



ООО «СпецПожСистема»

115409, г. Москва, ул. Москворечье, д. 31, корп. 5,

ИНН/КПП 7724932201 / 772401001

ОГРН 1147746923136

р/с 40702810800320000447 в ОАО «СМП Банк»

г. Москва

Тел./факс: (495) 540-53-42

Объект: Комплекс, состоящий из многофункционального общественного комплекса ВГК и многофункционального центра по адресу:
г. Москва, Ленинградский проспект, д. 36, стр. 36, эт. 11, пом. 66

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Автоматическая установка водяного
пожаротушения**

2022-08/66.СВАРП

Генеральный директор

А.В. Кортнев

г. Москва 2022 г

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План системы апартамента	
3	Типовые узлы крепления	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечания
	<u>Ссылочные документы</u>	
	Ссылочных документов нет	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
2022-08/107.СВАРП.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
СРО-С-227-01072010	Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 01 октября 2021г.	
Лицензия № 77-Б/01421 от 28 ноября 2014г.	Лицензия на осуществление: Деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений	
СТУ № 1610-4-8 от 31.03.2016 г.	Специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объекта "Высотный градостроительный комплекс, расположенный по адресу: г. Москва, Ленинградский проспект, вл 36. Изменение № 2	

Рабочая документация на установку гибкой подводки для автоматической установки водяного пожаротушения в апартаменты № 66 по адресу: г. Москва, Ленинградский проспект, вл. 36, стр. 36 и выполнена в соответствии с «Техническим заданием», архитектурно – строительными чертежами, а также решениями, согласованными с Заказчиком.

Данный проект разработан согласно технического задания, строительных чертежей, выданных заказчиком и следующих документов:

- СТУ № 1610-4-8 от 31.03.2016 г. "Специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объекта "Высотный градостроительный комплекс, расположенный по адресу: г. Москва, Ленинградский проспект, вл 36". Изменение № 2";
- СП 10.13130.2009 «Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности»;
- СП 485.1311.500.2020 « Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»;
- СП10.13130.2009 «Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности.»;
- СНиП 2.04.01-85* «Внутренний водопровод и канализация зданий»,
- СНиП 31-06-2009 «Общественные здания и сооружения»,
- СНиП 31-05-2003 «Общественные здания административного назначения»,
- ППБ 01-03 ССБТ «Правила пожарной безопасности в Российской Федерации»,
- ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ «Пожарная безопасность. Общие требования»,
- ГОСТ 12.4.009-83 ССБТ «Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание»,
- СНиП 21-01-97* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

В объем данного проекта входит замена жесткой спринклерной подводки на элементы гибкой спринклерной подводки.

Защите автоматической установкой водяного пожаротушения подлежат все встроенные помещения первого этажа корпуса, коридоры и холлы жилой части со 2-го по 15-ый этаж, а также наружные светопрозрачные стены где отсутствует межэтажный бетонный пояс более 1,2 метра, за исключением санузлов, венткамер, лестничных клеток, помещений с мокрыми процессами и помещений, защищаемых установками газового пожаротушения.

В холодное время года все защищаемые помещения отапливаются.

Спринклерная установка водяного пожаротушения относится к 1 категории специальных систем противопожарного водоснабжения. Она представляет собой стационарную установку для быстрого автоматического обнаружения и ликвидации очага пожара до прибытия пожарных подразделений. Одновременно с подачей воды автоматически подается сигнал о пожаре.

В спринклерной установке комбинация в одном устройстве оросителя с простым легкоплавким запорным механизмом обеспечивает быстрое вскрытие водовыпускного отверстия оросителя при повышении температуры воздуха в зоне оросителя и подачу воды непосредственно на очаг загорания, исключая пролив на участки, не охваченные пожаром.

Все защищаемые помещения относятся к первой группе помещений по степени развития пожара согласно обязательного приложения «А» по СП 485.1311.500.2020 «Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические».

Интенсивность орошения водой этих помещений во время пожара принимается не менее 0,08 л/с на м2 (СП 485.1311.500.2020, п. 6.14, табл. 6.1 и приложение «А»).

Продолжительность работы установки водяного пожаротушения (нормативная) – 30 мин (СП 485.1311.500.2020, п. 6.14, табл. 6.1).

В защищаемых помещениях приняты оросители водяные спринклерные (57oC); Кфактор-80, модель GL5651, фирмы «GLOBE», США.

Расстояния между оросителями принимаются по расчету и с учетом конструкции перекрытия, расположения светильников и вентиляции, но не более 2м от стен и не более 4 м между головками.

Расстояние от центра термочувствительного элемента теплового замка спринклерного оросителя до плоскости перекрытия (покрытия) должно быть в пределах (0,08 до 0,30) м.

Оросители в апартаментах вдоль оконных проемов устанавливаются симметрично относительно центра оконного блока.

Расстояние от остекления до оросителя от 400 мм до 700 мм.

В нормальных эксплуатационных условиях до возникновения загорания все трубопроводы водяной спринклерной установки до оросителей и вентилей пожарных кранов заполнены водой и находятся под давлением, создаваемым жockey-насосом.

При возникновении загорания и вскрытии одного из оросителей давление в трубопроводах установки падает, срабатывает узел управления, открывая доступ воды.

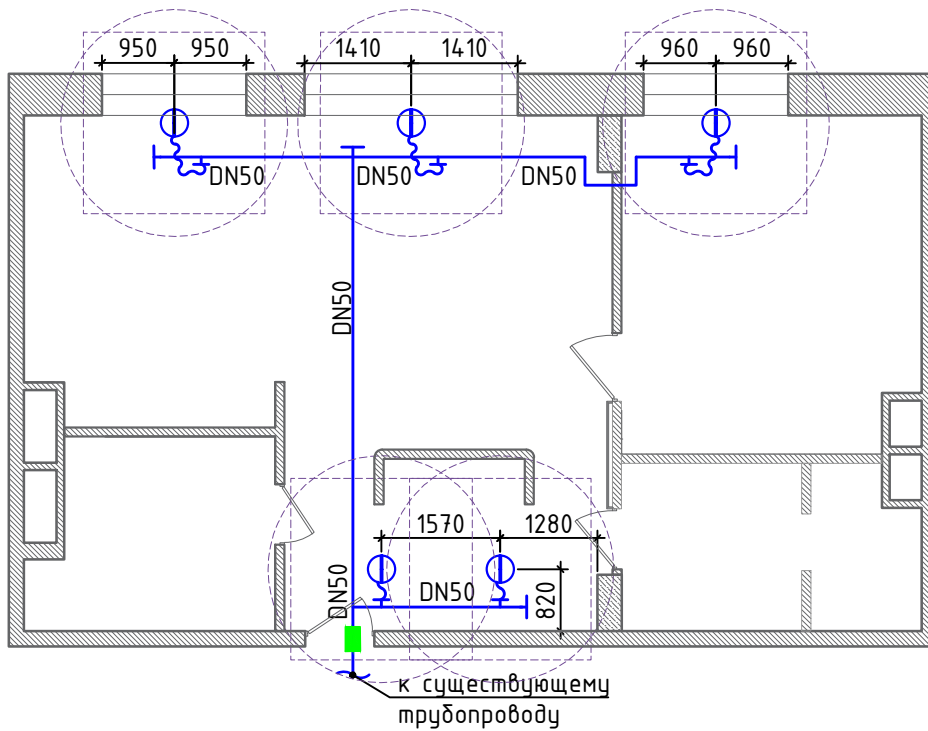
При падении давления в сети установки водяного пожаротушения на 1 атмосферу срабатывают два ЭКМ, установленные на напорном трубопроводе и выдают импульс на включение рабочего насоса. Насос забирает воду из горводопровода и нагнетает в сеть установки водяного пожаротушения или внутреннего противопожарного водопровода.

Согласно СНиП 3.05.05-84 «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы» приложение 2 пункт 10: «Журнал сварочных работ составляют только для трубопроводов I и II категории (по ГОСТ 32569-2013*) и трубопроводов Ру св. 10 Мпа (100кгс/см2)». Трубопровод системы водяного пожаротушения на данном объекте не попадает под действие ГОСТ 32569-2013 и Ру до 1,6 МПа (16 кгс/см2). Т.е. он без категории.

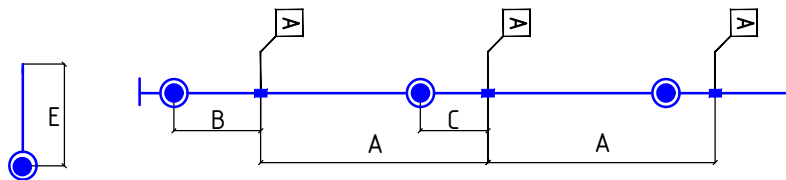
Трубопроводы необходимо испытать на прочность и герметичность выдерживая пробное давление воды превышающее рабочее в трубопроводной сети в 1,5 раза (Рпроб = 0,9 МПа).

Согласовано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

						2022-08/66.СВАРП			
						Комплекс, состоящий из многофункционального общественного комплекса ВГК и многофункционального центра по адресу:			
						г. Москва, Ленинградский проспект, д.36, стр. 36, эт. 11, пом. 66			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Автоматическая установка водяного пожаротушения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Мартынов			08.22		Р	1	3
Проверил		Кортнев			08.22				
Рук. группы		Кортнев			08.22				
ГИП		Посохов			08.22	Общие данные		ООО «СпецПожСистема»	



КРЕПЛЕНИЯ ДЛЯ ТРУБ



- A Максимальное расстояние между 2 подвесами
 \leq DN 50 max. 4 m
 $>$ DN 50 max. 6 m
- B Макс. расстояние между последним спринклером и последним подвесом
 \geq DN25 max. 0,9 m
 $<$ DN25 max. 1,2 m
- C Мин. расстояние между спринклером и кронштейном -150 мм
- E Вертикальный участок трубы длиной более 1м- доп. крепления

Условные обозначения

- Ороситель потолочный с плоской розеткой
- Заглушка
- Гильза
- DN25 - Трубопровод стальной неоцинкованный, где DN-диаметр условного прохода
- Гибкая спринклерная подводка в стальной оплетке

Примечание

1. На листе не показаны места креплений трубопроводов - установить по месту, руководствуясь схемой, приведенной на листе.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2022-08/66.СВАРП

Комплекс, состоящий из многофункционального общественного комплекса ВГК и многофункционального центра по адресу: г. Москва, Ленинградский проспект, д.36, стр. 36, эт. 11, пом. 66

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Мартынов			08.22
Проверил		Кортнев			08.22
Рук. группы		Кортнев			08.22

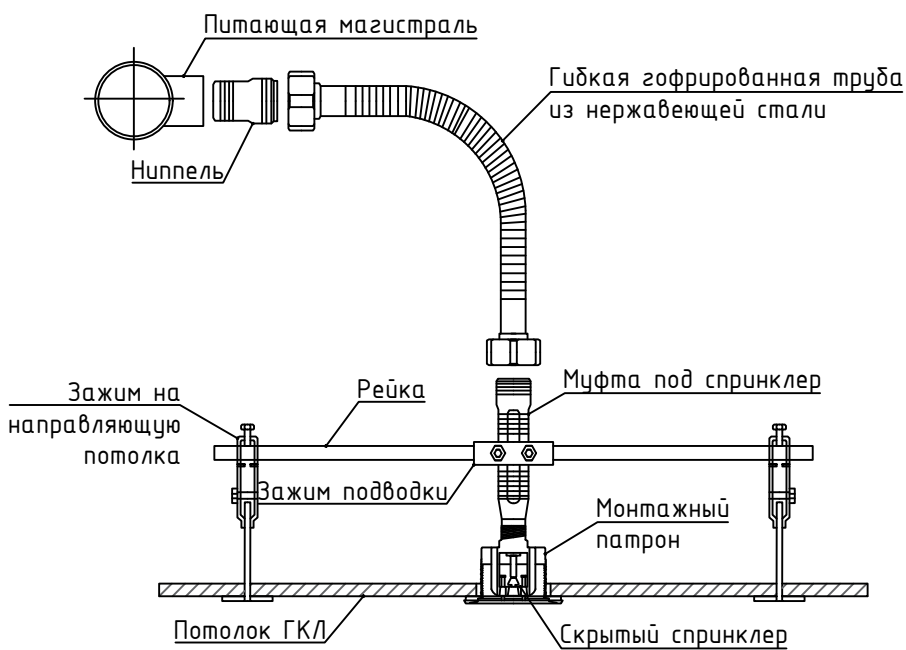
Автоматическая установка
водяного пожаротушения

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

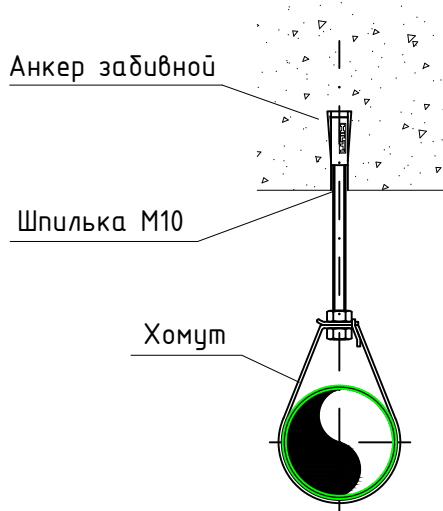
План системы апартаментов

ООО «СпецПожСистема»

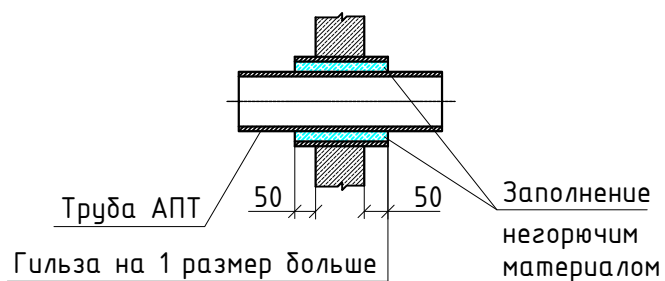
Узел крепления гибкой подводки к потолку ГКЛ



Типовой узел крепления трубопровода к перекрытиям



Узел прохода через стену или перекрытие



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Мартынов			08.22
Проверил		Кортнев			08.22
Рук. группы		Кортнев			08.22

2022-08/66.СВАРП

Комплекс, состоящий из многофункционального общественного комплекса ВГК и многофункционального центра по адресу: г. Москва, Ленинградский проспект, д.36, стр. 36, эт. 11, пом. 66

Автоматическая установка
водяного пожаротушения

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Типовые узлы крепления

ООО «СпецПожСистема»

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	
	<u>1. Основное оборудование.</u>						
1.1	Ороситель спринклерный водяной, розеткой вниз, 1/2, Кф-80, 57°С	GL5651		СпецПожСистема	шт.	5	
1.2	Монтажный патрон			СпецПожСистема	шт.	5	
1.3	Гибкая спринклерная подводка в стальной оплетке	Kofulso		СпецПожСистема	шт.	5	
1.4	Кронштейн для крепления подводов FM/UL (EFU/EFB) любой длины	SSB		СпецПожСистема	шт.	5	
1.5	Зажимное крепление для Т-образного потолочного профиля	TBS		СпецПожСистема	шт.	5	
1.6	Рейка для крепления спринклерной подводки в проектной точке орошения	SQ 50		СпецПожСистема	шт.	5	
1.7	Зажим для фиксации спринклерной подводки к потолку из гипсокартона	Z15		СпецПожСистема	шт.	5	
1.8	Труба стальная электросварная 57x3,5 (Ду50мм)	ГОСТ 10704-91		СпецПожСистема	м	17	
1.9	Заглушка стальная эллиптическая (Ду 50)	ГОСТ 17379-2001		СпецПожСистема	шт.	3	
1.10	Хомут спринклерный 57-64,М8			СпецПожСистема	шт.	14	
1.11	Шпилька М10 L1000	СМ200801		СпецПожСистема	шт.	3	
1.12	Анкер латунный забивной М8	СМ410831		СпецПожСистема	шт.	11	
1.13	Эмаль зеленая ПФ-115			СпецПожСистема	л	2	
1.14	Грунт ГФ-021			СпецПожСистема	л	1	
1.15	Уайт-спирит			СпецПожСистема	л	0,5	

						2022-08/66.СВАРП.СО		
						Комплекс, состоящий из многофункционального общественного комплекса ВГК и многофункционального центра по адресу: г.Москва, Ленинградский проспект, д. 36, стр. 36, эт. 11, пом. 66		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.		Мартынов			08.22	Автоматическая установка водяного пожаротушения		
Проверил		Кортнев			08.22			
Н.контр.		Кортнев			08.22	Спецификация оборудования, изделий и материалов		
ГИП		Посохов			08.22			
						Р	Лист	Листов
								1
						ООО «СпецПожСистема»		



ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

«01» октября 2021 г.

№ 0017944

**Саморегулируемая организация Ассоциация строительных организаций
«Поддержки организаций строительной отрасли»
(СРО АСО ПОСО)**

СРО, основанные на членстве лиц, осуществляющих строительство
105082, г. Москва, Спартаковская пл., д. 14, стр. 1, <http://www.np-poso.ru>, info@np-poso.ru
Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций
СРО-С-227-01072010

выдана Обществу с ограниченной ответственностью «СпецПожСистема»

Наименование	Сведения	
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:		
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью «СпецПожСистема» (ООО «СпецПожСистема»)	
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	7724932201	
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1147746923136	
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	115409, г. Москва, ул. Москворечье, д.31, корп.2, эт.2, пом.Ш, ком.14	
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	---	
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:		
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	3762	
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	1 октября 2021 г.	
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	1 октября 2021 г., №114	
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	1 октября 2021 г.	
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	---	
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	---	
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:		
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):		
в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
1 октября 2021 г.	---	---

Наименование	Сведения																			
<p>3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):</p> <table border="1" data-bbox="405 315 1436 600"> <tr> <td data-bbox="405 315 587 349">а) первый</td> <td data-bbox="587 315 638 349">Есть</td> <td data-bbox="638 315 1436 349">стоимость работ по договору не превышает 60 000 000 рублей</td> </tr> <tr> <td data-bbox="405 349 587 383">б) второй</td> <td data-bbox="587 349 638 383">---</td> <td data-bbox="638 349 1436 383">стоимость работ по договору не превышает 500 000 000 рублей</td> </tr> <tr> <td data-bbox="405 383 587 416">в) третий</td> <td data-bbox="587 383 638 416">---</td> <td data-bbox="638 383 1436 416">стоимость работ по договору не превышает 3 000 000 000 рублей</td> </tr> <tr> <td data-bbox="405 416 587 450">г) четвертый</td> <td data-bbox="587 416 638 450">---</td> <td data-bbox="638 416 1436 450">стоимость работ по договору не превышает 10 000 000 000 рублей</td> </tr> <tr> <td data-bbox="405 450 587 506">д) пятый</td> <td data-bbox="587 450 638 506">---</td> <td data-bbox="638 450 1436 506">стоимость работ по договору составляет 10 000 000 000 рублей и более</td> </tr> <tr> <td data-bbox="405 506 587 600">е) простой</td> <td data-bbox="587 506 638 600">---</td> <td data-bbox="638 506 1436 600">в случае если член саморегулируемой организации осуществляет только снос объекта капитального строительства, не связанный со строительством, реконструкцией объекта капитального строительства</td> </tr> </table>			а) первый	Есть	стоимость работ по договору не превышает 60 000 000 рублей	б) второй	---	стоимость работ по договору не превышает 500 000 000 рублей	в) третий	---	стоимость работ по договору не превышает 3 000 000 000 рублей	г) четвертый	---	стоимость работ по договору не превышает 10 000 000 000 рублей	д) пятый	---	стоимость работ по договору составляет 10 000 000 000 рублей и более	е) простой	---	в случае если член саморегулируемой организации осуществляет только снос объекта капитального строительства, не связанный со строительством, реконструкцией объекта капитального строительства
а) первый	Есть	стоимость работ по договору не превышает 60 000 000 рублей																		
б) второй	---	стоимость работ по договору не превышает 500 000 000 рублей																		
в) третий	---	стоимость работ по договору не превышает 3 000 000 000 рублей																		
г) четвертый	---	стоимость работ по договору не превышает 10 000 000 000 рублей																		
д) пятый	---	стоимость работ по договору составляет 10 000 000 000 рублей и более																		
е) простой	---	в случае если член саморегулируемой организации осуществляет только снос объекта капитального строительства, не связанный со строительством, реконструкцией объекта капитального строительства																		
<p>3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):</p> <table border="1" data-bbox="405 835 1436 1149"> <tr> <td data-bbox="405 835 587 891">а) первый</td> <td data-bbox="587 835 638 891">---</td> <td data-bbox="638 835 1436 891">предельный размер обязательств по договорам не превышает 60 000 000 рублей</td> </tr> <tr> <td data-bbox="405 891 587 947">б) второй</td> <td data-bbox="587 891 638 947">---</td> <td data-bbox="638 891 1436 947">предельный размер обязательств по договорам не превышает 500 000 000 рублей</td> </tr> <tr> <td data-bbox="405 947 587 1003">в) третий</td> <td data-bbox="587 947 638 1003">---</td> <td data-bbox="638 947 1436 1003">предельный размер обязательств по договорам не превышает 3 000 000 000 рублей</td> </tr> <tr> <td data-bbox="405 1003 587 1059">г) четвертый</td> <td data-bbox="587 1003 638 1059">---</td> <td data-bbox="638 1003 1436 1059">предельный размер обязательств по договорам не превышает 10 000 000 000 рублей</td> </tr> <tr> <td data-bbox="405 1059 587 1149">д) пятый</td> <td data-bbox="587 1059 638 1149">---</td> <td data-bbox="638 1059 1436 1149">предельный размер обязательств по договорам составляет 10 000 000 000 рублей и более</td> </tr> </table>			а) первый	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 60 000 000 рублей	б) второй	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 500 000 000 рублей	в) третий	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 3 000 000 000 рублей	г) четвертый	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 10 000 000 000 рублей	д) пятый	---	предельный размер обязательств по договорам составляет 10 000 000 000 рублей и более			
а) первый	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 60 000 000 рублей																		
б) второй	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 500 000 000 рублей																		
в) третий	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 3 000 000 000 рублей																		
г) четвертый	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 10 000 000 000 рублей																		
д) пятый	---	предельный размер обязательств по договорам составляет 10 000 000 000 рублей и более																		
<p>4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:</p>																				
4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	---																			
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ	---																			

Генеральный директор



А.А. Ткачев

 (подпись)

А.А. Ткачев



Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны,
чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий

ЛИЦЕНЗИЯ

№ 77-Б/01421

от 28 ноября 2014 г.

На осуществление: *Деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений*

Виды работ, выполняемых в составе лицензируемого вида деятельности:

- Монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем пожаротушения и их элементов, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ
- Монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем пожарной и охранно-пожарной сигнализации и их элементов, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ
- Монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем противопожарного водоснабжения и их элементов, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ
- Монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем (элементов систем) дымоудаления и противодымной вентиляции, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ
- Монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем оповещения и эвакуации при пожаре и их элементов, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ
- Монтаж, техническое обслуживание и ремонт фотолюминесцентных эвакуационных систем и их элементов
- Монтаж, техническое обслуживание и ремонт противопожарных занавесов и завес, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ
- Монтаж, техническое обслуживание и ремонт заполнений проемов в противопожарных преградах
- Устройство (кладка, монтаж), ремонт, облицовка, теплоизоляция и очистка печей, каминов, других теплогенерирующих установок и дымоходов
- Выполнение работ по огнезащите материалов, изделий и конструкций

Настоящая лицензия *Обществу с ограниченной ответственностью*
предоставлена: *«СПЕЦПОЖСИСТЕМА»*
ООО «СПЕЦПОЖСИСТЕМА»

Основной государственный регистрационный
номер юридического лица
(индивидуального предпринимателя):

1147746923136

Идентификационный номер налогоплательщика:

7724932201

№ 113818

Место нахождения (место жительства – для индивидуального предпринимателя):
115409, г. Москва, ул. Москворечье, д. 31, корп. 2

Адреса мест осуществления лицензируемого вида деятельности:
115409, г. Москва, ул. Москворечье, д. 31, корп. 2

Настоящая лицензия предоставлена на срок: бессрочно

Настоящая лицензия предоставлена на основании решения лицензирующего органа - приказ Главного управления МЧС России по г. Москве от «28» ноября 2014 г. № 944

Заместитель начальника Главного управления –
начальник Управления надзорной деятельности
Главного управления МЧС России по г. Москве

С.А. Лысиков

(подпись)

М.П.



ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА МОСКВЫ
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»
(ГАУ «НИАЦ»)

125047, Москва, 2-я Брестская ул., д. 8
Телефон: (499) 251-98-18, факс: (499) 251-42-40, e-mail: niac@str.mos.ru, http://www.niac.mos.ru
ОКПО 45917397, ОГРН 1127746596922, ИНН / КПП 7710917860 / 771001001

СОГЛАСОВАНО
ЗАМЕСТИТЕЛЬ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ КОМИТЕТА
ГОРОДА МОСКВЫ ПО ЦЕНОВОЙ ПОЛИТИКЕ
В СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ЭКСПЕРТИЗЕ ПРОЕКТОВ

Р.Ю. МАСЛОВ



УТВЕРЖДАЮ

**Первый заместитель
генерального директора
ЗАО «УК «Динамо»**



С.К. Тарханов

2016 г.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной
безопасности объекта «Высотный градостроительный комплекс,
расположенный по адресу: г. Москва, Ленинградский проспект, вл. 3б»

Изменение № 2

РАЗРАБОТАНЫ

Заместитель генерального директора



Е.С. Вагнер

2016 год

Москва, 2016 год

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ СТУ

Руководитель разработки:

Начальник отдела разработки
нормативно-технических
документов и технических норм

должность


личная подпись

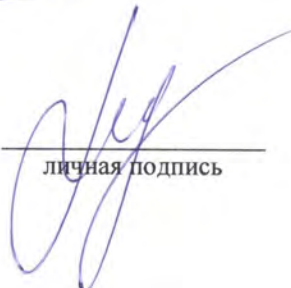
В.П. Прохоров

инициалы, фамилия

Исполнитель:

Главный инженер

должность


личная подпись

С.А. Рыжков

инициалы, фамилия

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие положения.....	4
1.1 Наименование и адрес объекта	4
1.2 Сведения об инвесторе (заказчике)	4
1.3 Сведения о генеральной проектной организации	4
1.4 Сведения о разработчике СТУ	4
1.5 Основание для строительства.....	4
1.6 Основание для разработки СТУ	5
1.7 Необходимость разработки СТУ	5
1.8 Область применения СТУ.....	7
1.9 Краткое описание объекта	7
1.10 Перечень отсутствующих нормативных требований пожарной безопасности и отступлений от них, содержащий технические решения и мероприятия, компенсирующие отступления	9
1.11 Перечень нормативных актов и документов	19
1.12 Термины и определения.....	20
2 Требования к эвакуационным путям и выходам.....	20
3 Требования по обеспечению огнестойкости и ограничению распространения пожара.....	21
4 Требования к системами оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.....	24
5 Требования к автоматическим установкам пожаротушения и сигнализации	24
6 Требования к электроснабжению	25
7 Требования к противодымной защите.....	25
8 Требования к обеспечению деятельности пожарных подразделений	26
9 Требования к противопожарному водоснабжению	27
10 Организационно-технические мероприятия.....	28

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Наименование и адрес объекта

Высотный градостроительный комплекс, расположенный по адресу:
г. Москва, Ленинский проспект, вл. 36.

1.2 Сведения об инвесторе (заказчике)

Закрытое акционерное общество «Управляющая компания «Динамо»
Юридический адрес: 125047, г. Москва, ул. Лесная, д. 6
ИНН 7714286453
Генеральный директор Перегудов Андрей Николаевич

1.3 Сведения о генеральной проектной организации

Общество с ограниченной ответственностью «Спектрум-Холдинг»
Юридический адрес: 115088, г. Москва, ул. Угрешская, д. 2, стр. 57
ИНН 7708196924
Генеральный директор Иванов Владимир Филиппович

1.4 Сведения о разработчике СТУ

Государственное автономное учреждение города Москвы «Научно-исследовательский аналитический центр» (ГАУ «НИАЦ»)
Юридический адрес: 125047, г. Москва, 2-я Брестская улица, д.8
ИНН 7710917860
Генеральный директор Лахаев Сергей Васильевич

1.5 Основание для строительства

Постановление Правительства Москвы от 15.07.2003 № 545с-ПП.
Постановление Правительства Москвы от 23.10.2007 № 921-ПП.
Постановление Правительства Москвы от 22.01.2008 № 65-ПП.
Постановление Правительства Москвы от 27.05.2008 № 442-ПП.
Постановление Правительства Москвы от 22.07.2008 № 609-ПП.
Постановление Правительства Москвы от 02.12.2008 № 1097-ПП.
Распоряжение Правительства Москвы от 30.03.2009 № 525-РП.
Договор аренды земельного участка от 29.08.2003 № М-09-024591 сроком на 49 лет.

Градостроительный план земельного участка № RU77-108000-006836
(регистрационный № 45334000-08-97892 от 01.10.2012).

1.6 Основание для разработки СТУ

1.6.1 Настоящие СТУ разработаны на основании:

- части 8 статьи 6 Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- части 2 статьи 78 Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- статьи 20 Федерального закона от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;
- пункта 5 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

1.6.2 При разработке СТУ учитывались положения:

- приказа Минрегиона РФ от 01 апреля 2008 г. № 36 «О порядке разработки и согласования специальных технических условий для разработки проектной документации на объект капитального строительства»;
- приказа МЧС РФ от 28 ноября 2011 г. № 710 «Об утверждении Административного регламента Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий предоставления государственной услуги по согласованию специальных технических условий для объектов, в отношении которых отсутствуют требования пожарной безопасности, установленные нормативными правовыми актами Российской Федерации и нормативными документами по пожарной безопасности, отражающих специфику обеспечения их пожарной безопасности и содержащих комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению их пожарной безопасности» (зарегистрировано в Минюсте РФ 30.12.2011, рег. № 22899).

1.7 Необходимость разработки СТУ

1.7.1 Необходимость разработки СТУ обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к:

- проектированию корпусов №№ 8 и 12 высотой более 50 метров;
- проектированию двусветного вестибюля с внутренней открытой лестницей от первого до второго этажа;
- обеспечению эвакуации людей с надземных этажей объекта без устройства незадымляемых лестничных клеток типа Н1;
- проектированию эвакуационных незадымляемых лестничных клеток без естественного освещения через проемы в наружных стенах;
- размещение на подземных этажах технических помещений, предназначенных для обслуживания помещений разных пожарных отсеков;
- размещению на минус первом этаже трансформаторных подстанций;

- проектированию общих для обслуживания подземных и надземных этажей лифтов для транспортирования пожарных подразделений;
- проектированию антресольного уровня на минус первом этаже;
- устройству подземной автостоянки с площадью этажа в пределах пожарных отсеков более 3000 м², но не более 5900 м² (в том числе с учетом помещений антресольного уровня);
- защите проемов в местах сообщения смежных пожарных отсеков автостоянки и при въездах на изолированные рампы дренажными водяными завесами;
- размещению пожарного поста на минус первом этаже в помещении без естественного освещения;
- устройству горизонтальных участков эвакуационных лестничных клеток (при смещении в осях лестничных клеток и для обеспечения выхода на кровлю);
- проектированию насосной станции пожаротушения на минус первом этаже без отдельного выхода наружу или на лестничную клетку, ведущую наружу;
- проектированию общих систем общеобменной вентиляции и противодымной вентиляции, обслуживающих разные пожарные отсеки;
- устройству систем вытяжной противодымной вентиляции без устройства систем приточной противодымной вентиляции для возмещения объемов удаляемых продуктов горения;
- проектированию проемов автостоянки на расстоянии менее 4 метров до ближайших оконных проемов помещений другого функционального назначения;
- проектированию протяженных коридоров без деления на участки длиной до 60 метров противопожарными перегородками 2-го типа;
- проектированию общих тамбур-шлюзов с подпором воздуха при пожаре для смежных пожарных отсеков автостоянки, перед входами в лифты для транспортирования пожарных подразделений и лестничные клетки из помещений различных классов функциональной пожарной опасности;
- устройству противопожарного перекрытия 1-го типа без пересечения им наружных стен, имеющих светопрозрачные участки с ненормируемым пределом огнестойкости, в том числе на границах пожарных отсеков, а также устройству междуэтажных поясов высотой менее 1,2 м в уровне перекрытий наружных стен со светопрозрачными участками с ненормируемым пределом огнестойкости;
- проектированию технологической лестничной клетки, связывающей подземный этаж и второй надземный этаж объекта;
- проектированию общей системы вытяжной противодымной вентиляции для обслуживания этажей коридорного типа и этажей свободной планировки типа «open space»;

– размещению вентиляционных установок общеобменной и противодымной вентиляции в одном помещении, обслуживающих разные помещения и пожарные отсеки;

– определение расхода воды на наружное пожаротушение;

– проектированию вестибюлей (в том числе двусветного), холлов и общественных помещений, расположенных на первых надземных этажах корпусов объекта, без систем вытяжной противодымной вентиляции.

1.7.2 Также необходимость разработки СТУ обусловлена отступлениями от нормативных требований пожарной безопасности и принятием решений, отличных от решений, предусмотренных нормативными документами.

1.8 Область применения СТУ

1.8.1 Настоящие СТУ применяются при проектировании и строительстве в части обеспечения пожарной безопасности объекта «Высотный градостроительный комплекс, расположенный по адресу: г. Москва, Ленинградский проспект, вл. 36».

1.8.2 СТУ не распространяются на другие характеристики безопасности объекта и другие объекты капитального строительства.

1.8.3 При отсутствии в СТУ требований к объекту в соответствии с положениями, установленными Федеральными законами «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», выполняются требования нормативных документов: документов в области стандартизации, в результате которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований указанных технических регламентов, а также национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований первого из указанных технических регламентов.

1.8.4 В случае, если технические решения СТУ отличны от решений, предусмотренных нормативными документами, при проектировании и строительстве объекта следует руководствоваться требованиями СТУ.

1.8.5 Применение СТУ для проектирования и строительства объекта допускается после их согласования и утверждения в установленном порядке.

1.9 Краткое описание объекта

1.9.1 Проектирование и строительство объекта предусматривается по адресу: г. Москва, Ленинградский проспект, вл. 36. В состав объекта входят корпуса №№ 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, объединенные общей подземной частью.

1.9.2 Объект сложной конфигурации, переменной этажности (12-26 этажей), размерами в плане ориентировочно 240×220 м, архитектурной высотой не более 95 м. Общая подземная часть 3-этажная с антресольным уровнем на минус первом этаже.

1.9.3 Корпуса №№ 6 и 7 (апарт-отели) двухсекционные, имеют в плане П-образные формы, образующие полузамкнутый двор. Пожарно-техническая высота корпусов №№ 6 и 7 от уровня проезда для пожарных машин до нижней границы открывающегося окна верхнего этажа не превышает 45 м. В корпусах №№ 6 и 7 предусматривается размещение следующих помещений по этажам: 1 этаж (входные группы, помещения для арендаторов, технические помещения, помещения для персонала, рампы для въезда в подземный паркинг); 2-12 этажи (апартаменты).

1.9.4 Корпус № 8 (офисный) односекционный, имеет в плане прямоугольную форму. Пожарно-техническая высота корпуса № 8 от уровня проезда для пожарных машин до нижней границы открывающегося окна верхнего этажа не превышает 82 м. В корпусе № 8 предусматривается размещение следующих помещений по этажам: 1 этаж (входные группы, двусветные вестибюль, торговый зал супермаркета, технические и вспомогательные помещения); 2 этаж (помещения общественного питания, подсобные и технические помещения); 3-10, 13-23 этажи (офисные помещения, вспомогательные и технические помещения); 11, 12 и 24 этажи (технические помещения).

1.9.5 Корпус № 9 (апарт-отель) односекционный, имеет в плане ромбовидную форму. Пожарно-техническая высота корпуса № 9 от уровня проезда для пожарных машин до нижней границы открывающегося окна верхнего этажа не превышает 45 м. В корпусе № 9 предусматривается размещение следующих помещений по этажам: 1 этаж (входные группы, помещения для арендаторов, технические помещения, помещения для персонала, рампы для въезда в подземный паркинг); 2-12 этажи (апартаменты).

1.9.6 Корпуса №№ 10 и 11 (апарт-отели) двухсекционные, имеют в плане П-образные формы, образующие полузамкнутый двор. Пожарно-техническая высота корпусов №№ 10 и 11 от уровня проезда для пожарных машин до нижней границы открывающегося верхнего окна не превышает 50 м. В корпусах №№ 10 и 11 предусматривается размещение следующих помещений по этажам: 1 этаж (входные группы, помещения для арендаторов, технические помещения, помещения для персонала, рампа для въезда в подземный паркинг в корпусе № 11); 2-15 этажи: (апартаменты).

1.9.7 Корпус № 12 (апарт-отель) пятисекционный, имеет в плане П-образную форму, образующую полузамкнутый двор. Пожарно-техническая высота корпуса № 12 от уровня проезда для пожарных машин до нижней границы открывающегося окна верхнего этажа не превышает 85 м. В корпусе № 12 предусмотрено: 5 входных групп, со 2-го по 15-ый этажи четыре секции, с 17-го по 25-ый этажи пятая секция. В корпусе № 12 предусматривается размещение следующих помещений по этажам: 1 этаж (входные группы, помещения для арендаторов, технические и вспомогательные помещения); 2-15, 17-25 этажи (апартаменты, вспомогательные помещения), 16 и 26 этажи (технические помещения). Лифты в средней высотной секции со 2-го по 16-ый этажи включительно поднимаются без остановок.

1.9.8 В общей для всех корпусов подземной части объекта предусмотрено размещение помещений:

– минус второй и минус третий этажи: помещения для хранения автомобилей, а также технические и подсобные помещения, предназначенные для обслуживания подземных и надземных частей объекта;

– минус первый этаж: помещения для хранения автомобилей с антресольным уровнем (для кладовых и других помещений), а также технические и подсобные помещения, предназначенные для обслуживания подземных и надземных частей объекта;

– антресольный уровень минус первого подземного этажа, расположенный под корпусами №№ 7-11: технические, подсобные помещения, в том числе помещения (зоны) хранения.

1.9.9 Параметры и характеристики объекта, представленные в СТУ, являются ориентировочными и могут отличаться от проектных параметров и характеристик объекта.

1.10 Перечень отсутствующих нормативных требований пожарной безопасности и отступлений от них, содержащий технические решения и мероприятия, компенсирующие отступления

Таблица 1

№ п/п	Наименование отсутствия или отступления от нормативных требований	Технические решения и мероприятия, компенсирующие отступления от нормативных требований пожарной безопасности
1	Проектирование корпусов №№ 8 и 12 высотой более 50 метров.	<p>1.1. Корпуса №№ 8 и 12 следует делить на пожарные отсеки по высоте (не более 60 метров) противопожарными перекрытиями с пределом огнестойкости не менее REI 180.</p> <p>1.2. Противопожарные стены и противопожарные перекрытия на границах пожарных отсеков в корпусах №№ 8 и 12 должны иметь предел огнестойкости не менее REI 180.</p> <p>1.3. Корпуса №№ 8 и 12 следует предусматривать I степени огнестойкости с увеличенными пределами огнестойкости несущих элементов, отвечающих за их общую устойчивость и геометрическую неизменяемость при пожаре, не менее R 180 (REI 180), класса конструктивной пожарной опасности С0.</p>
2	Проектирование двусветного вестибюля с внутренней открытой лестницей от первого до второго этажа.	<p>2.1. Двусветный вестибюль с внутренней открытой лестницей от первого до второго этажа должен быть отделен от коридоров и смежных помещений одним из следующих способов или их сочетанием:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ограждающими конструкциями пределом огнестойкости не менее EI 45 и (или) светопрозрачными конструкциями с пределом огнестойкости не менее EIW 45; – ограждающими конструкциями (в том числе светопрозрачными) с ненормируемым пределом огнестойкости в сочетании и (или) светопрозрачными конструкциями из закаленного стекла толщиной не менее 6 мм. При этом со стороны коридоров и помещений на расстоянии не более 0,5 м от этих конструкций с шагом не более 2,0 м следует предусматривать

№ п/п	Наименование отсутствия или отступления от нормативных требований	Технические решения и мероприятия, компенсирующие отступления от нормативных требований пожарной безопасности
		<p>расстановку оросителей спринклерной автоматической установки пожаротушения с интенсивностью орошения по 1-ой группе помещений согласно СП 5.13130, а также количество горючей нагрузки в двусветном вестибюле должно быть ограничено до значения, при котором удельная пожарная нагрузка не превышает 50 МДж/м².</p> <p>2.2. Площадь этажа в пределах пожарного отсека определяется без суммирования площадей первого и второго этажей, объединенных двусветным вестибюлем.</p> <p>2.3. Пути движения и (или) перемещения людей по двусветному вестибюлю и по расположенной в нем внутренней открытой лестнице следует считать эвакуационными путями.</p>
3	Обеспечение эвакуации людей с надземных этажей объекта без устройства незадымляемых лестничных клеток типа Н1.	<p>3.1. Для обеспечения эвакуации людей с надземных этажей каждого корпуса и каждой секции (в корпусах с несколькими секциями) вместо незадымляемых лестничных клеток типа Н1 допускается предусматривать две незадымляемые лестничные клетки типа Н2 с поэтажным входом в одну из двух через тамбур-шлюзы с подпором воздуха при пожаре (подпор допускается обеспечивать перетоком из объема лестничной клетки).</p> <p>3.2. При выходах из незадымляемых лестничных клеток типа Н2 в вестибюли и холлы первых этажей вместо тамбур-шлюза с подпором воздуха при пожаре допускается предусматривать в проемах этих выходов противопожарные двери 1-го типа. При этом в вестибюлях и холлах первых этажей количество горючей нагрузки должно быть ограничено до значения, при котором удельная пожарная нагрузка не превышает 50 МДж/м².</p>
4	Проектирование эвакуационных незадымляемых лестничных клеток без естественного освещения через проемы в наружных стенах.	<p>4.1. Эвакуационные незадымляемые лестничные клетки без естественного освещения должны иметь постоянное искусственное и аварийное эвакуационное освещение, обеспеченное электроснабжением как для электроприемников I категории надежности по Правилам устройства электроустановок.</p>
5	Размещение на подземных этажах технических помещений, предназначенных для обслуживания помещений разных пожарных отсеков.	<p>5.1. Технические помещения, размещаемые на подземных этажах и предназначенные для обслуживания разных пожарных отсеков объекта, должны быть отделены от других частей объекта перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 150, при этом следует предусматривать один из следующих способов защиты проемов в местах сообщения данных технических помещений с другими частями объекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сообщение через проем с выполнением тамбур-шлюза с подпором воздуха при пожаре; – сообщение через проем без устройства тамбур-шлюза с подпором воздуха при пожаре с противопожарным заполне-

№ п/п	Наименование отсутствия или отступления от нормативных требований	Технические решения и мероприятия, компенсирующие отступления от нормативных требований пожарной безопасности
		<p>нием этого проема с пределом огнестойкости не менее EI 60 и с защитой этого проема дренчерной водяной завесой в одну нитку с удельным расходом не менее 1,0 л/(с·м) при времени подачи воды не менее 1 часа.</p> <p>5.2. Из каждого технического помещения допускается предусматривать эвакуационный выход, ведущий в помещение для хранения автомобилей через тамбур-шлюз 1-го типа с подпором воздуха при пожаре или через противопожарную дверь 1-го типа (без устройства тамбур-шлюза 1-го типа) с защитой проема дренчерной водяной завесой в одну нитку с удельным расходом завесы не мене 1,0 л/(с·м) при времени подачи воды не менее 1 часа.</p>
6	Размещение на минус первом этаже трансформаторных подстанций.	<p>6.1. Помещения трансформаторных подстанций, размещаемые на минус первом этаже, следует отделять от других частей объекта перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 45. В помещениях трансформаторных подстанций следует размещать только сухие трансформаторы.</p> <p>6.2. Двери (ворота) помещений трансформаторных подстанций следует предусматривать противопожарными с пределом огнестойкости не менее EI 30.</p> <p>6.3. Из каждого помещения трансформаторных подстанций допускается предусматривать эвакуационный выход, ведущий в помещение для хранения автомобилей.</p>
7	Проектирование общих для обслуживания подземных и надземных этажей лифтов для транспортирования пожарных подразделений.	<p>7.1. Предел огнестойкости шахт общих для обслуживания подземных и надземных этажей лифтов для транспортирования пожарных подразделений следует предусматривать не менее REI 180 в подземной части объекта и REI 90 в надземной части (для корпусов II степени огнестойкости).</p> <p>7.2. При выходах из общих для обслуживания подземных и надземных этажей лифтов для транспортирования пожарных подразделений следует предусматривать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – в помещениях для хранения автомобилей: парно-последовательные тамбур-шлюзы с подпором воздуха при пожаре (подачу наружного воздуха в первые от лифтов тамбур-шлюзы допускается выполнять перетоком из лифтовых шахт от вентиляционных систем этих шахт); – в остальных помещениях и коридорах подземной части: один тамбур-шлюз 1-го типа с подпором воздуха при пожаре. <p>7.3. Подачу наружного воздуха в шахту для пассажирского лифта допускается предусматривать перетоком из шахты лифта для транспортирования пожарных подразделений (в том числе лифта, который не поднимается с подземных этажей) без устройства обратного клапана (через открытый проем с общей для этих шахт стене).</p> <p>7.4. Подачу воздуха в шахты лифтов, сообщающихся с подземной автостоянкой, допускается предусматривать в одном уровне (в верхнюю или нижнюю часть шахты).</p>

№ п/п	Наименование отсутствия или отступления от нормативных требований	Технические решения и мероприятия, компенсирующие отступления от нормативных требований пожарной безопасности
8	Проектирование антресольного уровня на минус первом этаже.	<p>8.1. Антресольный уровень следует относить к этажу, на котором он размещается (антресольный уровень не является отдельным этажом как в пределах этажа автостоянки, так и в пределах каждого пожарного отсека).</p> <p>8.2. Антресольный уровень необходимо использовать для размещения подсобных и технических помещений без постоянных рабочих мест, бытовых помещений и кладовых для багажа клиентов. В каждом помещении кладовых допускается размещение зон хранения, разделенных сетчатым ограждением из негорючих материалов или из конструкций класса К0, выполненным на высоту ниже уровня перекрытий.</p> <p>8.3. Помещения антресольного уровня, размещаемые на минус первом этаже, следует предусматривать площадью не более 60 % площади этажа в пределах соответствующего пожарного отсека подземной автостоянки (фактическая площадь каждой группы помещений антресольного уровня, размещаемых в соответствующем пожарном отсеке автостоянки, не должна превышать 2000 м²).</p> <p>8.4. Помещения, размещаемые на антресолях минус первого этажа, следует отделять в пределах каждого пожарного отсека от помещений автостоянки противопожарными перегородками 1-го типа и противопожарными перекрытиями 3-го типа.</p> <p>8.5. Для эвакуации из каждой группы помещений антресольного уровня следует предусматривать не менее двух общих с помещениями автостоянки эвакуационных лестничных клеток.</p> <p>8.6. Для помещений антресольного уровня суммарной площадью до 300 м² допускается предусматривать один эвакуационный выход, ведущий на металлическую лестницу 2-го типа, расположенную в помещении для хранения автомобилей.</p> <p>8.7. Расстояние по путям эвакуации в помещениях антресольного уровня (по коридору от дверей помещений до выхода в лестничную клетку или на лестницу 2-го типа) следует предусматривать не более:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 90 м – при расположении помещений между эвакуационными выходами; – 50 м – при расположении помещений в тупиковой части коридора. <p>8.8. Помещения антресольного уровня следует защищать автоматическими установками пожаротушения с параметрами: интенсивность орошения не менее 0,18 л/(с·м²); защищаемая площадь не менее 240 м²; продолжительность подачи воды не менее 60 минут.</p>
9	Устройство подземной автостоянки	9.1. При площади этажа в пределах пожарного отсека в помещениях для хранения автомобилей более 3000 м ² , но не

№ п/п	Наименование отсутствия или отступления от нормативных требований	Технические решения и мероприятия, компенсирующие отступления от нормативных требований пожарной безопасности
	с площадью этажа в пределах пожарных отсеков более 3000 м ² , но не более 5900 м ² (в том числе с учетом помещений антресольного уровня).	<p>более 5900 м² (в том числе с учетом помещений антресольного уровня), их следует защищать автоматическими установками пожаротушения с параметрами: интенсивность орошения не менее 0,18 л/(с·м²); защищаемая площадь не менее 240 м²; продолжительность подачи воды не менее 60 минут.</p> <p>9.2. При этом для помещений для хранения автомобилей и рампы расход и интенсивность орошения автоматической установки пожаротушения после уточнения категории по взрывопожарной и пожарной опасности и удельной пожарной нагрузки дополнительно увеличивать не требуется.</p> <p>9.3. При превышении нормативного значения площади дымовой зоны расход продуктов горения, удаляемых вытяжной противодымной вентиляцией из подземной автостоянки, следует определять расчетом для дымовых зон площадью не более 3500 м², при этом должна быть обеспечена безопасная (своевременная и беспрепятственная) эвакуация людей из подземной автостоянки при пожаре. Оценивать условия обеспечения безопасной эвакуации людей при пожаре допускается в рамках проведения расчета пожарного риска.</p> <p>9.4. Системы противодымной вентиляции в помещениях хранения автомобилей, рампах и зонах разгрузки (в том числе расположенных в пожарном отсеке класса функциональной пожарной опасности Ф5.1) должны проектироваться без учета проезда грузовых машин машины (расчет системы противодымной вентиляции следует проводить, исходя из условия горения легкового автомобиля).</p>
10	Защита проемов в местах сообщения смежных пожарных отсеков автостоянки и при въездах на изолированные рампы дренчерными водяными завесами.	<p>10.1. В местах сообщения смежных пожарных отсеков автостоянки (проемы помещений для хранения автомобилей) и при въездах на изолированные рампы (без устройства тамбуршлюза 1-го типа с подпором воздуха при пожаре) следует выполнить один из следующих способов защиты проемов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – заполнение проемов противопожарными воротами 1-го типа с калитками, предназначенными для эвакуации людей, или противопожарными дверями 1-го типа с защитой проемов с каждой стороны дренчерными завесами с удельным расходом завесы не менее 1,0 л/(с·м); – защита проемов с каждой стороны дренчерными завесами с удельным расходом завесы не менее 1,0 л/(с·м) без заполнения проемов противопожарными воротами 1-го типа (с открытыми проемами и (или) с заполнением проемов воротами с ненормируемым пределом огнестойкости). <p>10.2. В местах сообщения смежных пожарных отсеков автостоянки (проемы технических помещений; проемы помещений по технологии, относящиеся к автостоянке; проемы коридоров, соединяющие разные пожарные отсеки автостоянки, в том числе проемы эвакуационных выходов из помещений в смежный пожарный отсек) допускается предусмат-</p>

№ п/п	Наименование отсутствия или отступления от нормативных требований	Технические решения и мероприятия, компенсирующие отступления от нормативных требований пожарной безопасности
		ривать противопожарные дверей 1-го типа без устройства дренчерных завес. При этом направление открывания дверей, соединяющих смежные пожарные отсеки автостоянки, не нормируется.
11	Размещение пожарного поста на минус первом этаже в помещении без естественного освещения.	<p>11.1. При размещении пожарного поста (центрального пункта управления системами противопожарной защиты) на минус первом этаже в помещении без естественного освещения необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> – отделять помещение пожарного поста от смежных помещений противопожарными стенами 1-го типа; – предусматривать эвакуационный выход через тамбур-шлюз 1-го типа с подпором воздуха при пожаре, ведущий в общую эвакуационную лестничную клетку непосредственно или через коридор; – принимать расстояние от двери пожарного поста до двери в общую лестничную клетку не более 25 м; – предусматривать в помещении пожарного поста постоянное искусственное и аварийное эвакуационное освещение, обеспеченное электроснабжением как для электроприемников I категории надежности по Правилам устройства электроустановок.
12	Устройство горизонтальных участков эвакуационных лестничных клеток (при смещении в осях лестничных клеток и для обеспечения выхода на кровлю).	<p>12.1. Горизонтальные участки эвакуационных лестничных клеток допускается предусматривать в одном объеме с вертикальными участками без разделения перегородками горизонтальных и вертикальных частей лестничных клеток как в надземных, так и подземных этажах объекта.</p> <p>12.2. Горизонтальные участки должны иметь внутренние ограждающие конструкции с пределом огнестойкости не менее REI 180.</p> <p>12.3. Подачу наружного воздуха при пожаре в горизонтальные участки лестничных клеток следует производить системами приточной противодымной вентиляции соответствующих лестничных клеток.</p> <p>12.4. При устройстве эвакуационных выходов из технических помещений непосредственно в горизонтальные участки лестничных клеток (без устройства тамбур-шлюзов с подпором воздуха при пожаре) двери указанных выходов необходимо предусматривать противопожарными 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении и без дополнительного оборудования указанных помещений системами вытяжной противодымной вентиляции.</p> <p>12.5. В горизонтальных участках лестничных клеток, а также в лестничных клетках не допускается размещать трубопроводы с горючими газами и жидкостями, встроенные шкафы, кроме шкафов для коммуникаций и пожарных кранов, открыто проложенные электрические кабели и провода (за исключением электропроводки для слаботочных</p>

№ п/п	Наименование отсутствия или отступления от нормативных требований	Технические решения и мероприятия, компенсирующие отступления от нормативных требований пожарной безопасности
		<p>устройств) для освещения коридоров и лестничных клеток, а также размещать оборудование, выступающее из плоскости стен на высоте до 2 м от поверхности проступей и площадок лестниц.</p> <p>12.6. Транзитные коммуникации, пересекающие горизонтальные и вертикальные участки лестничных клеток (в том числе тамбур-шлюзы) на высоте более 2 м (воздуховоды, шахты электрических кабелей и проводов, трубопроводы) в указанном объеме, должны быть предусмотрены с пределом огнестойкости, соответствующим пределу огнестойкости лестничной клетки.</p>
13	<p>Проектирование насосной станции пожаротушения на минус первом этаже без отдельного выхода наружу или на лестничную клетку, ведущую наружу.</p>	<p>13.1. При размещении насосной станции пожаротушения на минус первом этаже выход из неё допускается предусматривать в общую незадымляемую лестничную клетку типа Н2 через тамбур-шлюз с подпором воздуха при пожаре.</p> <p>13.2. Расстояние от дверей насосной станции пожаротушения, размещаемой на минус первом этаже, до дверей незадымляемой лестничной клетки типа Н2 следует принимать не более 20 м.</p>
14	<p>Проектирование общих систем общеобменной вентиляции и противодымной вентиляции, обслуживающих разные пожарные отсеки.</p>	<p>14.1. Для общих систем общеобменной вентиляции, обслуживающих разные пожарные отсеки, необходимо предусмотреть воздуховоды и каналы из негорючих плотных материалов с пределом огнестойкости не менее:</p> <ul style="list-style-type: none"> - EI 180 – для транзитных воздуховодов и шахт или установку противопожарных нормально открытых клапанов с пределом огнестойкости не менее EI 60 в местах пересечения воздуховодами границ пожарных отсеков; - EI 60 – для горизонтальных воздуховодов в пределах защищаемых помещений. <p>14.2. Для систем противодымной вентиляции, обслуживающих разные пожарные отсеки одного класса функциональной пожарной опасности, в том числе пожарные отсеки подклассов функциональной пожарной опасности Ф5.1 и Ф5.2, необходимо предусматривать:</p> <p>а) воздуховоды и каналы из негорючих плотных материалов с пределом огнестойкости не менее:</p> <ul style="list-style-type: none"> - EI 180 – для транзитных воздуховодов и шахт; - EI 60 – для горизонтальных воздуховодов в пределах защищаемых помещений; <p>б) противопожарные клапаны с пределом огнестойкости не менее EI 60.</p> <p>Допускается использование общих транзитных шахт для обособленных систем, обслуживающих помещения различного класса функциональной пожарной опасности.</p>
15	<p>Устройство систем вытяжной противо-</p>	<p>15.1. Обеспечение требуемых режимов работы при пожаре систем вытяжной противодымной вентиляции без устройства</p>

№ п/п	Наименование отсутствия или отступления от нормативных требований	Технические решения и мероприятия, компенсирующие отступления от нормативных требований пожарной безопасности
	дымной вентиляции без устройства систем приточной противодымной вентиляции для возмещения объемов удаляемых продуктов горения.	систем приточной противодымной вентиляции для возмещения объемов удаляемых продуктов горения следует подтвердить соответствующими расчетами.
16	Проектирование проемов автостоянки на расстоянии менее 4 метров до ближайших оконных проемов помещений другого функционального назначения.	16.1. В проемах автостоянки, размещаемых в наружных ограждающих конструкциях на расстоянии менее 4 м до ближайшего оконного проема помещений другого функционального назначения, следует предусматривать противопожарные ворота с пределом огнестойкости не менее EI 30 или противопожарные шторы с пределом огнестойкости не менее EI 30, или противопожарное остекление (в оконных проемах рамы автостоянки) с пределом огнестойкости не менее E 30.
17	Проектирование протяженных коридоров без деления на участки длиной до 60 метров противопожарными перегородками 2-го типа.	<p>17.1. При проектировании протяженных коридоров допускается их делить на участки длиной не более 90 метров противопожарными перегородками 2-го типа (дополнительного деления на участки длиной до 60 метров не требуется).</p> <p>17.2. Расход продуктов горения, удаляемых вытяжной противодымной вентиляцией из указанных участков коридоров, следует рассчитывать в зависимости от мощности тепловыделения очага пожара с учетом геометрических размеров для каждого коридора длиной не более 90 метров.</p> <p>17.3. Для участков коридоров длиной более 60 метров, но не более 90 метров необходимо оценить условия обеспечения безопасной (своевременной и беспрепятственной) эвакуации людей при пожаре (допускается проводить в рамках проведения расчета пожарного риска).</p>
18	Проектирование общих тамбур-шлюзов с подпором воздуха при пожаре для смежных пожарных отсеков автостоянки, перед входами в лифты для транспортирования пожарных подразделений и в лестничные клетки из помещений различных классов функциональной пожарной опасно-	<p>18.1. При проектировании общих тамбур-шлюзов с подпором воздуха при пожаре для смежных пожарных отсеков автостоянки, перед входами в лифты для транспортирования пожарных подразделений и перед выходами в лестничные клетки из помещений различных классов функциональной пожарной опасности, данные тамбур-шлюзы должны быть 1-го типа.</p> <p>18.2. Подпор воздуха в указанные тамбур-шлюзы 1-го типа перед входами в лестничные клетки допускается выполнять перетоком из лестничной клетки.</p> <p>18.3. При подаче наружного воздуха при пожаре в тамбур-шлюзы и коридоры безопасности с количеством дверей более двух при расчете систем приточной противодымной вентиляции расход наружного воздуха следует определять, исходя из условия одной открытой двери.</p> <p>18.4. Допускается предусматривать общую систему при-</p>

№ п/п	Наименование отсутствия или отступления от нормативных требований	Технические решения и мероприятия, компенсирующие отступления от нормативных требований пожарной безопасности
	сти.	точной противодымной вентиляции подачи воздуха при пожаре для нескольких тамбур-шлюзов, расположенных на границах пожарных отсеков.
19	Устройство противопожарного перекрытия 1-го типа без пересечения им наружных стен, имеющих светопрозрачные участки с ненормируемым пределом огнестойкости, в том числе на границах пожарных отсеков, а также устройство междуэтажных поясов высотой менее 1,2 м в уровне перекрытий наружных стен со светопрозрачными участками с ненормируемым пределом огнестойкости.	<p>19.1. Допускается не разделять противопожарными перекрытиями 1-го типа наружные стены объекта и не выступать за наружную плоскость стены при условии:</p> <ul style="list-style-type: none"> – если выполнены положения пункта 5.4.17 СП 2.13130 или если под противопожарным перекрытием 1-го типа, находящимся на границе пожарных отсеков, расположен технический этаж нижерасположенного пожарного отсека, или если противопожарное перекрытие 1-го типа не находится на границе пожарных отсеков, а также если противопожарное перекрытие 1-го типа разделяет подземную и надземную части объекта; – участок наружной стены (фасада) в месте примыкания к перекрытию 1-го типа (противопожарный пояс) выполнен глухим на толщину перекрытия, предел огнестойкости данного участка наружной стены (в том числе узла примыкания) предусмотрен не менее предела огнестойкости соответствующего перекрытия по целостности (Е) и теплоизолирующей способности (I). <p>Если требуемый предел огнестойкости перекрытия составляет более REI 60, допускается предусматривать предел огнестойкости данного участка стены EI 60, при этом: класс пожарной опасности данного участка наружной стены (в том числе узла примыкания) следует принимать K0; наружную теплоизоляцию и отделку на уровне противопожарного перекрытия необходимо разделять огнестойкой рассечкой из негорючих материалов толщиной не менее толщины перекрытия.</p> <p>19.2. На участках в наружных светопрозрачных стенах с ненормируемым пределом огнестойкости допускается принимать глухую часть стены в зоне примыкания к междуэтажному перекрытию (междуэтажный пояс) высотой менее 1,2 м, а также не разделять перекрытием наружную стену и не выступать за нее при устройстве автоматического спринклерного орошения наружного остекления со стороны помещения с расстановкой оросителей не более 0,5 м от плоскости проема и не более 2,0 м друг от друга. В случае чередования этажей с междуэтажными поясами высотой более 1,2 м и этажей с междуэтажными поясами высотой менее 1,2 м, установка оросителей должна предусматриваться ниже междуэтажного пояса с высотой менее 1,2 м.</p>
20	Проектирование технологической лестничной клетки, связывающей под-	<p>20.1. При входе в подземной части в технологическую лестничную клетку, не обеспеченную подпором воздуха при пожаре и расположенную в подземной части до второго этажа надземной части объекта, следует предусматривать там-</p>

№ п/п	Наименование отсутствия или отступления от нормативных требований	Технические решения и мероприятия, компенсирующие отступления от нормативных требований пожарной безопасности
	земный этаж и второй надземный этаж объекта.	бур-шлюз с подпором воздуха при пожаре.
21	Проектирование общей системы вытяжной противодымной вентиляции для обслуживания этажей коридорного типа и этажей свободной планировки типа «оренспейс».	21.1. На этажах с офисными помещениями допускается проектирование общей системы вытяжной противодымной вентиляции для обслуживания коридоров этажей коридорного типа и помещений этажей свободной планировки типа «оренспейс». В проектной документации подбор оборудования системы вытяжной противодымной вентиляции необходимо проводить из расчета наибольшего расхода удаляемых продуктов горения (этажи со свободной планировкой).
22	Размещение вентиляционных установок общеобменной и противодымной вентиляции в одном помещении, обслуживающих разные помещения и пожарные отсеки.	<p>22.1. При размещении вентиляционных установок общеобменной и противодымной вентиляции в одном помещении, обслуживающих помещения категорий В1-В3, в том числе подземную автостоянку, а также разные пожарные отсеки одного класса функциональной пожарной опасности, в том числе пожарные отсеки подклассов функциональной пожарной опасности Ф5.1 и Ф5.2, необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> – предел огнестойкости воздуховодов в пределах вентиляционной камеры должен быть не менее EI 180, транзитные участки воздуховодов должны иметь предел огнестойкости не менее EI 180. При входе в указанные вентиляционные камеры воздуховодов систем общеобменной вентиляции должны устанавливаться противопожарные нормально-открытые клапаны с пределом огнестойкости не менее EI 60; – в случае применения одного приемного устройства для систем приточной противодымной вентиляции и систем приточной общеобменной вентиляции, обслуживающих разные пожарные отсеки, необходимо выполнять транзитные участки воздуховодов с пределом огнестойкости не менее EI 180 с устройством противопожарных нормально-открытых клапанов с пределом огнестойкости не менее EI 60 на воздуховодах приточных систем общеобменной вентиляции в местах пересечения ими ограждений помещения для вентиляционного оборудования; – в случае применения одного приемного устройства для систем приточной общеобменной вентиляции, обслуживающих помещения категорий В1-В3 (в т.ч. подземные автостоянки), разные пожарные отсеки, необходимо выполнять транзитные участки воздуховодов с пределом огнестойкости не менее EI 180 с устройством противопожарных нормально-открытых клапанов с пределом огнестойкости не менее EI 60 на воздуховодах приточных систем общеобменной вентиляции в местах пересечения ими ограждений помещения для вентиляционного оборудования.

№ п/п	Наименование отсутствия или отступления от нормативных требований	Технические решения и мероприятия, компенсирующие отступления от нормативных требований пожарной безопасности
23	Определение расхода воды на наружное пожаротушение.	23.1. Расход воды на наружное пожаротушение объекта следует предусматривать не менее 110 л/с не менее чем от трех пожарных гидрантов.
24	Проектирование вестибюлей (в том числе двусветного), холлов и общественных помещений, расположенных на первых надземных этажах корпусов объекта, без систем вытяжной противодымной вентиляции.	<p>24.1. Удаление продуктов горения при пожаре системами вытяжной противодымной вентиляции допускается не предусматривать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – из вестибюлей (в том числе двусветного) и холлов, расположенных на первых надземных этажах корпусов объекта, если удельная пожарная нагрузка в этих холлах и вестибюлях не превышает значение 50 МДж/м², при этом должна быть обеспечена безопасная эвакуация людей из этих вестибюлей и холлов при пожаре; – из помещений общественного назначения, расположенных на первых надземных этажах корпусов объекта, если эти помещения оборудованы автоматическими установками пожаротушения, площадь любого из этих помещений не должна превышать 800 м², при этом должна быть обеспечена безопасная эвакуация людей из этих помещений при пожаре. <p>24.2. Оценивать условия безопасной (своевременной и беспрепятственной) эвакуации людей допускается в рамках проведения расчёта пожарного риска.</p>

1.11 Перечень нормативных актов и документов

В скобках указано краткое наименование.

- [1] Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (Федеральный закон № 384-ФЗ).
- [2] Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (Федеральный закон № 123-ФЗ).
- [3] Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании» (Федеральный закон № 184-ФЗ).
- [4] Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» (Федеральный закон № 69-ФЗ).
- [5] Положение о составе разделов проектной документации, утвержденное постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (Положение, утвержденное постановлением Правительства РФ № 87).
- [6] СП 1.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы» (СП 1.13130).
- [7] СП 2.13130.2012 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты» (СП 2.13130).

- [8] СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре» (СП 3.13130).
- [9] СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям» (СП 4.13130).
- [10] СП 5.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования» (СП 5.13130).
- [11] СП 7.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Отопление, вентиляция и кондиционирования. Противопожарные требования» (СП 7.13130).
- [12] ПУЭ «Правила устройства электроустановок». Издание седьмое. (Правила устройства электроустановок).
- [13] ГОСТ Р 53296-2009 «Установка лифтов для пожарных в зданиях и сооружениях. Требования пожарной безопасности» (ГОСТ Р 53296).
- [14] ГОСТ Р 52382-2010 «Лифты пассажирские. Лифты для пожарных» (ГОСТ Р 52382).

1.12 Термины и определения

В СТУ приняты термины и определения, приведенные нормативно-правовых актах и нормативных документах (подраздел 1.11 СТУ).

2 ТРЕБОВАНИЯ К ЭВАКУАЦИОННЫМ ПУТЯМ И ВЫХОДАМ

2.1. Для объекта следует рассчитать пожарный риск. Результатами и выводами, полученными при определении пожарного риска, допускается обосновывать отступления от требований пожарной безопасности, установленными нормативными документами, в части касающейся параметров и характеристик объекта (количество, расположение и геометрические параметры эвакуационных путей и выходов, отсутствие систем противопожарной защиты, количество людей и т.д.), которые учитываются в Методике определения расчётных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности, утвержденной приказом МЧС РФ от 30.06.2009 № 382.

2.2. Двери эвакуационных и технологических лестничных клеток надземной и подземной частей объекта (за исключением дверей тамбур-шлюзов с подпором воздуха при пожаре в подземной части) допускается предусматривать с ненормируемым пределом огнестойкости с уплотнением в притворах и приспособлением для самозакрывания (за исключением наружных дверей).

2.3. Для эвакуации из разных пожарных отсеков подземных этажей объекта допускается предусматривать общие для разных пожарных отсеков незадымляемые лестничные клетки типа Н2 с поэтажным входом в них через тамбур-шлюз с подпором воздуха при пожаре, а также отдельные незадымляемые лестничные клетки типа Н3.

2.4. Автомоечная подстанция на четыре поста, размещаемая на минус первом этаже, должна иметь не менее двух эвакуационных выходов, ведущих через коридор в общие лестничные клетки.

2.5. В автостоянке при превышении допустимого расстояния от наиболее удаленного места хранения автомобиля до ближайшего эвакуационного выхода в лестничную клетку допускается предусматривать дополнительные эвакуационные выходы в смежные пожарные отсеки. Расстояние до дополнительных эвакуационных выходов следует принимать не более 50 м (при расположении машиноместа между эвакуационными выходами) и не более 40 м (при расположении машиноместа в тупиковой части помещения). В качестве дополнительных эвакуационных выходов необходимо предусматривать: выходы через калитки шириной 0,9 м, установленные в воротах для проезда автомобилей; выходы через открытые проемы в противопожарных стенах, защищенные с каждой стороны проема дренчерными завесами с удельным расходом не менее 1 л/(с·м); выходы через противопожарные двери в смежные пожарные отсеки. Обеспечение безопасной эвакуации людей при пожаре из помещений для хранения автомобилей следует подтвердить расчетом пожарного риска.

2.6. Для частей этажей, предназначенных для размещения технических, подсобных и складских помещений, допускается проектировать один эвакуационный выход, ведущий в незадымляемую лестничную клетку. Количество одновременно пребывающих людей в каждой из указанных частей этажа не должно превышать 20 человек, при этом площадь каждой части этажа следует предусматривать не более 1000 м². Обеспечение безопасной эвакуации людей при пожаре из таких частей этажа следует подтвердить расчетом пожарного риска.

2.7. В надземной части объекта при превышении допустимого расстояния от дверей наиболее удаленного помещения до ближайшего эвакуационного выхода в лестничную клетку расстояние следует принимать не более 40 м (при расположении помещений в тупиковой части). Обеспечение безопасной эвакуации людей при таких расстояниях следует подтвердить расчетом пожарного риска.

2.8. Выход из теплового пункта следует предусматривать в незадымляемую лестничную клетку через коридор и на металлическую лестницу с отдельным выходом непосредственно наружу, выгороженную конструкциями с пределом огнестойкости REI 120. Расстояние от дверей теплового пункта до лестничной клетки следует предусматривать не более 20 м.

3 ТРЕБОВАНИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ОГНЕСТОЙКОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЮ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПОЖАРА

3.1 Корпуса №№ 6, 7, 9, 10 и 11 следует предусматривать не ниже II степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0.

3.2 Корпуса №№ 8 и 12, а также общую подземную часть объекта следует предусматривать I степени огнестойкости с увеличенными пределами

огнестойкости несущих элементов, отвечающих за их общую устойчивость и геометрическую неизменяемость при пожаре, не менее R 180 (REI 180), класса конструктивной пожарной опасности С0. Пределы огнестойкости строительных конструкций корпусов №№ 8 и 12, а также подземной части объекта следует принимать согласно Федеральному закону № 123-ФЗ и таблице 2.

Таблица 2

№ п.п.	Наименование конструкций	Предел огнестойкости
1	Несущие конструкции, участвующие в обеспечении общей устойчивости и геометрической неизменяемости здания при пожаре: колонны балки, ригели перекрытий плиты перекрытий	R 180 R 180 REI 180
2	Противопожарные стены	REI 180
3	Перекрытия: Балочные перекрытия: балки, ригели перекрытий плиты перекрытий Безбалочные перекрытия	R 180 REI 120 REI 180
4	Противопожарные перекрытия	REI 180
5	Наружные ненесущие стены (глухие участки) Светопрозрачные участки наружных стен и заполнения проемов в этих стенах	E 30 не нормируется
6	Внутренние стены (перегородки): лестничных клеток тамбур-шлюзов перед лифтами для транспортирования пожарных подразделений глухая перегородка (рассечка) в объеме лестничной клетки, разделяющая надземные и подземные части лестничной клетки подземные этажи: при разделении частей подземного этажа и надземной части высотой не более 50 м при разделении частей подземного этажа и надземной части высотой более 50 м лифтовых шахт: не пересекающих вертикальные пожарные отсеки пересекающих пожарные отсеки коридоров безопасности перегородки, отделяющие помещения двухсветного пространства	REI 180 EI 120 EI 90 EI 120 REI 90 REI 180 EI 180 EI 45
7	Коммуникационные шахты: в пределах пожарного отсека транзитные участки (за пределами обслуживаемого пожарного отсека) стволы мусоропроводов	EI 90 EI 180 EI 180
8	Покрытие неэксплуатируемое: фермы, балки, прогоны настилы Покрытие эксплуатируемое	R 30 RE 30 RE(I) 60

Примечание: Пределы огнестойкости светопрозрачных участков наружных стен и заполнение проемов в этих стенах в корпусах № 6, 7, 9, 10, 11 не нормируются.

3.3 Объект с учетом площадей и функциональной пожарной опасности помещений следует делить на пожарные отсеки, характеристики которых приведены в таблице 3.

Таблица 3

Размещение пожарных отсеков по этажам объекта	Площадь этажа в пределах пожарного отсека, не более, кв. м	Класс функциональной пожарной опасности пожарного отсека
Помещения, размещаемые на минус первом этаже объекта (в том числе кладовые для багажа клиентов) и предназначенные для обслуживания надземных зданий	5000	Ф5.1
Помещения для хранения автомобилей (в том числе изолированные рампы, автомоечная станция на четыре поста, и помещения, размещаемые на антресольном уровне первого подземного этажа), расположенные на минус третьем, минус втором и минус первом этажах объекта	5900	Ф5.2
Помещения надземной части корпуса № 6 объекта	2500	Ф1.2
Помещения надземной части корпуса № 7 объекта	2500	Ф1.2
Помещения надземной части корпуса № 8 объекта с 1-го по 13-ый этажи включительно	2000	Ф4.3
Помещения надземной части корпуса № 8 объекта с 14-го по 24-ый этажи	2000	Ф4.3
Помещения надземной части корпуса № 9 объекта	2500	Ф1.2
Помещения надземной части корпуса № 10 объекта	2500	Ф1.2
Помещения надземной части корпуса № 11 объекта	2500	Ф1.2
Помещения надземной части корпуса № 12 объекта с 1-го по 16-ый этажи включительно	2500	Ф1.2
Помещения надземной части корпуса № 12 объекта с 17-го по 26-ой этажи	2500	Ф1.2

Примечание: При технологической необходимости число пожарных отсеков допускается увеличивать при проектировании.

3.4 При размещении автомоечной станции на четыре поста на минус первом этаже помещения поста мойки необходимо выделять ограждающими конструкциями с пределом огнестойкости не менее EI 120 с заполнением проемов элементами с пределом огнестойкости не менее EI 60. Въездные ворота автомоечной станции на четыре поста должны быть оборудованы устройствами для их автоматического закрывания при пожаре.

3.5 В местах сообщения коридора пожарного отсека автостоянки с коридором смежного пожарного отсека подкласса функциональной пожарной опасности Ф5.1 допускается предусматривать заполнение проема противопожарной дверью с пределом огнестойкости не менее EI 60 без устройства тамбур-шлюза с подпором воздуха при пожаре и дренчерной завесы.

3.6 При проектировании из технических помещений, относящихся к автостоянке, эвакуационного выхода в коридор смежного пожарного отсека подкласса функциональной пожарной опасности Ф5.1 допускается предусматривать заполнение проема противопожарной дверью с пределом огнестойкости не менее EI 60 без устройства тамбур-шлюза с подпором воздуха при пожаре и дренчерной завесы.

3.7 Двери различных помещений объекта следует предусматривать с пределом огнестойкости не менее:

- двери шахт лифтов (кроме пожарных) при отсутствии противопожарных дверей лифтовых холлов перед ними – EI 30;

- двери тамбур-шлюзов перед лифтами (кроме пожарных) при отсутствии противопожарных дверей в шахтах лифтов – EI 30;

- двери лифтовых холлов (кроме пожарных) при отсутствии противопожарных дверей в шахтах лифтов – EI 30;

- двери шахт и ниш для электротехнических коммуникаций – EI 30.

3.8 Двери лестничных клеток подземных и надземных этажей (за исключением дверей тамбур-шлюзов в подземной части), двери офисов, апартаментов, выходящих в общий коридор, а также двери ниш для трубопроводов с водой (водоснабжение, канализация и холодоснабжение) допускается предусматривать с ненормируемым пределом огнестойкости.

4 ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМАМ ОПОВЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЭВАКУАЦИЕЙ ЛЮДЕЙ ПРИ ПОЖАРЕ

4.1 Каждый пожарный отсек подземной части объекта, включая технологический проезд на минус первом этаже, должен быть оборудован системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 4-го типа.

4.2 Жилая часть объекта (апартаменты) должна быть оборудована системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 3-го типа.

5 ТРЕБОВАНИЯ К АВТОМАТИЧЕСКИМ УСТАНОВКАМ ПОЖАРОТУШЕНИЯ И СИГНАЛИЗАЦИИ

5.1 Объект должен быть оборудован адресной системой пожарной сигнализации с выводом сигнала на пульт службы ФКУ ЦУКС ГУ МЧС России по г. Москве без участия обслуживающего персонала (при технической возможности со стороны службы ФКУ ЦУКС ГУ МЧС России по г. Москве).

5.2 Автоматической установкой пожаротушения следует оборудовать все помещения объекта, кроме:

- жилых помещений апартаментов;

- электротехнических помещений (серверных, кроссовых, главных распределительных щитов, трансформаторных подстанций с сухими трансформаторами и т.д.) площадью не более 24 м²;

- помещений указанных в пункте А.4 приложения А СП 5.13130.

5.3 В помещениях, где невозможно или запрещается использовать воду в качестве огнетушащего вещества, следует предусматривать использование других видов огнетушащих веществ.

5.4 В помещениях апартаментов защите спринклерными установками подлежат только помещения входных холлов апартаментов и общих коридоров апартаментов.

5.5 Автоматические установки пожаротушения должны проектироваться с учетом требований СП 5.13130 (в части, не противоречащей СТУ).

5.6 Температуру срабатывания спринклерных оросителей подземной автостоянки с учетом воздействия нагрева поверхностей автомобилей предусмотреть не менее 68°C.

6 ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЮ

6.1 Электроснабжение систем, связанных с противопожарной защитой, должно осуществляться как для электроприемников I категории надежности, за исключением лифтов для транспортирования пожарных подразделений, электроснабжение которых должно быть предусмотрено как для особой группы электроприемников I категории надежности согласно Правилам устройства электроустановок. Для потребителей особой группы I категории надежности по Правилам устройства электроустановок должен быть предусмотрен третий независимый источник питания, обеспечивающий работу электроприемников в течение 2 часов (в качестве такого источника могут быть использованы автономные электростанции).

7 ТРЕБОВАНИЯ К ПРОТИВОДЫМНОЙ ЗАЩИТЕ

7.1 Удаление продуктов горения при пожаре системами вытяжной противодымной вентиляции допускается не предусматривать: из каждого производственного и складского помещения площадью до 200 м² с постоянными рабочими местами без естественного освещения, если помещения отнесены к категории по пожарной опасности В1-В3; из изолированных рамп автостоянок, не используемых в качестве путей эвакуации. При этом пожарный риск не должен превышать допустимое значение. Из остальных помещений и коридоров системы вытяжной противодымной вентиляции следует предусматривать согласно требованиям СП 7.13130 в части, не противоречащей СТУ.

7.2 Подачу наружного воздуха в зону безопасности допускается проектировать перетоком из шахты лифта для транспортирования пожарных подразделений без устройства обратного клапана, при этом подогрев воздуха, подаваемого в зону безопасности, допускается не предусматривать.

7.3 Для возмещения объемов удаляемых продуктов горения в нижние части защищаемых помещений (в том числе помещений для хранения автомобилей) необходимо предусматривать подачу наружного воздуха с расходом, обеспечивающим дисбаланс не более 30 % со скоростью истечения не более 3 м/с. При отсутствии технической возможности подачи воздуха в

нижние части при возмещении объемов удаляемых продуктов горения в коридорах, допускается предусматривать подачу воздуха в верхние части помещений. При этом в ограждениях тамбур-шлюзов или лифтовых шахт, к которым непосредственно примыкают коридоры, в верхней части должны предусматриваться специально выполненные проемы с установленными в них противопожарными нормально-закрытыми клапанами и регулируемые жалюзийными решетками. Двери тамбур-шлюзов должны быть заблокированы с приводами клапанов в цикле противохода. Допускается применение клапанов избыточного давления в противопожарном исполнении с требуемыми пределами огнестойкости. Компенсирующий переток воздуха из шахт лифтов допускается только для лифтовых установок с режимом управления «пожарная опасность».

8 ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОЖАРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ

8.1 Доступ пожарных подразделений на этажи объекта следует в основном предусматривать с помощью лифтов для транспортирования пожарных подразделений.

8.2 Подъезды для пожарных автомобилей к каждому из корпусов объекта должны быть обеспечены с двух продольных сторон, при этом в качестве продольных сторон для корпусов №№ 6, 7, 10, 11, 12 необходимо принимать стороны, образованные условным объединением трех граней внешних и внутренних фасадов.

8.3 Конструкции дорожной одежды и конструкция верхнего перекрытия минус первого этажа объекта должны быть рассчитаны на нагрузку от пожарных машин.

8.4 Ширина проездов для пожарной техники должна быть предусмотрена не менее 6 метров.

8.5 Расстояние от внутреннего края проезда до стен корпусов следует предусматривать не более 16 м, при этом расстояние от внутреннего края проезда до фасадов (стен) допускается предусматривать не менее 1 м.

8.6 Подъезды для пожарных автомобилей и места их возможной установки следует отразить в Отчете о предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров.

8.7 При отсутствии остановок лифтов для транспортирования пожарных подразделений на отдельных этажах (в том числе верхних технических этажах) следует предусматривать доступ пожарных подразделений по лестничным клеткам, а для корпуса № 8 следует предусматривать не менее двух лифтов для транспортирования пожарных подразделений. Указанные мероприятия отразить в Отчете о предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров.

8.8 В местах устройства глухой рассечки выполненной на высоту первого этажа до пола подвала на уровне антресоли и до пола подвала на уровне минус первого этажа в местах отсутствия антресоли, устройство зазоров шириной не менее 75 мм и дополнительных мероприятий по прокладке пожарных рукавов допускается не предусматривать, при этом указанное решение отразить в Отчете о предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров.

8.9 Для подземной автостоянки допускается устройство одного общего лифта для транспортирования пожарных подразделений, предназначенного для одновременного обслуживания смежных пожарных отсеков. При этом указанные лифты должны отвечать требованиям ГОСТ Р 53296, ГОСТ Р 52382. Указанное техническое решение подтвердить Отчетом о предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров.

8.10 Допускается предусматривать выход на кровлю не непосредственно из лестничных клеток, а через помещение или коридор. Указанное техническое решение подтвердить Отчетом о предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров.

8.11 Отчет о предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров, должен быть согласован со службой пожаротушения ФКУ ЦУКС ГУ МЧС России по г. Москве.

9 ТРЕБОВАНИЯ К ПРОТИВОПОЖАРНОМУ ВОДОСНАБЖЕНИЮ

9.1 При превышении расстояния более 20 м от пожарных кранов до дверей помещений апартаментов (но не более 30 м) на сети хозяйственно-питьевого водопровода следует предусматривать отдельный кран диаметром не менее 15 мм для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства пожаротушения для ликвидации очага возгорания внутри помещения. Длина шланга должна обеспечивать возможность подачи воды в любую точку помещения. Кроме этого, в пожарных шкафах предусмотреть дополнительный рукав длиной не менее 20 м. При этом должен быть обеспечен требуемый расход воды на внутреннее пожаротушение.

9.2 В корпусах №№ 6, 7, 10, 11 предусмотреть устройство внутреннего противопожарного водопровода в количестве 2 струй с расходом каждой 2,5 л/с. Для пожарных отсеков подземной части, а также для корпусов №№ 8 и 12 предусмотреть устройство внутреннего противопожарного водопровода в количестве 4 струй с расходом не менее 5 л/с каждая.

10 ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ

10.1 При размещении и зарядке гелевых аккумуляторов уборочной техники в помещениях хранения автомобилей данные аккумуляторы не должны выделять водород и другие горючие газы в опасных концентрациях. Зарядку аккумуляторов проводить в присутствии персонала. Места зарядки оборудовать переносными огнетушителями, а также аварийным выключателем электропитания.



Продумеровано, прошнуровано
и скреплено печатью
28 Рязанцев

Е.С. Вагнер
Заместитель генерального директора

Управление надзорной деятельности
и профилактической работы
Главного управления МЧС России по
«СОГЛАСОВАНО»
Письмом УНПР ГУ МЧС России по г. М
от 31 03
№ 1610-4-8
Должностное лицо УНПР ГУ МЧС России по г. Москва
Шоколов *Бонюков И. В.*
подпись Ф.И.О.