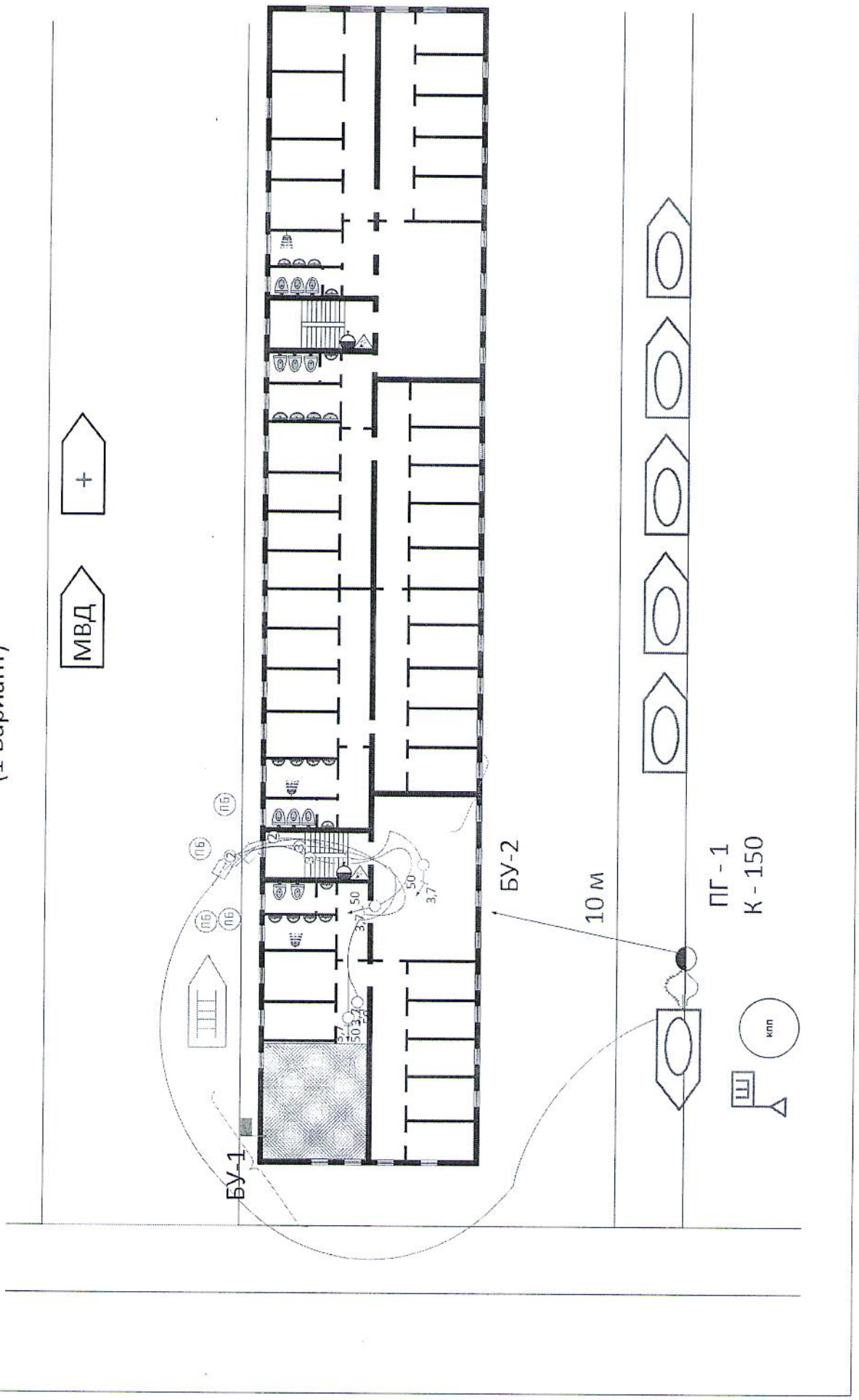
3-й этаж



1	Комната
2	Игровая комната

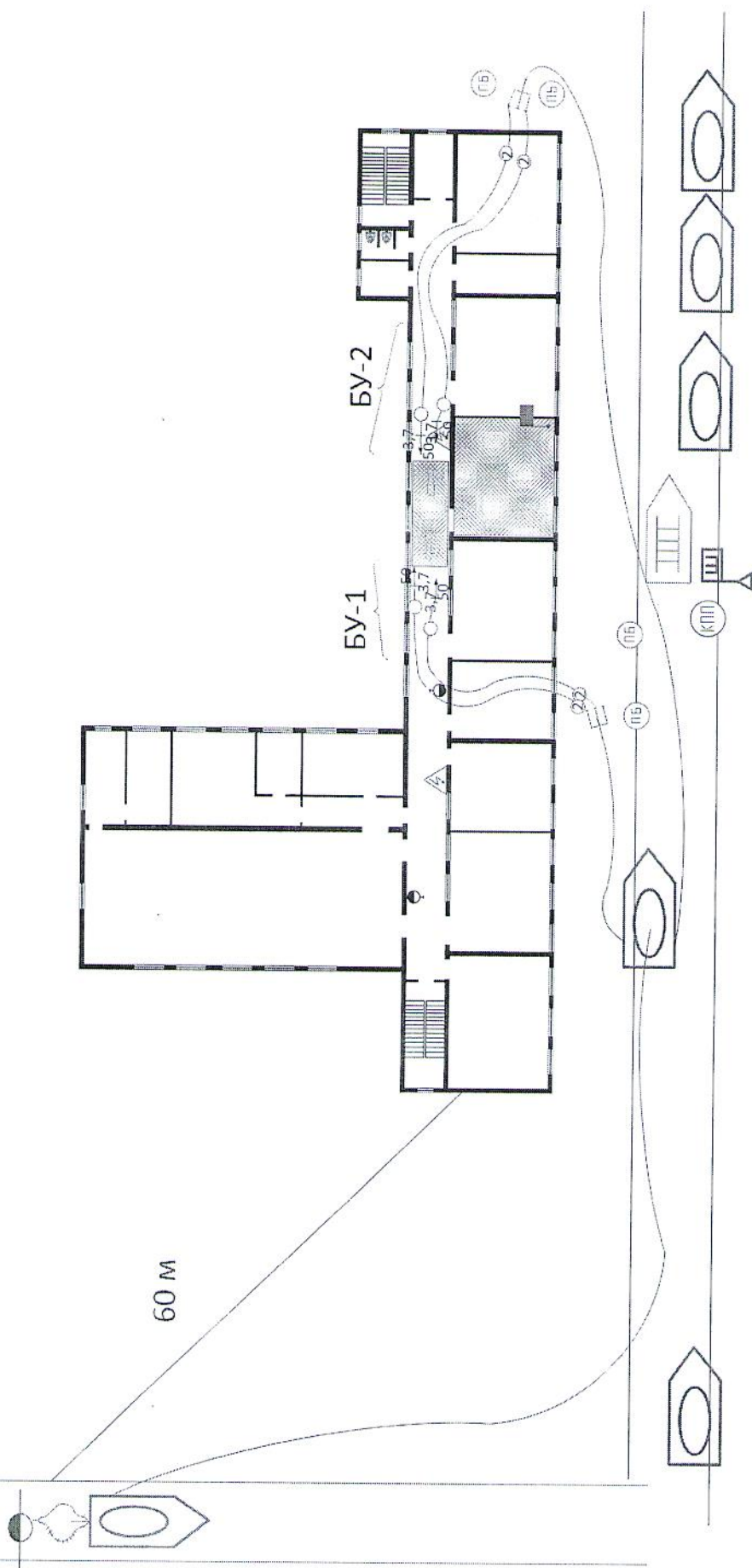


Расстановка сил и средств на момент локализации
(1 Вариант)

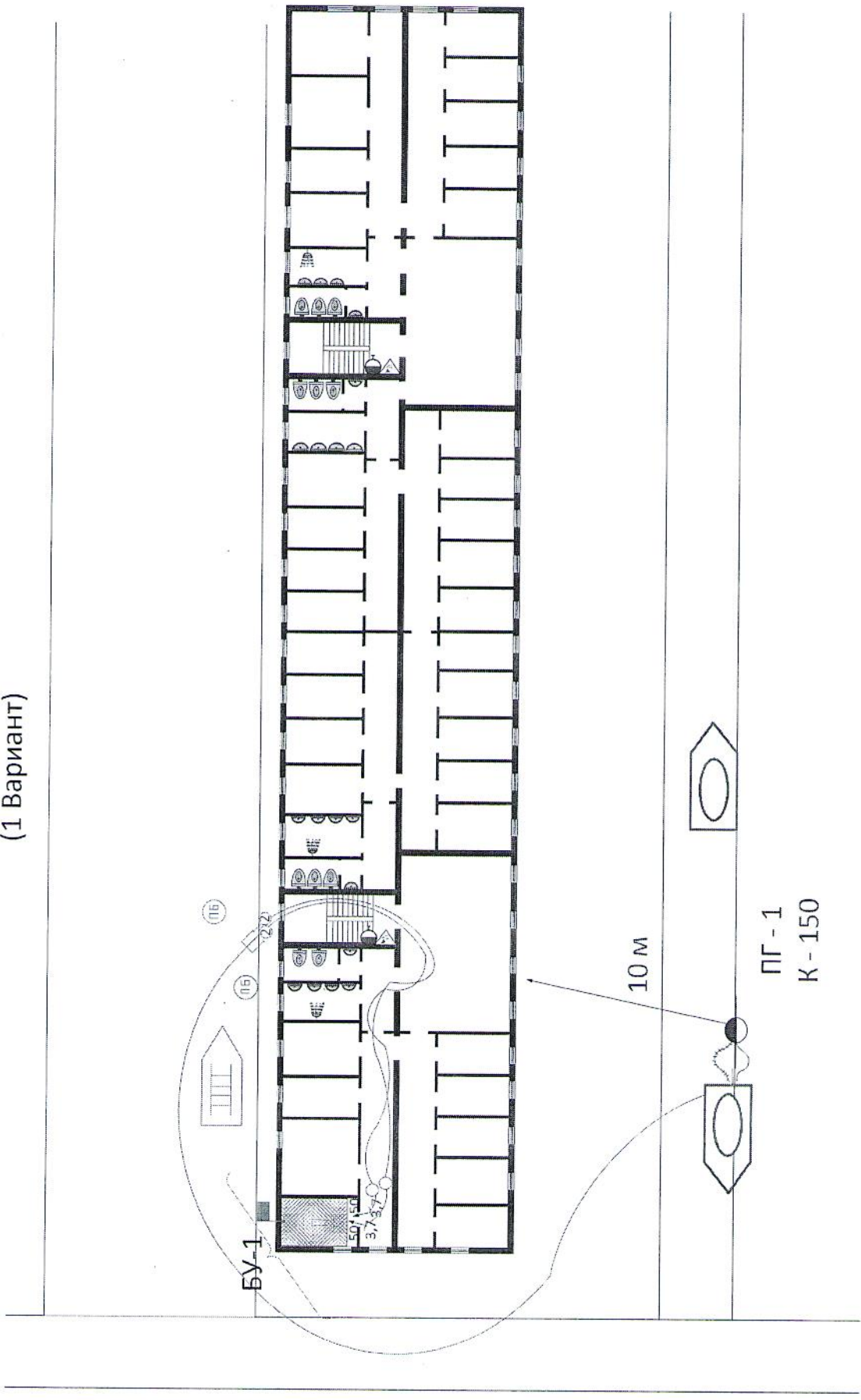


Расстановка сил и средств на момент локализации
(2 Вариант)

ПГ - 1
К - 150



Расстановка сил и средств на момент прибытия первых подразделений
(1 Вариант)



Расстановка сил и средств на момент прибытия первых подразделений
(2 Вариант)

ПГ - 1
К + 150

60 м

