СТРОЙ
БЕЗОПАСНОСТЬ

пр-кт Волгоградский, д. 45, стр.1, г. Москва, 109316, ООО «СБ»
Тел.: +7 (495) 646-08-71, info@strobez.ru, www.strobez.ru
ОГРН 1127747031114 ИНН 7722788143 КПП 772201001

Утверждаю
Заместитель Генерального
директора по проектированию ООО
«ГП-МФС»

М.М. Скрипицын
«____» _____ 2024 г.
м.п.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

отражающие специфику обеспечения пожарной безопасности и содержащие комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта: «Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.2)».

Изменение № 1

Разработчик

Заместитель генерального директора
ООО «СБ» Н.А. Федорчук
должность личная подпись инициалы, фамилия

Москва 2024 г.

Список исполнителей СТУ:

Исполнитель:

Руководитель нормативно-технического отдела		А. Н. Долматов
должность	личная подпись	инициалы, фамилия

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
2. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ПРОТИВОПОЖАРНЫМ РАССТОЯНИЯМ, ПРОЕЗДАМ И ПОДЪЕЗДАМ К ЗДАНИЮ, ОБЕСПЕЧЕНИЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОЖАРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ	7
3. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К НАРУЖНОМУ ПОЖАРОТУШЕНИЮ	8
4. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К КОНСТРУКТИВНЫМ И ОБЪЁМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫМ РЕШЕНИЯМ	8
5. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЭВАКУАЦИИ ЛЮДЕЙ ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ ПОЖАРА	16
6. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ИНЖЕНЕРНЫМ СИСТЕМАМ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ И ЭЛЕКТРОУСТАНОВКАМ	19
7. ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ	26

1. ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Наименование и адрес объекта.

«Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.2)».

1.2. Сведения о заказчике.

Общество с ограниченной ответственностью «Генеральный подрядчик - МФС», ООО «ГП-МФС».

ИНН 7704539433.

Заместитель генерального директора по проектированию Скрипицын Михаил Михайлович.

1.3. Сведения о генеральной проектной организации.

Общество с ограниченной ответственностью «Генеральный подрядчик - МФС», ООО «ГП-МФС».

ИНН 7704539433.

Заместитель генерального директора по проектированию Скрипицын Михаил Михайлович.

1.4. Сведения о разработчике СТУ.

Общество с ограниченной ответственностью «СтройБезопасность» (ООО «СБ»).

ИНН 7722788143.

Заместитель генерального директора: Федорчук Наталья Александровна.

1.5. Основание для разработки СТУ.

Специальные технические условия Изменение № 1, (далее - СТУ) отражающие специфику обеспечения пожарной безопасности и содержащие комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта: «Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.2)», разработаны на основании:

- ст. 20 Федерального закона от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;
- п. 2 ст. 78 Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

1.6. Необходимость разработки СТУ обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности, предъявляемых к:

- проектированию жилого здания при общей площади квартир на этаже секции не более 650 м^2 при одном эвакуационном выходе с этажа и без

устройства аварийных выходов для квартир, расположенных на высоте более 15 м.

1.7. Область применения СТУ.

СТУ распространяются на проектирование объекта: «Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.2)», (далее «объект»).

1.8. Краткое описание объекта капитального строительства.

Объект представляет собой архитектурную композицию, состоящую из четырех жилых домов (корпусов) секционного типа, с одним подземным этажом (под каждым жилым домом), с общей подземной и надземной одноэтажной автостоянкой.

На подземном этаже (под жилыми домами) предусматривается размещение технических помещений различного назначения и хозяйственных кладовых.

В подземной автостоянке предусматривается манежное хранение автомобилей, кроме этого, на этаже автостоянки предусматривается размещение технических помещений.

В надземной автостоянке предусматривается манежное хранение автомобилей, размещение хладоцентра и иных помещений (помещение охраны, узловое помещение связи).

На первом этаже предусматривается размещение входных групп жилой части и размещение помещений общественного, технического назначения, помещений уборочного инвентаря/помещений твердых бытовых отходов и хозяйственных кладовых жильцов.

На объекте предусматривается устройство технических пространств, предназначенных для прокладки инженерных коммуникаций высотой менее 1,8 м (этажом не является).

Общая площадь квартир на этаже секции не превышает 650 м^2.

Высота жилых домов в соответствии с СП 1.13130.2020 составляет:

жилой дом (корпус 6.2.1) - односекционный, 14 этажный, высотой не более 50 м;

жилой дом (корпус 6.2.2) - односекционный, 10 этажный, высотой не более 35 м;

жилые дома (корпус 6.2.3, 6.2.4) - односекционные, 8 этажные, высотой не более 28 м.

Градостроительный план земельного участка: N РФ-77-4-53-3-07-2023-4384-0 от 04.07.2023.

Используемые при разработке СТУ материалы, а также краткое описание объекта являются предпроектными, дающие общее понятие об объекте и определяющие общие принципы принимаемых технических решений. При разработке проектной документации допускается внесение

изменений и дополнений в описание проектируемого объекта, при этом не должны нарушаться обязательные требования пожарной безопасности, изложенные в настоящих СТУ.

1.9. При разночтении в требованиях между действующими нормативными документами по пожарной безопасности и настоящими СТУ, приоритетным считать соблюдение требований СТУ.

1.10. При проектировании объекта, кроме требований настоящих СТУ должны учитываться также требования нормативно-правовых актов и нормативных документов по пожарной безопасности, в том числе.

Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (далее – ФЗ-123).

СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы».

СП 2.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты».

СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности».

СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям».

СП 6.13130.2021 «Системы противопожарной защиты. Электроустановки низковольтные. Требования пожарной безопасности».

СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности».

СП 8.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности».

СП 10.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Нормы и правила проектирования».

СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности».

СП 60.13330.2020 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха (Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003)» Разделы 1, 2, пункты 3.1.6 - 3.1.11, 3.1.14.1.16, 3.1.19 - 3.1.21, 3.1.23 - 3.1.31, 3.2; пункт 4.1, подпункты "в", "л" пункта 4.2, 4.4; пункты 6.1.6, 6.1.11 - 6.1.13, 6.1.16, 6.2.4, 6.2.8, 6.2.9, 6.2.14, 6.2.15, 6.2.18, подпункты "в", "г" пункта 6.3.5, 6.4.1 - 6.4.4, 6.4.9 - 6.4.10, 6.4.12 - 6.4.15; пункты 7.1.9, 7.1.10, 7.1.14, 7.1.15, 7.1.22, 7.2.1 - 7.2.6, 7.2.11 - 7.2.15, 7.2.17, 7.2.19 - 7.2.21, 7.3.1 - 7.3.3, 7.3.7, подпункты "г" - "к" пункта 7.3.13, подпункт "а" пункта 7.3.14, 7.3.20, 7.3.22, подпункт "б" пункта 7.4.2, 7.4.3, 7.4 - 7.4.9, 7.5.2, 7.5.3, 7.5.4, 7.5.6, 7.6.3, 7.6.5 - 7.6.8, 7.6.11, 7.6.12, 7.7, 7.9.3, 7.9.4, 7.9.6, 7.9.8 - 7.9.10, 7.10.1 - 7.10.9, 7.10.11, 7.10.12, 7.10.15 - 7.10.17, 7.10.19 - 7.10.23, 7.11.1 - 7.11.6, 7.11.8 - 7.11.14, 7.11.16, 7.11.17 (второй абзац), 7.11.18; пункты 9.1 - 9.21; пункты 10.1, 10.3, 10.4, 10.6; пункты 11.1.1, 11.1.3, 11.1.4, 11.1.5, 11.2.1, 11.2.2, 11.2.3 - 11.2.5, 11.2.11,

подпункты "в", "е" пункта 11.2.15, 11.2.16, 11.2.17, 1.2.19, 11.2.20 (второй абзац); пункт 14.7 - 14.11, 14.13, 14.14, 14.22, 14.24); пункты 16.2, 16.3; Приложения Б, М, Н.

СП 113.13330.2023 «СНиП 21-02-99* Стоянки автомобилей (Пункты 4.6, 4.7, 5.9, 5.11-5.13, 5.15, 5.16, 5.21, 5.24, 5.25, 5.29, 5.30, 5.33, 7.1.1, 7.1.3-7.1.5, 7.2.1, 7.2.2, 7.4.1-7.4.5, 7.7.6, 7.7.8, 7.7.10, 7.8.4, 7.10.1-7.10.3, 7.10.14, 8.3.11-8.3.14, 8.3.19, 8.4.8, 8.5.8-8.5.10 и раздел 6.2).

СП 484.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования».

СП 485.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования».

СП 486.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности».

1.11. Термины и определения

Термины и определения в СТУ приняты в соответствии с ФЗ-123, нормативными документами по пожарной безопасности.

2. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ПРОТИВОПОЖАРНЫМ РАССТОЯНИЯМ, ПРОЕЗДАМ И ПОДЪЕЗДАМ К ЗДАНИЮ, ОБЕСПЕЧЕНИЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОЖАРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ

2.1. Противопожарные расстояния между проектируемым зданием и другими зданиями и сооружениями, проезды и подъезды пожарных автомобилей, требования к обеспечению деятельности пожарных подразделений, следует предусматривать в соответствии с требованиями СП 4.13130.2013 и настоящих СТУ.

2.2. На стадии проектирования предусмотреть разработку отчета по анализу пожарных проездов, подъездов и обеспечения доступа подразделений пожарной охраны (далее Отчет), с учетом:

- устройства проездов и подъездов для пожарных автомобилей вплотную к жилым корпусам и максимальным расстоянием от края подъезда до наружных стен жилых корпусов не более 16 м;
- устройства подъездов пожарных автомобилей к жилым корпусам объекта не менее чем с двух продольных сторон, в том числе не по всей длине;
- устройству тупиковых проездов (длиной не более 80 м) без разворотных площадок, с учетом движения автомобиля задним ходом до проезда (участка проезда), обеспечивающими возможность разворота или выезда пожарной техники.

2.3. Ширина пандуса для въезда на покрытие стилобатной части должна обеспечивать беспрепятственный проезд пожарных автомобилей и

должна составлять не менее 4,0 м. Допускается установка ворот (в том числе с возможностью устройства распашных калиток шириной не менее 0,8 м), выполненными из негорючих материалов. Ширина ворот должна обеспечивать беспрепятственный проезд пожарных автомобилей. При использовании калиток для прохода людей они должны свободно открываться изнутри без ключа.

2.4. Допускается выполнять габариты стилобатной части более 15 м, с учетом заезда пожарных автомобилей на его поверхность.

2.5. Допускается не предусматривать сквозные проходы при длине здания по периметру более 100 м в лестничных клетках, вестибюлях или лифтовых холлах в уровне входов в здание или пола первого этажа для прокладки пожарных рукавов не реже, чем через 100 м один от другого, при условии: если водопроводная сеть с устройством на ней пожарных гидрантов предусмотрена с обеих продольных сторон объекта либо устройства сквозного сухотруба, проходящего транзитом через здание не реже чем через каждые 100 м. Для подключения сухотруба к мобильным средствам пожаротушения следует предусматривать трубопроводы номинальным диаметром DN 80 с выведенными наружу (на фасады с двух продольных сторон) патрубками на высоту (1,35 +/- 0,15) м, оборудованными соединительными головками ГМ 80. Места расположения соединительных головок должны обозначаться световыми указателями.

3. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К НАРУЖНОМУ ПОЖАРОТУШЕНИЮ

3.1. Требования к наружному пожаротушению следует принимать в соответствии с ФЗ-123, СП 8.13130.2020.

3.2. Расход воды на наружное пожаротушение принять не менее 110 л/с. Наружное пожаротушение соответствующего расхода должно обеспечиваться от пожарных гидрантов, устанавливаемых на расстоянии не более 200 метров от стен здания с учётом прокладки рукавных линий по дорогам с твердым покрытием (в том числе укрепленных газонов, газонных решеток), территории благоустройства, в том числе по лестницам в перепаде высот. Количество пожарных гидрантов должно быть принято не менее трёх.

4. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К КОНСТРУКТИВНЫМ И ОБЪЁМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫМ РЕШЕНИЯМ

4.1. Требования к конструктивным и объемно-планировочным решениям, не указанные в настоящих СТУ, следует принимать в соответствии с СП 2.13130.2020, СП 4.13130.2013.

4.2. Объект следует предусмотреть класса конструктивной пожарной опасности С0.

4.3. Объект следует разделить на пожарные отсеки противопожарными стенами и (или) перекрытиями с пределом огнестойкости не менее REI 150, с характеристиками:

- одноэтажная подземная автостоянка, а также размещаемые на ее этаже технические помещения – I степени огнестойкости, с площадью этажа в пределах пожарного отсека в соответствии с СП 2.13130.2020. Класс функциональной пожарной опасности Ф5.2. Площадь этажа в пределах пожарного отсека допускается предусмотреть не более 4000 м^2, при этом установка пожаротушения в подземной автостоянке должна быть предусмотрена с повышенной интенсивностью орошения не менее 0,16 л/(с*м^2), при расчетной площади тушения 120 м^2 с расходом воды не менее 30 л/с и продолжительностью работы в течение 1 часа;
- одноэтажная надземная закрытая автостоянка, а также размещаемые на ее этаже помещение хладоцентра и иные помещения (помещение охраны, узловое помещение связи) - I степени огнестойкости, с площадью этажа в пределах пожарного отсека в соответствии с СП 2.13130.2020, класс функциональной пожарной опасности Ф5.2;
- жилой дом (корпус 6.2.1 односекционный, 14 этажный, высотой не более 50 м) с одним подземным этажом со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения на первом этаже – не ниже II-ой степени огнестойкости, с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2500 м^2. Класс функциональной пожарной опасности Ф1.3;
- жилой дом (корпус 6.2.2 односекционный, 10 этажный, высотой не более 35 м) с одним подземным этажом со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения на первом этаже – не ниже II-ой степени огнестойкости, с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2500 м^2. Класс функциональной пожарной опасности Ф1.3;
- жилой дом (корпус 6.2.3 односекционный, 8 этажный, высотой не более 28 м) с одним подземным этажом со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения на первом этаже - не ниже III-ой степени огнестойкости, с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 1800 м^2. Класс функциональной пожарной опасности Ф1.3;
- жилой дом (корпус 6.2.4 односекционный, 8 этажный, высотой не более 28 м) с одним подземным этажом со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения на первом этаже - не ниже III-ой степени огнестойкости, с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 1800 м^2. Класс функциональной пожарной опасности Ф1.3.

4.4. Размещаемые в составе пожарного отсека подземной и надземной автостоянок помещения с оборудованием, которое обслуживает другие пожарные отсеки, а также помещение холодильного центра, должны быть выделены противопожарными стенами с пределом огнестойкости не менее REI 150 с заполнением проемов противопожарными элементами с пределом огнестойкости не менее EI 60.

4.5. Допускается предусматривать общие для разных пожарных отсеков тамбур-шлюзы с подпором воздуха при пожаре, а также общие для входа в лестничные клетки и в лифты тамбур-шлюзы (в подземной и надземной частях здания). Допускается предусматривать сообщение надземной автостоянки с вестибюлем жилых корпусов на первом этаже через тамбур-шлюз с подпором воздуха при пожаре. Вышеуказанные тамбур-шлюзы должны выделены противопожарными стенами с пределом огнестойкости не менее REI150, с заполнением проемов противопожарными дверями с пределом огнестойкости не менее EI 60 в дымогазонепроницаемом исполнении.

4.6. Допускается устройство индивидуальных хозяйственных кладовых, размещаемых на подземном этаже жилых домов и на первом этаже жилых домов, при этом должно быть предусмотрено:

4.6.1. Кладовые (места хранения площадью не более 10 м^2) выделить в блоки площадью не более 200 м^2 противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 60, с заполнением проемов противопожарными элементами 1-го типа. Кладовые в пределах блока допускается выделять между собой перегородками, не доходящими до перекрытия (потолка) не менее чем на 0,6 м или сетчатыми ограждениями.

4.6.2. Блоки кладовых и отдельные (одиночные) хозяйственные кладовые должны быть оборудованы: автоматической установкой пожаротушения с параметрами (интенсивность орошения, расход воды, время работы, минимальная площадь, расстояние между оросителями) как для 1-й группы помещений в соответствии с СП 485.1311500.2020). При этом удаление продуктов горения при пожаре системой вытяжной противодымной вентиляции из блоков кладовых и отдельных кладовых допускается не предусматривать.

4.6.3. Блоки кладовых и отдельные (одиночные) хозяйственных кладовые должны быть оборудованы системой пожарной сигнализации с установкой дымовых пожарных извещателей в соответствии с СП 484.1311500.2020.

4.6.4. В блоках кладовых, между кладовыми (местами для хранения), предусмотреть устройство проходов шириной не менее 1 м и высотой не менее 2 м.

4.6.5. Ширину коридоров подземного этажа с размещением на них блоков хозяйственных кладовых, отдельных (одиночных) хозяйственных кладовых, предусмотреть не менее 1,2 м.

4.6.6. Из каждого блока кладовых с количеством мест хранения более 15 (с единовременным пребыванием более 15 человек) предусмотреть не менее двух эвакуационных выходов шириной не менее 0,9 м каждый, при меньшем количестве – один выход.

4.6.7. Хранение взрывоопасных веществ и материалов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, масел, баллонов с горючими

газами, баллонов под давлением, автомобильных (мотоциклетных) шин (покрышек) в хозяйственных кладовых не допускается.

4.6.8. Допускается устройство отдельно расположенных хозяйственных кладовых площадью не более 10 м^2 каждая, не входящих блок, при этом указанные кладовые должны быть выделены противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее EI60, с заполнением проемов противопожарными элементами 1-го типа.

4.6.9. Эвакуацию людей из блоков кладовых или отдельных (одиночных) хозяйственных кладовых предусмотреть: в подземной части жилого дома - в лестничные клетки, в том числе через коридор; на первом этаже жилого дома – через тамбур-шлюз с подпором воздуха при пожаре в вестибюль жилой части, имеющий выход наружу в том числе через двойной тамбур.

4.7. Предусмотреть устройство в каждой секции лифтов для транспортирования пожарных подразделений в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53296-2009 «Установка лифтов для пожарных в зданиях и сооружениях. Требования пожарной безопасности», а также настоящих СТУ (далее лифты для пожарных).

4.8. Для подземной и надземной частей здания допускается предусматривать общие пассажирские и (или) лифты для пожарных. Шахты указанных лифтов предусмотреть в виде противопожарных преград с пределом огнестойкости REI 150. Входы в пассажирские лифты и (или) лифты для пожарных из подземного этажа, предусмотреть через тамбур-шлюзы с подпором воздуха при пожаре, выделенные противопожарными стенами с пределом огнестойкости не менее REI 150, с заполнением проемов противопожарными дверями с пределом огнестойкости не менее EI 60 в дымогазонепроницаемом исполнении.

4.9. Предусмотреть устройство пожаробезопасных зон для маломобильных групп населения (далее - МГН) в соответствии с требованиями ФЗ-123, СП 1.13130.2020. При проектировании пожаробезопасных зон для МГН допускается располагать над и под ними помещения другого функционального назначения, при условии обеспечения предела огнестойкости междуэтажных перекрытий пожаробезопасных зон для МГН не менее предела огнестойкости внутренних стен лестничных клеток.

4.10. Выход из подземного этажа допускается проектировать через общую лестничную клетку надземной части здания, при условии выполнения обособленного выхода наружу, отделенного от остальной части лестничной клетки (в уровне первого этажа) глухой противопожарной перегородкой с пределом огнестойкости не менее EI 150, а также смежными площадками и маршами с пределом огнестойкости не менее REI 150, при этом устройство простенков между смежными по горизонтали проемами лестничных клеток не требуется.

4.11. Предусмотреть выполнение ограждающих конструкций лестничных клеток со смещением внутренних стен в горизонтальной проекции (в том числе горизонтальные переходные участки при устройстве выходов наружу) с пределом огнестойкости внутренних стен указанных лестничных клеток.

4.12. Допускается предусматривать открытую прокладку водонаполненных трубопроводов, выполненных из негорючих материалов (систем водоснабжения, водяного отопления и водяного пожаротушения) в лестничных клетках, вестибюлях и тамбур-шлюзах (лифтовых холлах), пожаробезопасных зонах для МГН, коридоры общего доступа, при сохранении нормативной ширины пути эвакуации.

4.13. На этажах здания допускается предусматривать ниши (выполненных в пределах междуэтажных перекрытий, каналами и шахтами для прокладки коммуникаций не являются) с размещением в них коммуникаций (отопления, внутреннего противопожарного водопровода, автоматической установки пожаротушения, хозяйственного водопровода и канализации). Заполнение проемов указанных ниш допускается выполнять с ненормируемым пределом огнестойкости.

4.14. На объекте допускается устройство технических пространств, высотой менее 1,8 м (этажом не является), предназначенных только для прокладки только инженерных коммуникаций без размещения инженерного оборудования (за исключением систем противопожарной защиты) и без постоянного пребывания людей, при этом:

4.14.1 Указанное техническое пространство следует выделить строительными конструкциями, с пределом огнестойкости не менее предела огнестойкости междуэтажного перекрытия здания.

4.14.2 Из указанного технического пространства, площадью не более 800 м^2 допускается предусматривать один аварийный выход (без устройства эвакуационного), ведущий на путь эвакуации (в т.ч. через тамбур в незадымляемую лестничную клетку жилого корпуса), через противопожарные двери размером не менее 0,75х1,5 м или через противопожарные люки размером не менее 0,8х1,2 м с пределом огнестойкости не менее EIS60.

4.14.3 В техническом пространстве (при наличии горючих материалов за исключением: трубопроводов систем канализации, водоснабжения и систем холодоснабжения, выполненных из полимерных материалов, изоляционных материалов, воздуховодов и трубопроводов, относящихся к материалам группы горючести не выше Г1, кабелей не распространяющих горение) должно быть предусмотрено устройство систем противопожарной защиты (внутреннего противопожарного водопровода, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, автоматической пожарной сигнализации, противодымной защиты, а также устройство автоматической установки пожаротушения, с параметрами (интенсивность орошения, расход воды, время работы, минимальная площадь, расстояние между оросителями)

согласно СП 485.1311500.2020 по 1 группе помещений)). При отсутствии в техническом пространстве горючих материалов, за исключением вышеизложенных, указанное пространство должно быть оборудовано только системой автоматической пожарной сигнализации и системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре не ниже 2-го типа.

4.15. На первом этаже допускается размещение помещения загрузки (разгрузки) с возможностью въезда автомобиля, при условии выделения противопожарными преградами (стенами, перегородками, перекрытиями) с пределом огнестойкости не менее REI (EI) 150. Помещение загрузки (разгрузки) необходимо оборудовать автоматической установкой пожаротушения с параметрами (интенсивность, время работы, расчетная площадь пожара), как для пожарного отсека автостоянки (допускается подключение к автоматической установке пожаротушения пожарного отсека автостоянки). Выезд из указанного помещения предусмотреть непосредственно наружу.

4.16. Встроенно-пристроенные помещения общественного назначения, расположенные на первом этаже пожарных отсеков жилых корпусов, следует отделять от жилой части глухими противопожарными преградами противопожарными перегородками и противопожарными перекрытиями, с пределом огнестойкости не менее пределов огнестойкости междуэтажных перекрытий по признакам EI, REI соответственно.

4.17. При выполнении примыкания противопожарных преград с пределом огнестойкости REI (EI), а также противопожарных перегородок 1-го типа и нормируемых по огнестойкости внутренних стен и перегородок к глухим участкам наружных стен (в том числе навесных фасадных систем) шириной менее 1 м и менее 0,8 м соответственно, следует предусмотреть устройство глухих участков наружных стен (простенков) с пределом огнестойкости не менее EI60, класса пожарной опасности К0, в сочетании с глухими участками светопрозрачных конструкций (заполнение проемов в наружной стене) с ненормируемым пределом огнестойкости из закаленного стекла толщиной не менее 6 мм с наружной стороны. Суммарная ширина глухого участка наружной стены (простенка) и участка наружной стены со светопрозрачными конструкциями (заполнение проемов в наружной стене) должна быть не менее 1 м и 0,8 м соответственно.

4.18. В местах примыкания противопожарных преград и нормируемых по огнестойкости внутренних стен и перегородок к глухим участкам наружных стен допускается не предусматривать устройство глухого участка наружной стены (простенка), при наличии заполнения смежных проемов в наружных стенах противопожарными элементами 1-го типа.

4.19. В жилых корпусах на первом этаже допускается предусматривать размещение помещений хранения уборочной техники и временного размещения твердых коммунальных отходов. Указанные помещения должны быть выделены противопожарными стенами с пределом огнестойкости не менее REI150. Указанные помещения оборудовать автоматической

установкой спринклерного пожаротушения, с параметрами (интенсивность, время работы, расчетная площадь пожара) в соответствии с СП 485.1311500.2020 по 1 группе помещений. Выход из указанных помещений предусмотреть через тамбур-шлюз с подпором воздуха при пожаре в вестибюль жилой части, имеющий выход наружу в том числе через двойной тамбур.

4.20. На первом этаже жилых корпусов допускается размещение помещений консьержа без выделения противопожарными преградами, при соблюдении требований к эвакуационным путям. Эвакуацию людей из указанных помещений предусмотреть через вестибюль жилой части, имеющий выход наружу в том числе через двойной тамбур.

4.21. При невыполнении расстояния по горизонтали (менее 1,2 м) между проемами лестничной клетки и проемами в наружной стене здания следует предусмотреть противопожарное заполнение проема в лестничной клетке (за исключением первого этажа при устройстве выхода наружу) или наружной стене здания соответствующими элементами не ниже 2-го типа. Расстояния между наружными проемами лестничных клеток и проемами в наружной стене, когда в смежных с лестничной клеткой помещениях отсутствует пожарная нагрузка или пожарная нагрузка ограничена (вестибюли, тамбуры, холлы, фойе, коридоры, лестничные клетки, лифтовые холлы, зоны безопасности, санузлы, помещения категории В4 или Д и т.д.) не нормируется.

4.22. Допускается размещать окна и иные проемы с ненормируемым пределом огнестойкости в наружных стенах здания на расстоянии над кровлей примыкающего пожарного отсека менее 8 м по вертикали и менее 4 м от стен по горизонтали, при этом верхний слой кровли смежного пожарного отсека должен быть предусмотрен из негорючих материалов на расстоянии не менее 8 м от наружной стены здания, а покрытие должно быть предусмотрено в виде противопожарной преграды с пределом огнестойкости не менее REI 150.

4.23. Размещаемые в составе пожарного отсека жилой части помещения с оборудованием, которое обслуживает другие пожарные отсеки, должны быть выделены противопожарными стенами с пределом огнестойкости не менее REI 150 с заполнением проемов противопожарными элементами с пределом огнестойкости не менее EI 60. Выходы из вышеуказанных помещений, допускается предусматривать: в лестничные клетки подземной части, в том числе с входом в них через коридор; непосредственно наружу.

4.24. Допускается предусматривать транзитную прокладку трубопроводов систем водоотведения через лестничные клетки, лифтовые холлы, тамбур-шлюзы, пожаробезопасные зоны МГН в строительных конструкциях (коробах, шахтах) с обеспечением предела огнестойкости не ниже предела огнестойкости пересекаемых ограждающих строительных конструкций. Для доступа к инженерным коммуникациям, кроме

прокладываемых через лестничные клетки, в указанных конструкциях допускается предусматривать устройство проемов с заполнением их противопожарными дверями (люками) не ниже 1-го типа.

4.25. Допускается устройство в надземной части жилых корпусов индивидуальных террас, являющихся частью помещения квартиры, при этом следует предусмотреть выполнение следующих условий:

- указанные террасы следует отделять от нижележащего этажа перекрытием с пределом огнестойкости не менее предела огнестойкости междуэтажных перекрытий при размещении террас в соответствующем пожарном отсеке. Верхнее покрытие пола террасы предусмотреть из негорючих материалов толщиной не менее 30 мм;
- по периметру террас выполнить ограждения высотой не менее 1,2 м;
- площадь террас не должна превышать 100 м^2;
- предусмотреть установку табличек «Выход» над дверями эвакуационных входов с террас;
- на террасах предусмотреть установку оповещателей системы оповещения и управления эвакуацией при пожаре. Звуковые сигналы оповещателей должны обеспечивать общий уровень звука (уровень звука постоянного шума вместе со всеми сигналами, производимыми оповещателями) не менее 75 дБА на расстоянии 3 м от оповещателя;
- на указанных террасах не допускается разведение и использование огня, а также хранение ЛВЖ, ГЖ и горючих веществ, и материалов;
- эвакуацию людей с террас, предусмотреть через примыкающую к ней квартиру.

4.26. При выполнении расстояния от проемов помещений для хранения автомобилей, помещений загрузки (разгрузки) до низа ближайших вышележащих проемов в наружных стенах или до эксплуатируемой кровли с размещением на ней пожаробезопасных зон для МГН менее 4 м, следует предусмотреть выполнение одного комбинацию из следующих требований:

- заполнение проемов в наружных стенах, расположенных над проемами автостоянки, помещения загрузки с возможностью въезда транспортных, средств предусмотреть противопожарным с пределом огнестойкости не менее Е 30;
- предусмотреть над проемами помещений для хранения автомобилей, помещения загрузки с возможностью въезда транспортных средств, проемами рамп глухие козырьки с ограждающими конструкциями из негорючих материалов, выступающие от плоскости стены не менее чем на 1 м и перекрывающие ширину проема с каждой стороны не менее чем на 0,5 м;
- предусмотреть заполнение проемов автостоянки противопожарными элементами 1-го типа, закрывающиеся только при пожаре, дублирующие основное заполнение проема (ворота или шторы) с ненормируемым пределом огнестойкости.

4.27. Помещения, в том числе категории по пожарной опасности В1-В3 допускается размещать на подземном этаже жилых корпусов, в том числе под помещениями, в которых находятся более 50 человек, с учетом выделения данных помещений противопожарными перекрытиями с пределом огнестойкости не менее REI (EI) 150 и выполнения требований, изложенных в настоящих СТУ.

5. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЭВАКУАЦИИ ЛЮДЕЙ ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ ПОЖАРА

5.1. Требования пожарной безопасности по обеспечению эвакуации людей при возникновении пожара, следует принимать в соответствии с требованиями ФЗ-123, СП 1.13130.2020 и настоящих СТУ.

5.2. Для эвакуации людей с этажа пожарного отсека одноэтажной подземной автостоянки и из подземного этажа жилого дома, а также при обеспечении эвакуации людей из двух смежных пожарных отсеков автостоянки допускается предусматривать общие незадымляемые лестничные клетки типа Н3, ведущие непосредственно наружу. Либо отдельные (самостоятельные) лестничные клетки, предназначенные для эвакуации людей непосредственно с этажа пожарного отсека одноэтажной подземной автостоянки, ведущие наружу.

Эвакуацию людей из помещений (за исключением насосной пожаротушения), размещаемых в пожарном отсеке подземной автостоянки, допускается предусматривать через помещение для хранения автомобилей, а также через коридор далее в лестничные клетки, предназначенные для эвакуации людей с этажа пожарного отсека одноэтажной подземной автостоянки. Эвакуацию людей из помещений, размещаемых в пожарном отсеке надземной стоянки, допускается предусматривать через помещение для хранения автомобилей с соблюдением требований ФЗ-123.

5.3. Для эвакуации людей с надземных этажей (кроме этажей, имеющих выход непосредственно наружу) жилых секций, при общей площади квартир на этаже секции не более 650 м^2, в том числе не обеспеченных аварийными выходами, предусмотреть одну незадымляемую лестничную клетку типа Н2, с шириной маршей не менее 1,05 м. Выходы в данную лестничную клетку с этажей предусмотреть из поэтажных коридоров через тамбур-шлюз с подпором воздуха при пожаре или через лифтовой холл лифта для пожарных (пожаробезопасную зону для МГН).

5.4. При отсутствии аварийных выходов в квартирах, расположенных на высоте более 15 м с общей площадью квартир на этаже секции не более 650 м^2 и одном эвакуационном выходе с этажа, должно быть предусмотрено:

5.4.1 Двери квартир при высоте размещения более 15 м выполнить противопожарными с пределом огнестойкости не менее EI 30 или в обычном исполнении с обеспечением защиты внеквартирных коридоров с учетом орошения дверей квартир, автоматической установкой спринклерного

пожаротушения, с параметрами (интенсивность, время работы, расчетная площадь пожара) в соответствии с СП 485.1311500.2020 по 1 группе помещений.

5.4.2 Предусмотреть выполнение отделки внеквартирных коридоров, надземных этажей, расположенных на высоте более 15 м, из негорючих материалов.

5.4.3 Предусмотреть обеспечение защиты всех помещений квартир (кроме санузлов, ванных комнат, душевых) адресными дымовыми пожарными извещателями системы пожарной сигнализации.

5.4.4 Включение системы противодымной вентиляции обеспечить по сигналу от дымовых пожарных извещателей, размещенных во внеквартирных коридорах и квартирах.

5.5. Допускается предусматривать незадымляемые лестничные клетки типа Н2 без естественного освещения в наружных стенах на каждом этаже, при этом в лестничных клетках без естественного освещения должно быть предусмотрено эвакуационное освещение, в сочетании с устройством фотолюминесцентной эвакуационной системы по ГОСТ 34428-2018. Питание эвакуационного освещения лестничной клетки должно обеспечиваться по 1 категории надежности электроснабжения.

5.6. Для эвакуации людей с поверхности стилобата должны быть предусмотрены мероприятия, позволяющие рассредоточиться людям, эвакуирующихся из здания, на прилегающую к зданию территорию (проходы, проезды, наружная открытая лестница 3-го типа, лестница в перепаде высот, а также выходы в незадымляемые лестничные клетки типа Н2 жилых домов, в том числе с входом в них через коридор). Ширина марша наружной открытой лестницы должна быть не менее 2 м. Допускается оборудование указанных лестниц не глухими калитками, а также декоративными ламелями из негорючих материалов. Покрытие стилобатной части должно быть предусмотрено с пределом огнестойкости не менее REI 150. Допускается оборудовать калитки электромагнитными запорными устройствами, интегрированными в систему управления и контроля доступа с автоматической разблокировкой при срабатывании системы пожарной сигнализации здания и (или) дистанционно сотрудником (работником), осуществляющим круглосуточную охрану. При выходе наружу из вышеуказанных калиток, предусмотреть их свободное открывание изнутри без ключа.

5.7. Шкафы для пожарных кранов, допускается предусматривать выступающими из стен при сохранении необходимой ширины пути эвакуации, обозначении выступающих конструкций шкафов в соответствии с ГОСТ Р 12.4.026 и выполнении мероприятий, направленных на исключение травмирования людей (наклейка по периметру шкафов демпферной ленты и сигнальной разметки, в т.ч. по полу, обозначающей расположение пожарного шкафа).

5.8. Насосную станцию автоматического пожаротушения допускается размещать в помещении совместно с другим техническим оборудованием (внутреннего противопожарного водопровода, хозяйственно питьевого водопровода, индивидуального теплового пункта) и размещать на подземном этаже (в том числе за пределами обслуживаемого пожарного отсека). Эвакуационный выход из указанного помещения, допускается предусматривать в лестничную клетку подземной части, в том числе через коридор. Расстояние от выхода из помещений до лестничной клетки по коридору не должно превышать 30 м. Указанное помещение выделить противопожарными стенами с пределом огнестойкости не менее REI 150, с заполнением проемов противопожарными элементами 1-го типа. При устройстве выхода из помещения насосной станции через коридор, все двери помещений, выходящие в указанный коридор, должны быть противопожарными не ниже 1-го типа. На путях эвакуации (в лестничной клетке, в коридоре) и в помещении насосной станции должно быть предусмотрено эвакуационное освещение. Питание эвакуационного освещения должно обеспечиваться по 1 категории надежности электроснабжения, а также должно быть обеспечено устройство световых указателей с улицы к насосным станциям пожаротушения с соответствующими надписями («Насосная пожаротушения»).

5.9. Эффективность мероприятий по обеспечению безопасности людей при пожаре, изложенных в настоящих СТУ, безопасная эвакуация людей из комплекса, должна быть подтверждена расчетным путем по определению величин индивидуального пожарного риска, в соответствии с методикой определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности, утвержденной приказом МЧС РФ от 14.11.2022 № 1140. А также, результатами и выводами которого допускается обосновывать: не рассредоточенность эвакуационных выходов при их количестве два и более и расстоянием между ними не менее 3 м; устройство одного эвакуационного выхода из встроенных помещений общественного назначения (кроме помещений класса функциональной пожарной опасности Ф3.1), имеющих выход непосредственно наружу, при площади помещений на этаже не более 300 м^2 и одновременном количестве человек не более 30; расстояния от мест обслуживания и постоянного нахождения МГН, относящихся к группам М2 - М4, (за исключением автостоянок) от выходов из помещений, в которых они предусматриваются не должны превышать 25 м; ширину дверей эвакуационных выходов в лестничные клетки жилой части не менее 0,9 м; ширину дверей эвакуационных выходов в лестничные клетки автостоянки не менее 1 м, ширину маршей лестничных клеток не менее 1,2 м; ширину горизонтальных участков путей эвакуации в автостоянке не менее 1,0 м, а в местах проходов между автомобилями – не менее 0,7 м. Эвакуацию людей допускается предусматривать через смежные пожарные отсеки автостоянки, с учетом требований ФЗ-123; расстояние от машиномест для МГН до

пожаробезопасной зоны или выхода на лестничную клетку не более 45 м; выполнение глубины тамбуров и тамбур-шлюзов не менее 1,4 м (не предназначенные для МГН); превышение расстояния по путям эвакуации до выхода в лестничную клетку на этажах автостоянок, подземном и первом этажах жилых домов (в том числе от дверей помещений в ней расположенных). При этом указанные расстояния до ближайшего эвакуационного выхода, не должны превышать значений, при расположении: между эвакуационными выходами – 70 м; в тупиковой части помещения – 50 м.

5.10. На путях эвакуации в том числе в тамбурах и тамбур-шлюзах допускается устройство лестниц в перепаде высот с учетом требований п. 4.3.5 СП 1.13130.2020, а также подъемников для МГН с учетом соблюдения требуемой ширины пути эвакуации.

6. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ИНЖЕНЕРНЫМ СИСТЕМАМ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ И ЭЛЕКТРОУСТАНОВКАМ

6.1. Система пожарной сигнализации.

6.1.1. Оборудование здания системой пожарной сигнализации предусмотреть в соответствии с требованиями СП 484.1311500.2020 и настоящих СТУ.

6.1.2. Предусмотреть систему пожарной сигнализации с автоматическим дублированием сигнала о возникновении пожара в подразделение пожарной охраны с использованием системы передачи извещений о пожаре.

6.1.3. В жилой секции с одним эвакуационным выходом с этажа (с квартирами не обеспеченными аварийными выходами) помещения квартир (кроме санузлов, ванных комнат, душевых, постирочных) должны быть оборудованы адресными пожарными извещателями с учетом требований п. 6.6.1 СП 484.1311500.2020.

6.2. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

6.2.1. Проектируемый объект, должен быть оборудован системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре в соответствии с требованиями ст. 84 ФЗ-123 и СП 3.13130.2009.

6.2.2. На объекте должна быть предусмотрена система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре следующих типов: в пожарных отсеках автостоянок - не ниже 4-го типа, не ниже 3-го типа в пожарных отсеках жилых секций; в технических пространствах, высотой менее 1,8 м (этажом не является) – не ниже 2-го типа.

6.3. Система автоматического пожаротушения и внутреннего противопожарного водопровода.

6.3.1. Системы автоматического пожаротушения и внутреннего противопожарного водопровода объекта должны проектироваться в

соответствии с требованиями СП 485.1311500.2020, СП 486.1311500.2020, СП 10.13130.2020 и настоящих СТУ.

6.3.2. Допускается увеличение расстояния от центра термочувствительного элемента теплового замка спринклерного оросителя до плоскости перекрытия (покрытия) до 1,3 м включительно. При этом, при увеличении указанного расстояния до 1 м предусмотреть устройство тепловых экранов диаметром и со стороной квадрата равной 0,4 м, а при расстоянии от 1 до 1,3 м – тепловые экраны диаметром или со стороной квадрата, равной 0,5 м. Экраны следует устанавливать над оросителем на расстоянии не более 0,05 м.

6.3.3. Допускается предусматривать применение в пределах одного защищаемого помещения спринклерных оросителей разного типа и конструктивного исполнения при соблюдении параметров автоматической установки пожаротушения, указанных в настоящих СТУ.

6.3.4. Количество среднерасходных пожарных кранов (ПК-с) одновременно используемых для тушения пожара, и минимальный расход диктующего ПК-с должно быть предусмотрено, не менее: в пожарных отсеках автостоянок - 2 по 5 л/с; в пожарных отсеках жилых секций - 2 по 2,5 л/с; во встроенных помещениях общественного назначения жилых секций - не менее 1 по 2,5 л/с. При этом помещения общественного назначения следует отделять от помещений жилой части глухими противопожарными преградами противопожарными стенами и противопожарными перекрытиями, с пределом огнестойкости не менее пределов огнестойкости междуэтажных перекрытий.

6.3.5. Допускается прокладка трубопроводов системы автоматического пожаротушения и внутреннего противопожарного водопровода без уклона, при этом в нижних точках системы предусмотреть устройство запорной арматуры, обеспечивающей слив огнетушащего вещества из системы.

6.3.6. Допускается установка пожарных кранов и стволов, размещенных на разных стояках, друг под другом на высоте 1,35±0,30 м над полом помещения, при этом нижний пожарный кран допускается устанавливать на высоте не менее 1 м от пола.

6.3.7. Удаление воды при испытании, срабатывании или проверке работоспособности автоматической установки пожаротушения или внутреннего противопожарного водопровода допускается осуществлять с помощью уборочной техники.

6.3.8. Для подключения установки пожаротушения к передвижной пожарной техники допускается предусматривать трубопроводы номинальным диаметром не менее DN 80 с выведенными наружу на высоту (1,35±0,5) м патрубками, оборудованными соединительными головками ГМ 80, с возможностью их установки в два ряда.

6.3.9. Допускается применение для подводки от магистрального трубопровода к оросителям, установленным в подвесном потолке, сборной гибкой подводки, представляющей собой гофрированную трубу из

нержавеющей стали и соединительных муфт (фитингов), имеющих сертификат соответствия требованиям ФЗ-123. При этом гибкие подводки должны иметь вертикальный отвод строго необходимой длинны вверх или вниз от магистрального водопровода без резких изгибов (более 90^0 от вертикали). Подводки не должны быть скручены в кольцо, согнуты пополам и не должны иметь сильных провисов из-за большой длины. Оросители, установленные на данных трубопроводах, должны жестко закрепляться для предотвращения изменения их положения в пространстве. Подводка должна исключать возможность её перекручивания. Должен предусматривается ежемесячный контроль соединений, а работоспособность системы должна подтверждаться гидравлическим расчетом.

6.3.10. Для систем внутреннего противопожарного водопровода и автоматической установки пожаротушения пожарных отсеков подземной и надземной автостоянки и пожарных отсеков жилой части допускается предусматривать общую группу насосов при обеспечении характеристик каждой из указанных систем и подтверждении работоспособности гидравлическим расчётом.

6.4. Противодымная и общеобменная вентиляция.

6.4.1. Проектирование систем противодымной вентиляции объекта и определение основных расчетных параметров следует выполнять в соответствии с требованиями раздела 7 СП 7.13130.2013 и настоящих СТУ.

6.4.2. Площадь дымовой зоны в пожарном отсеке автостоянки должна определяться расчетом, но не должна превышать 4000 $м^2$.

6.4.3. Для тамбур-шлюзов (лифтовых холлов) с подпором воздуха при пожаре (в том числе пожаробезопасные зоны для МГН), с числом дверей две и более, подачу воздуха системами приточной противодымной вентиляции следует определять из расчета необходимости обеспечения скорости истечения воздуха через одну открытую дверь защищаемого помещения не менее: 1,3 м/с для тамбур - шлюзов (лифтовых холлов); 1,5 м/с для зон безопасности МГН и избыточного давления не менее 20 Па и не более 150 Па.

6.4.4. Возмещение объемов удаляемых продуктов горения приточным воздухом должно быть предусмотрено системами приточной противодымной вентиляции в нижние части помещений для хранения автомобилей со скоростью истечения не более 1,0 м/с при размещении воздухоприточного отверстия на расстоянии 1,0 м и менее от нижней границы дымового слоя. В остальных случаях указанное значение скорости не должно превышать величину 6,0 м/с.

6.4.5. Компенсирующую подачу наружного воздуха приточной противодымной вентиляции в вестибюлях на 1 этаже допускается предусматривать за счёт воздуха, поступающего через открытые проемы лифтовых шахт (за исключением лифта для пожарных), оборудованных системами подпора воздуха.

6.4.6. Для компенсирующего притока наружного воздуха в вестибюлях на первом этаже могут быть использованы дверные проемы наружных эвакуационных выходов. Двери таких выходов должны быть снабжены автоматически и дистанционно управляемыми приводами принудительного открывания и фиксации их в открытом положении.

6.4.7. Допускается предусматривать устройство общих систем и общих вентиляционных каналов приточно-вытяжной противодымной вентиляции для коридоров надземной и подземной части и вестибюлей первого этажа.

6.4.8. Подачу наружного воздуха при пожаре системами приточной противодымной вентиляции в лифтовые шахты, сообщающиеся с подземной автостоянкой, а также в незадымляемые лестничные клетки типа Н2 допускается предусматривать в верхнюю или в нижнюю части лестничных клеток и лифтовых шахт, при этом избыточное давление воздуха должно составлять: в незадымляемых лестничных клетках типа Н2 не менее 20 Па и не более 150 Па; для шахт лифтов - не менее 20 Па и не более 70 Па.

6.4.9. Коридоры в надземной и подземной части жилых домов длиной не более 45 м допускается не разделять перегородками с дверями и устанавливать одно дымоприемное устройство независимо от конфигурации коридора.

6.4.10. При размещении вентиляторов систем приточной противодымной вентиляции, предназначенных для создания избыточного давления в защищаемых помещениях и объемах, для возмещения объемов удаляемых продуктов горения, в верхней части обслуживаемой зоны предельную длину вертикального вентиляционного коллектора в составе указанных систем допускается предусматривать более 50 м.

6.4.11. Указанные в п.п. 6.4.2-6.4.10 решения, должны быть подтверждены расчетом определения основных параметров противодымной вентиляции.

6.4.12. Допускается устройство общих систем общеобменной приточной и общеобменной вытяжной вентиляции для помещений автостоянки, складских (кладовых), технических, служебных и производственных помещений категории В2-В4, Г и Д, при условии установки противопожарных клапанов с пределом огнестойкости не менее EI 60 в местах пересечения воздуховодами ограждающих конструкций помещений.

6.4.13. Удаление продуктов горения системой вытяжной противодымной вентиляции из технических помещений, блоков кладовых, помещений временного размещения твердых коммунальных отходов, при выходе из них непосредственно в тамбур-шлюз (лифтовой холл) с подпором воздуха при пожаре или в незадымляемую лестничную клетку типа Н2 допускается не предусматривать. При этом удаление продуктов горения должно быть предусмотрено из иных помещений (коридоров), сообщающихся с вышеуказанным тамбур-шлюзом (лифтовым холлом) с подпором воздуха при пожаре или незадымляемой лестничной клеткой типа

Н2 на этом же этаже, с обеспечением необходимого сочетания работы системы приточной противодымной вентиляции с системой вытяжной противодымной вентиляции. Обособленное применение систем приточной противодымной вентиляции без устройства соответствующих систем вытяжной противодымной вентиляции не допускается. Двери (люки) указанных помещений должны быть предусмотрены противопожарными 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении.

6.4.14. Допускается предусматривать в пределах одного пожарного отсека, а также для разных пожарных отсеков (в том числе автостоянки) общие приемные устройства наружного воздуха для систем приточной противодымной вентиляции и для систем приточной общеобменной вентиляции, с устройством общих воздухозаборных шахт и воздуховодов, имеющих предел огнестойкости не менее EI 150, при этом должно быть предусмотрено:

- вентиляционное оборудование систем приточной противодымной вентиляции и систем приточной общеобменной вентиляции может быть расположено в общих помещениях, которые должны быть выделены противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 150, с заполнением проемов противопожарными дверями EI60;
- устройство противопожарных клапанов с пределом огнестойкости не менее EI60 в воздухозаборной шахте (воздуховоде), а также на воздуховодах приточных систем в местах пересечения ими ограждений помещения для вентиляционного оборудования. Для систем приточной противодымной вентиляции следует предусмотреть нормально закрытые клапаны, для систем приточной общеобменной вентиляции следует предусмотреть нормально открытые клапаны;
- обеспечить для противопожарных клапанов в составе указанных систем автоматический контроль целостности линий управления, состояния конечного положения заслонок (створок), с выдачей аварийного сигнала на пульт диспетчерской службы;
- проведение периодических испытаний указанных систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции по ГОСТ Р 53300-2009 не реже 1-го раза в год.

6.4.15. Допускается размещение вентиляторов систем противодымной защиты в общей вентиляционной камере с вентиляторами систем общеобменной вентиляции, в том числе для разных отсеков, при этом:

- помещение вентиляционной камеры должны быть выделено противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее EI150), с заполнением проемов противопожарными дверями не менее EI 60;
- устройство противопожарных клапанов с пределом огнестойкости не менее EI 60 в воздуховодах в местах пересечения ими ограждений помещения для вентиляционного оборудования. Для систем противодымной вентиляции следует предусмотреть нормально закрытые клапаны, для систем

общеобменной вентиляции следует предусмотреть нормально открытые клапаны.

6.4.16. В противопожарных перегородках, отделяющих технические помещения категории В3, а также в строительных конструкциях, отделяющих складские помещения (внеквартирные кладовые, помещения уборочного инвентаря) категории В3, В4, от коридоров и других помещений, допускается устройство отверстий для перетекания воздуха при условии защиты отверстий противопожарными нормально открытыми клапанами с пределом огнестойкости не менее предела огнестойкости ограждающей конструкции. При этом для противопожарных клапанов в составе указанных систем, должен быть предусмотрен автоматический контроль целостности линий управления, состояния конечного положения заслонок (створок), с выдачей аварийного сигнала на пульт диспетчерской службы.

6.4.17. При транзитной прокладке воздуховодов систем общеобменной вентиляции в пределах одного или разных пожарных отсеков, обслуживающих складские помещения категорий В1-В4 и помещения для хранения автомобилей, через общественные или административно-бытовые помещения здания, данные участки транзитных воздуховодов должны иметь пределом огнестойкости не менее EI 150. При пересечении транзитными воздуховодами ограждающих строительных конструкций с нормируемыми пределами огнестойкости складских помещений категорий В1- В4 должны быть установлены противопожарные клапаны с пределом огнестойкости не менее EI 60.

6.4.18. Допускается из коридоров (в том числе из частей коридоров) первого этажа длиной не более 15 м (в том числе без естественного проветривания) не предусматривать системы противодымной вентиляции, при этом указанные коридоры (в том числе части коридоров) не должны сообщаться с лестничными клетками и должны иметь непосредственный выход наружу.

6.4.19. Вертикальные коллекторы с воздушными затворами (спутниками) допускается присоединять к общему горизонтальному коллектору, размещаемому в техническом пространстве (чердаке) или техническом этаже. Подключение указанных вертикальных коллекторов к общему горизонтальному коллектору должно быть предусмотрено без установки противопожарных нормально открытых клапанов в местах присоединения. При этом на горизонтальном коллекторе (до места подключения его к вытяжному вентилятору) должен быть предусмотрен участок воздуховода сечением не менее большего сечения одного из присоединяемых сборных вертикальных коллекторов с установкой на нем противопожарного нормально закрытого клапана (автоматически и дистанционно открываемого при пожаре) и сообщением его с наружным воздухом с целью отведения продуктов горения. Расстояние от указанных в пункте устройств выброса продуктов горения до воздухозаборных устройств систем приточной противодымной вентиляции должно быть не менее 5 м.

6.4.20. Допускается размещение наружных блоков кондиционирования, обслуживающих технические помещения в составе пожарного отсека подземной автостоянки, в помещении хранения автомобилей при условии:

- автоматического отключения электрических сетей, питающих наружные блоки, при пожаре в автостоянке;
- выполнению пределов огнестойкости мест пересечения коммуникациями (фреонопроводы, электрические кабели) противопожарных преград с пределом огнестойкости пересекаемой конструкции;
- не допускается использование горючих хладогентов в системе кондиционирования;
- размещение кондиционеров на расстоянии не менее 5 м от машино-мест;
- выполнение устройств защитного отключения для системы кондиционирования;
- запрещается эксплуатация неисправного оборудования и оборудования с истекшим сроком годности;
- запрещается использование оборудования, которое запрещено использовать в помещениях в соответствии с техническими рекомендациями завода-изготовителя;
- предусмотреть автоматические устройства, не допускающие повышение температуры более 30°С в помещении хранения автомобилей;
- размещение оборудования не должно уменьшать ширину пути эвакуации и располагаться не ближе 5 м от эвакуационных выходов.

6.5. Электрические сети и оборудование.

6.5.1. Пожарная безопасность электроприемников, линий связи, электрооборудования систем противопожарной защиты здания должна обеспечиваться в соответствии с требованиями СП 6.13130.2021.

6.5.2. Допускается совместная прокладка кольцевых линий связи систем противопожарной защиты в одном коробе, лотке или в замкнутом канале строительной конструкции при использовании перегородки между линиями из негорючих материалов.

6.5.3. Оборудование систем связи, систем электроснабжения, сигнализации, автоматизации и диспетчеризации разных пожарных отсеков допускается размещать в одном помещении в любом из пожарных отсеков объекта, при этом указанные помещения должны быть выделены противопожарными преградами (стенами и (или) перекрытиями) с пределом огнестойкости не менее REI150 с заполнением проемов противопожарными элементами 1-го типа.

6.5.4. Кабельные линии и электропроводка систем противопожарной защиты, средств обеспечения деятельности подразделений пожарной охраны, систем обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, аварийного освещения на путях эвакуации, аварийной

вентиляции и противодымной защиты, автоматического пожаротушения, внутреннего противопожарного водопровода, лифтов для транспортировки подразделений пожарной охраны (далее - кабельные линии и электропроводка противопожарной защиты здания), проходящие транзитом через пожароопасную зону обслуживаемого пожарного отсека, должны быть проложены в коробах или шахтах с пределом огнестойкости не менее EI 60 (с устройством люков для обслуживания с пределом огнестойкости EI 45. При этом кабельные линии и электропроводка противопожарной защиты здания должны сохранять работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для выполнения их функций.

7. ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ

В период строительных работ и в период эксплуатации, помещения должны быть укомплектованы первичными средствами пожаротушения в соответствии с требованиями ст. 60 ФЗ-123 и положениями СП 9.13130.2009.

Требования пожарной безопасности, определяющие порядок поведения людей, порядок содержания объекта защиты и его территории, должны выполняться в соответствии с Правилами противопожарного режима в Российской Федерации.



Управление надзорной деятельности
и профилактической работы
Главного управления МЧС России по г. Москве
«СОГЛАСОВАНО»
Письмом УНПР ГУ МЧС России по г. Москва
от «18» 12 2024 г.
№ ГУ-МСК-126546
Должностное лицо УНПР ГУ МЧС России по г.Москва
подпись Ушков В.В.
ФИО

Р.Н. 4013-00101-77/01640910