



МИНИСТЕРСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ
И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ
(МЧС РОССИИ)

ПРОТОКОЛ

Заседания № 10 Нормативно-технического совета ДНПР МЧС России

г. Москва

от «13» декабря 2021 г.

Председательствовал: заместитель директора ДНПР МЧС России А.А. Макеев

Присутствовали: в режиме видеоконференции.

XVII

Специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объекта: «Основной комплекс зданий Московской консерватории. Реконструкция, реставрация с частичным новым строительством и приспособлением к современным функциональным и инженерно-техническим требованиям комплекса зданий федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Московская государственная консерватория (университет) имени П.И. Чайковского». Б. Никитская ул, д.13/6, строение 1; д. 11/4, строения 1, 2; М. Кисловский пер., д.12/8, строение 2; Ср. Кисловский пер., д.3 строение 1, 1а, 2, 3, 4, в рамках применения специальных мер, направленных на сохранение и регенерацию историко-градостроительной и природной среды, г. Москва. 3-я очередь строительства (изменения №1).

Специальные технические условия на проектирование и реконструкцию в части обеспечения пожарной безопасности, объекта культурного наследия регионального значения: «Городская усадьба В.Я. Лепешкиной, 1884 г.» архитектор Б.В. Фрейденберг, 1888 г. – Главный дом, 1884 г., архитектор Б.В. Фрейденберг – Ограда, 1884 г, Б.В. Фрейденберг – Ограда, 1888 г., по адресу: г. Москва, ул. Знаменка, д. 10, стр. 1».

029084

Специальные технические условия на объект: «Торговый центр «ДАФ» комплексной застройки жилого района «Северный» города Курска». Изменение № 1».

Специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объекта: «Реконструкция жилого дома с подземной автостоянкой» по адресу: г. Москва, Потаповский пер., вл. 5, стр.4.

Специальные технические условия на проектирование и строительство, в части обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства: «Организация пригородно-городского пассажирского железнодорожного движения на участке Одинцово – Лобня (МЦД-1 «Одинцово – Лобня»). Этап 4.7 «Реконструкция остановочного пункта «Тестовская». Земельный участок с кадастровым номером: 77:01:0004019:135».

Специальные технические условия на проектирование и строительство, в части обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства: «Организация пригородно-городского пассажирского железнодорожного движения на участке Одинцово - Лобня (МЦД-1 «Одинцово – Лобня»). Этап 5.3 «Реконструкция остановочного пункта Окружная».

Специальные технические условия в части обеспечения пожарной безопасности объекта: Автомобильная газонаполнительная компрессорная станция с блоком выдачи СПГ, расположенного по адресу: Московская область, Солнечногорский район, с/пос. Луневское, в районе д. Пикино.

Специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности Объекта: «Вахтовый поселок КОГР «Эльдорадо». Здание АБК» по адресу: Красноярский край, Северо – Енисейский район.

Специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности Объекта: «Строительство АГЗС, ГНС в г. Ханты-Мансийске».

Специальные технические условия, отражающие специфику обеспечения пожарной безопасности и содержащие комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта: «Животноводческий комплекс КРС «Юбилейный» на 3230 коров по адресу: Вологодская область, р-н Грязовецкий, с/а Перцевская, вне границ деревни Верхнее Васильевское.

Специальные технические условия на проектирование и строительство объекта защиты «Строительство склада временного хранения готовой продукции»

расположенной по адресу: 665805, Иркутская область, г. Ангарск-5, Первый промышленный массив, квартал 53.

Специальные технические условия на проектирование, в части обеспечения пожарной безопасности объекта: «Амурский газохимический комплекс (ГХК). Межзаводские технологические трубопроводы от АГПЗ до АГХК» по адресу: Российская Федерация, Свободненский район Амурской области в 15 километрах к северу от г. Свободный.

Специальные технические условия на проектирование в части обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства: «Реконструкция объекта незавершенного строительства Дома творчества в Многофункциональный гостиничный комплекс с апартаментами по адресу: Республика Крым, г. Алушта, ул. Западная, д.4, II-III очереди строительства «Комплекс апартаментов гостиничного типа (корпусы 4,6) с помещениями общественного и технического назначения и подземной автостоянкой».

Специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства: «Многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения и паркингом по улице Козина Ново-Савинковского района г. Казани, Республики Татарстан (ЖК «СавинСити-1»)».

Специальные технические условия в части обеспечения пожарной безопасности объекта культурного наследия федерального значения «Усадьбный дом Демидова», 1774-1780 гг., расположенного по адресу: Ленинградская область, Гатчинский район, г.п. Тайцы.

Специальные технические условия в части обеспечения пожарной безопасности «Многоуровневый наземно-подземный паркинг на участке Т04» по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Кунцево, у д. Захарково.

Специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности Объекта: «Реконструкция АЗС № 328, расположенной на земельном участке с кадастровым номером 50:23:0040541:1 по адресу: Московская область, Раменский район, сельское поселение Софьинское, с. Софьино, 47 км автодороги «Урал», участок № 2».

Специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объекта защиты «Газоперерабатывающий комплекс в составе Комплекса переработки этансодержащего газа в районе поселка Усть-Луга. Этапы 4.1, 4.2. Завод по производству СПГ» по адресу: Российская Федерация, Ленинградская область, Кингисеппский муниципальный район, Морской порт Усть-Луга, район посёлка Усть-Луга.

Специальные технические условия, в части обеспечения пожарной безопасности при разработке проектной документации на «Капитальный ремонт основного учебного корпуса центра выявления и поддержки одаренных детей, расположенного по адресу: г. Иваново, ул. К. Маркса, 62/107».

Специальные технические условия на проектирование, реконструкцию и техническое перевооружение, в части обеспечения пожарной безопасности опытно-производственной базы предприятия для организации опытного и серийного производства новых перспективных взрывателей и взрывательных устройств АО «НИТИ им. П.И. Снегирева» по адресу: Московская область, г. Балашиха, мкр. Железнодорожный, ул. Дачная, д. 28.

Специальные технические условия на проектирование и строительство, в части обеспечения пожарной безопасности объекта: «Центр семейного отдыха» по адресу: г. Казань, Приволжский район, ул. Павлюхина (с изменениями № 2).

Специальные технические условия по обеспечению пожарной безопасности объекта: «Комплекс апартаментов с автостоянкой и дошкольная образовательная организация на 160 мест», расположенные по адресу: г. Санкт-Петербург, проспект Мечникова, дом 40, литера А, кадастровый номер земельного участка 78:10:0005142:1456.

Специальные технические условия на проектирование и строительство, в части обеспечения пожарной безопасности объекта: «Строительство ангарного комплекса для технического обслуживания воздушных судов типа А321 на территории международного аэропорта Толмачево».

Специальные технические условия, в части обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства: «Реконструкция здания спортивной школы с пунктом общественного питания» по адресу: г. Москва, ул. Косыгина, вл. 28.

Специальные технические условия, в части обеспечения пожарной безопасности объекта: «Музейный и театрално-образовательный комплексы в г. Кемерово» по адресу: Российская Федерация, г. Кемерово.

Специальные технические условия в части обеспечения пожарной безопасности объекта: «Комплекс сжижения природного газа», расположенного по адресу Приморский край, Надеждинский муниципальный район, Надеждинское сельское поселение, Территория ТОР «Надеждинская», кадастровый номер 25:10:000000:5942.

Специальные технические условия на проектирование в части обеспечения пожарной безопасности объекта: Парк ГСМ для запаса дизельного топлива объемом склада 6000 м³ в составе объекта «Временная база хранения со складом

ГСМ 6000 м³» по адресу: РФ, Красноярский край, Таймырский Долгано-Ненецкий муниципальный район, Лескинский лицензионный участок, границы сельского поселения Караул.

(А.А. Макеев, С.Е. Кирюханцев, В.Ю. Сергеев, И.А. Болодьян, Ю.Н. Шебеко)

1. Рассмотрев представленные специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объекта: «Основной комплекс зданий Московской консерватории. Реконструкция, реставрация с частичным новым строительством и приспособлением к современным функциональным и инженерно-техническим требованиям комплекса зданий федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Московская государственная консерватория (университет) имени П.И. Чайковского». Б. Никитская ул, д.13/6, строение 1; д.11/4, строения 1, 2; М. Кисловский пер., д.12/8, строение 2; Ср. Кисловский пер., д.3 строение 1, 1а, 2, 3, 4, в рамках применения специальных мер, направленных на сохранение и регенерацию историко-градостроительной и природной среды, г. Москва. 3-я очередь строительства (изменения № 1), Совет считает возможным согласиться с принятыми в них техническими решениями.

Ответственность за достоверность исходных данных и правильность проведенных расчетов несет разработчик Специальных технических условий.

Комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

№ п/п	Ранее принятые решения	Предлагаемая редакция
1.	Положения абзаца пункта 1.9 СТУ: Величина проезда остается неизменной - 3.6 м, что обуславливается исторически сложившейся застройкой.	Положения абзаца пункта 1.9 СТУ изложить в следующей редакции: Величина проезда остается неизменной - 3.4 м, что обуславливается исторически сложившейся застройкой.
2.	Отсутствовали	Пункт 1.9 СТУ дополнить абзацем следующего содержания: Проектом реставрации предусматривается устройство эвакуационного выхода из подвала в безопасную зону обеспеченным выходом наружу.
3.	Положения абзаца пункта 1 таблицы пункта 1.10 СТУ: Величина противопожарного разрыва между пристраиваемой частью и зданием 2-й очереди составляет от 3.6 до 6.4 м.	Положения абзаца пункта 1 таблицы пункта 1.10 СТУ изложить в следующей редакции: Величина противопожарного разрыва между пристраиваемой частью и зданием 2-й очереди составляет от 3.4 до 6.4 м.
4.	Положения абзаца пункта	Положения абзаца пункта 2 таблицы пункта 1.10 СТУ

	2 таблицы пункта 1.10 СТУ: Объем буфета, размещенного в объеме цокольного этажа, отделить от объема светового двора светопрозрачными конструкциями с пределом огнестойкости не менее EI 45.	изложить в следующей редакции: Объем буфета, размещенного в объеме второго этажа, отделить от объема светового двора светопрозрачными конструкциями с пределом огнестойкости не менее E 60.
5.	Отсутствовали	Дополнить СТУ пунктом 2.11 следующего содержания: Открытая лестница в осях 9-10/Г-Е должна быть отделена от путей эвакуации (общие коридоры, холлы, фойе, вестибюли) стенами и перегородками, предусмотренными от пола до перекрытия (покрытия) с заполнением проемов противопожарными дверями (шторами) 2-го типа. Указанные стены и перегородки (в том числе со светопрозрачными элементами) следует предусматривать класса пожарной безопасности К0 с пределом огнестойкости не менее EI(EIW) 45.
6.	Отсутствовали	Дополнить СТУ пунктом 2.12 следующего содержания: Технические помещения, расположенные на 5-ом этаже реставрируемой (реконструируемой) части здания класса конструктивной пожарной опасности С1 должны быть отделены от коридоров стенами и перегородками класса пожарной безопасности К1 с пределом огнестойкости не менее EI 45, с заполнением проемов противопожарными дверями 2-го типа.
7.	Отсутствовали	Дополнить СТУ пунктом 2.13 следующего содержания: Безопасная зона должна выделяться строительными конструкциями с пределами огнестойкости не менее REI 90, с заполнением проемов противопожарными дверями 1-го типа. Такое помещение должно быть не задымляемым. Площадь безопасной зоны следует рассчитывать исходя из удельной площади, приходящегося на одного человека - 0,75 м ² /чел., но не менее 5 м ² . Декоративно-отделочные, облицовочные материалы и покрытий полов в помещении безопасной зоны принять класса пожарной опасности КМ0. Из коридора, примыкающего к безопасной зоне, предусматривается устройство вытяжной противодымной вентиляции.
8.	Отсутствовали	Дополнить СТУ пунктом 5.5 следующего содержания: Эвакуационный выход с инженерно-технической зоны подвального этажа с нахождением не более двух человек допускается предусмотреть в безопасную зону, обеспеченную аварийным выходом наружу через окно или дверь размером 0,75 x 1,5 м оборудованной лестницей в приямок. С указанной инженерно-технической зоны подвального этажа предусмотреть устройство аварийного выхода по технологической лестнице через первый этаж здания.
9.	Отсутствовали	Дополнить СТУ пунктом 5.6 следующего содержания: Допускается предусматривать один эвакуационный

		выход с 5-го этажа с численностью не более 20 человек через тамбур-шлюз 1-го типа в незадымляемую лестничную клетку типа Н2. При этом на этаже в пределах административных помещений предусмотреть организацию кругового прохода по коридору с делением на участки длиной не более 60 м противопожарными перегородками 1-го типа. Для возможности организации кругового прохода допускается использовать проход через участок, образуемый при выделении части этажа противопожарными преградами в виде противопожарных штор с пределом огнестойкости не менее EI45.
10.	Отсутствовали	Пункт 7.2 СТУ дополнить абзацем следующего содержания: Запуск насосов системы внутреннего противопожарного водопровода должен осуществляться в автоматическом режиме (реле-протока установленного в точке выхода трубопровода из коллектора).
11.	Отсутствовали	Дополнить СТУ пунктом 14.2 следующего содержания: Каждая безопасная зона здания должна быть оснащена аварийным освещением.

Остальные изменения носят редакционный характер или дополняют ранее согласованные специальные технические условия.

Представлено расчётное обоснование, подтверждающее соответствие пожарного риска на объекте допустимым значениям, выполненное в соответствии с методикой определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности, утвержденной приказом МЧС России от 30.06.2009 № 382.

Предусматривается комплекс объемно-планировочных и конструктивных решений, направленных на обеспечение пожарной безопасности объекта защиты, запроектированных в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и нормативных документов по пожарной безопасности.

2. Рассмотрев представленные специальные технические условия на проектирование и реконструкцию, в части обеспечения пожарной безопасности, объекта культурного наследия регионального значения: «Городская усадьба В.Я. Лепешкиной, 1884 г.» архитектор Б.В. Фрейденберг, 1888 г – Главный дом, 1884 г., архитектор Б.В. Фрейденберг – Ограда, 1884 г, Б.В. Фрейденберг – Ограда, 1888 г, по адресу: г. Москва, ул. Знаменка, д. 10, стр. 1», Совет считаем возможным согласиться с принятыми в них техническими решениями.

На этапе проектирования объекта предусматривается разработка документа предварительного планирования действий подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров, подтверждающего возможность обеспечения деятельности подразделений пожарной охраны.

Ответственность за достоверность исходных данных и правильность

проведенных расчетов несет разработчик Специальных технических условий.

Необходимость разработки указанного документа обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к:

приспособлению к современному использованию объекта культурного наследия регионального значения при проведении его реконструкции и реставрации, а также невозможностью приведения его в полное соответствие современным требованиям пожарной безопасности. При этом требования нормативных документов в области пожарной безопасности, действующие в настоящее время, не могут быть в полной мере применены к данному объекту культурного наследия регионального значения.

В частности, предусмотрены следующие особенности объемно-планировочных и конструктивных решений:

- сохранение существующих конструктивных решений здания;
- устройство антресоли в общественном здании;
- устройство технологической лестницы 2-го типа, ведущей из подвала на 1-й этаж;
- устройство здания класса функциональной пожарной опасности здания Ф4.3 при отсутствии 2-го эвакуационного выхода с антресольного, 2-го, 3-го и 4-го этажей;
- устройство открытой лестницы 2-го типа с первого на второй этаж;
- устройство эвакуационной лестничной клетки без световых проемов, площадью не менее $1,2 \text{ м}^2$ в наружных стенах на каждом этаже;
- наличие в здании класса функциональной пожарной опасности здания Ф4.3 горизонтальных участков путей эвакуации в подвальном этаже с высотой в свету менее 1,9 м;
- организация эвакуации для отдельных помещений более чем через одно соседнее помещение;
- сохранение ширины выхода из эвакуационной лестничной клетки менее ширины марша;
- из коридоров без естественного проветривания не предусмотрено удаление продуктов горения при пожаре системами вытяжной противодымной вентиляции;
- сокращение и увеличение расстояния от внутреннего края проезда пожарных автомобилей до стены здания класса функциональной пожарной опасности Ф4 с высотой не более 28 м при (фактически не менее 1 м и не более 15 м);
- отсутствие подъезда для одной продольной стороны здания класса функциональной пожарной опасности Ф4 с высотой не более 28 м.

Комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Четырехэтажное здание с подвалом высотой не более 13 м, класса функциональной пожарной опасности Ф4.3 предусматривается III степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С1 и оборудуется:

системой пожарной сигнализации адресно-аналогово типа с дублированием сигнала о пожаре в подразделение пожарной охраны;

автоматической установкой пожаротушения в подвальном этаже;
системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре не ниже 3-го типа;

аварийным и эвакуационным освещением;

наружным и внутренним противопожарным водопроводом.

Несущие конструкции антресоли предусматриваются с пределом огнестойкости не менее R 45, перекрытия антресоли – с пределом огнестойкости не менее REI 45.

Эвакуация с антресоли предусматривается в общую лестничную клетку типа Л1, при этом на антресоли предусмотрено размещение не более 5 рабочих мест. Выход с антресоли на лестничную клетку предусматривается через противопожарную дверь не ниже 2-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении.

В подвальном этаже предусматривается размещение только архивных, складских и вспомогательных технических помещений. Размещение в подвале рабочих мест с постоянным пребыванием людей не предусматривается.

В складских помещениях и помещениях архивах подвального этажа, а также в складских помещениях на антресоли предусматривается установка противопожарных дверей не ниже 2-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении.

Допускается не предусматривать устройство в подвале тамбур-шлюза с подачей воздуха при пожаре перед лестницей для сообщения между подвальным и первым этажами, при этом помещение с указанной лестницей выделяется строительными конструкциями с пределом огнестойкости не менее EI 60 с заполнением проемов противопожарными дверями не ниже 2-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении, указанная лестница не является эвакуационной.

Заполнение дверных проемов в лестничной клетке типа Л1 предусматривается противопожарными дверями не ниже 2-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении, за исключением дверей на первом и втором этажах, которые являются предметом охраны. Для лестничной клетки объекта выполняется устройство эвакуационного (аварийного) освещения совместно с фотолюминесцентными эвакуационными системами согласно ГОСТ Р 12.2.143-2009.

Предусматривается удвоенный, по сравнению с нормативным, запас первичных средств пожаротушения.

Возможность эвакуации людей из кабинетов через два помещения и по горизонтальным участкам путей эвакуации в подвальном этаже с высотой в свету менее 1,9 м (фактически не менее 1,7 м) подтвердить расчетом безопасной эвакуации по ГОСТ 12.1.004-91*.

Участки путей эвакуации в подвальном этаже высотой менее 1,9 м обозначаются сигнальной разметкой в соответствии с ГОСТ 12.4.026 и предусматриваются мероприятия для предотвращения травмирования людей.

Эффективность мероприятий по обеспечению безопасности людей при

пожаре подтверждается расчетом пожарного риска, выполненным в соответствии с методикой определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности, утвержденной приказом МЧС России от 30.06.2009 № 382, в том числе с учетом:

одного эвакуационного выхода с антресольного, 2-го, 3-го и 4-го этажей здания площадью не более 500 м², при количестве одновременно находящихся людей на каждом этаже не более 20 человек;

ширины выхода из эвакуационной лестничной клетки менее ширины марша;

отсутствия системы вытяжной противодымной вентиляции в коридорах без естественного проветривания при пожаре.

3. Рассмотрев представленные специальные технические условия на объект: «Торговый центр «ДАФ» комплексной застройки жилого района «Северный» города Курска». Изменение № 1», Совет считает возможным согласиться с принятыми в них техническими решениями.

На этапе проектирования объекта предусматривается разработка документа предварительного планирования действий подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров, подтверждающего возможность обеспечения деятельности подразделений пожарной охраны.

Ответственность за достоверность исходных данных и правильность проведенных расчетов несет разработчик Специальных технических условий.

Необходимость разработки указанного документа обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к:

проектированию противопожарных преград в сочетании с дренчерными завесами;

определению расхода воды на наружное пожаротушение здания общественного назначения при количестве этажей не более 5 и строительном объёме не более 360 тыс. м³).

Комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Четырёхэтажное здание торгового центра с встроенной одноэтажной подземной автостоянкой, пожарно-технической высотой не более 22,5 м, предусматривается II степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0 и оборудуется:

системой пожарной сигнализации адресно-аналогово типа с дублированием сигнала о пожаре в подразделение пожарной охраны;

автоматическими установками пожаротушения;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре не ниже 4-го типа;

системой противодымной защиты;

аварийным и эвакуационным освещением;
наружным и внутренним противопожарным водопроводом;
лифтами для транспортировки подразделений пожарной охраны.
Объект защиты делится на два пожарных отсека:

1-й пожарный отсек – одноэтажная подземная автостоянка, класса функциональной пожарной опасности Ф5.2, с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 16000 м², который оборудуется автоматической установкой пожаротушения с интенсивностью орошения не менее 0,14 л/(с·м²) при площади для расчета расхода воды 120 м² и разделяется на части, площадью не более 4000 м² каждая одним или сочетанием нескольких из следующих способов:

противопожарными зонами (проездами) шириной не менее 8 м свободными от горючей нагрузки и обозначенными знаками (Р.12 по ГОСТ Р 12.4.026-2015);

противопожарными зонами (проездами) шириной не менее 6 м свободными от горючей нагрузки и обозначенными знаками (Р.12 по ГОСТ Р 12.4.026-2015), с установкой вдоль проездов (с одной из его сторон) стационарных противодымных экранов из негорючих материалов с пределом огнестойкости Е30. Размер экрана (высоту) определяется расчетом (высотой дымового слоя);

противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 90 с соответствующими противопожарными элементами заполнения проемов 1-го типа;

2-й пожарный отсек – четырехэтажная общественная часть (с помещениями класса функциональной пожарной опасности Ф2.1, Ф3.1, Ф3.2, Ф4.3, Ф5.1, Ф5.2), со строительным объемом не более 300000 м³, с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 250000 м², который оборудуется автоматической установкой пожаротушения с интенсивностью орошения не менее 0,16 л/(с·м²) при площади для расчета расхода воды 60 м² и разделяется на части, площадью не более 7000 м² каждая одним или сочетанием нескольких из следующих способов:

дренчерными завесами с удельным расходом не менее 1 л/с на погонный метр и временем работы не менее 60 минут в сочетании с противодымными экранами (занавесами, шторами) с пределом огнестойкости не менее Е 15, опускающимися при пожаре или устанавливаемыми стационарно на высоте 2,5 м от уровня пола;

проходами, шириной не менее 8 м, свободными от горючей нагрузки;

противодымными шторами (экранами, занавесами) с пределом огнестойкости не менее Е 30, опускающимися при пожаре или устанавливаемыми стационарно на высоте не менее 2,5 м от уровня пола, дополнительно орошаемые спринклерными оросителями с интенсивностью 0,16 л/(с·м²);

противопожарными перегородками 1-го типа.

Гипермаркет от помещений общественного назначения отделяется одним или сочетанием нескольких из следующих способов:

дренчерными завесами с удельным расходом не менее 1 л/с на погонный метр и временем работы не менее 60 минут в сочетании с противодымными экранами (занавесами, шторами) с пределом огнестойкости не менее Е 15,

опускающимися при пожаре или устанавливаемыми стационарно на высоте 2,5 м от уровня пола;

проходами, шириной не менее 8 м, свободными от горючей нагрузки;

противодымными шторами (экранами, занавесами) с пределом огнестойкости не менее E 30, опускающимися при пожаре или устанавливаемыми стационарно на высоте не менее 2,5 м от уровня пола, дополнительно орошаемые спринклерными оросителями с интенсивностью $0,16 \text{ л}/(\text{с}\cdot\text{м}^2)$;

противопожарными перегородками 1-го типа.

В качестве заполнения проемов в противопожарных стенах (перегородках) 1-го типа (не оборудованных противопожарными дверьми, воротами, шторами, экранами) допускается предусматривать дренчерную водяную завесу с автоматическим и дистанционным пуском и удельным расходом воды не менее 1 л/с на погонный метр длины завесы и временем работы не менее 60 минут для противопожарных преград с пределом огнестойкости (REI)EI 150 и 30 минут для противопожарных преград с пределом огнестойкости (REI)EI 45.

Трубопровод с оросителями предусматривается в одну нитку при ширине проемов до 5 м с удельным расходом 1 л/(с·м), при ширине проемов 5 м и более – в две нитки с удельным расходом 0,5 л/с на погонный метр каждой нитки с расстоянием между ними 0,4 – 0,6 м. При этом, общая площадь проемов в противопожарных преградах не должна превышать 25% их площади.

Наружное пожаротушение предусматривается от кольцевого наружного противопожарного водопровода с диаметром не менее 200 мм в соответствии с требованиями СП 8.13130.2020, с расположением на нем не менее 3-х пожарных гидрантов, находящихся на расстоянии не более 150 м от здания. Расход воды на наружное пожаротушение объекта принять не менее 40 л/сек., что подтверждено расчетами.

Выделение объемов многосветных пространств в надземной части здания по периметру выполняется одним из следующих вариантов:

светопрозрачными конструкциями из армированного или закаленного стекла толщиной 6 мм, возводимыми на всю высоту многосветного пространства и с орошением спринклерными оросителями, устанавливаемыми со стороны помещений не далее 0,5 м, с шагом 1,5 – 2 м, по площади с интенсивностью орошения не менее $0,16 \text{ л}/(\text{с}\cdot\text{м}^2)$ и временем работы не менее 1 часа;

противодымными экранами (занавесами, шторами) с пределом огнестойкости не менее E 15, опускающимися при пожаре или устанавливаемыми стационарно на высоте 2,5 м от уровня пола, орошаемыми по периметру открытого проема спринклерными оросителями со стороны помещений с интенсивностью орошения не менее $0,16 \text{ л}/(\text{с}\cdot\text{м}^2)$ и временем работы не менее 1 часа.

Перегородки арендных общественных помещений, выходящих в торговые залы, общие коридоры, многосветные пространства, в виде светопрозрачных конструкций, выполняются из закаленного или армированного стекла толщиной не менее 6 мм, при этом дополнительно выполняется орошение по периметру спринклерными оросителями, устанавливаемыми не далее 0,5 м, с шагом

1,5 – 2 м при интенсивности орошения водой по площади не менее $0,16 \text{ л}/(\text{с}\cdot\text{м}^2)$. При применении иных материалов, перегородки, выходящие в атриум, предусматриваются класса пожарной опасности К0 с пределом огнестойкости не менее EI 45.

Светопрозрачные участки в проемах наружных стен в виде светопрозрачных конструкций (в местах отсутствия глухих участков у светопрозрачных участков в проемах наружных стен при примыкании к перекрытиям (междуэтажные пояса) высотой не менее 1,2 м), выполняются из закаленного или армированного стекла толщиной не менее 6 мм с орошением спринклерными оросителями, расположенными на расстоянии не более 0,5 м от них, с шагом не более 2 м при интенсивности орошения водой по площади не менее $0,16 \text{ л}/(\text{с}\cdot\text{м}^2)$.

Залы кинотеатров отделяются от других помещений противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 90 с заполнением проемов не менее EI 60 и противопожарными перекрытиями с пределом огнестойкости не менее REI 90.

Выходы из комплекса кинозалов в фойе, выходы из основных торговых залов, выходы из здания, связанные с залами непосредственно или прямым проходом (коридором), выходы в галереи, отделенные от многосветных пространств считаются эвакуационными путями.

Эвакуация из здания предусматривается:

из подвальной части – непосредственно наружу по незадымляемым лестничным клеткам типа Н2 или Н3;

с надземных этажей – непосредственно наружу, по незадымляемым лестничным клеткам типа Н2 или Н3, обеспеченным естественным освещением через наружное остекление или аварийным эвакуационным освещением и имеющим выход наружу;

с антресоли в два эвакуационных выхода в лестничные клетки типа Л1 или Н2;

с 4-го этажа по специально оборудованным участкам кровли, рассчитанным на соответствующую весовую нагрузку, ведущим на лестницы типа Н2, при этом:

а) покрытие под специально оборудованными участками кровли предусматривается с пределом огнестойкости не менее REI 60, класса К0;

б) ходовые дорожки или мостики выполняются из негорючих материалов;

в) нормативная ширина ходовых дорожек или мостиков увеличивается вдвое по отношению к нормативной (в случае эвакуации до 50 человек ширина предусматривается не менее 2 м, а при эвакуации более 50 человек – не менее 2,4 м);

г) в зимнее время ходовые дорожки очищаются от снега и обрабатываются антигололедным составом.

из помещения насосной в отдельный выход, ведущий непосредственно наружу по специально оборудованному участку рампы шириной 0,8 м, или по лестнице, ведущей на лестничную клетку, имеющую выход непосредственно наружу, или через коридор, ведущий на лестничную клетку, имеющую выход

непосредственно наружу. Проемы помещения заполняются противопожарными дверями с пределом огнестойкости EI 30.

На путях эвакуации (в коридоре и в лестничной клетке) и в помещении насосной станции предусматривается эвакуационное освещение. Питание эвакуационного освещения обеспечивается, при отключении электричества, автономно в течение не менее одного часа, а также выполняются устройство световых указателей направления движения пожарных подразделений с улицы к насосным станциям пожаротушения с соответствующими надписями («Насосная пожаротушения»).

Помещение спортивно-развлекательной зоны (для детей с постоянным пребыванием с родителями), расположенное на третьем этаже отделяется от помещений общественного назначения:

светопрозрачными конструкциями из армированного или закаленного стекла толщиной 6 мм, возводимых на всю высоту этажа и орошением спринклерными оросителями, устанавливаемыми не далее 0,5 м, с шагом 1,5 – 2 м, по площади с интенсивностью не менее $0,16 \text{ л}/(\text{с}\cdot\text{м}^2)$ и временем работы не менее 1 часа. Заполнение проемов выполняется с применением дренчерных завес в две нити с удельным расходом не менее 1 л/с на погонный метр длины завесы и работой в течение 60 минут;

противопожарными перегородками с пределом огнестойкости EI 45.

Отделка стен и потолков путей эвакуаций выполняется из материалов группы НГ и (или) с показателями Г1, В1, Д2, Т2, РП1, для покрытия пола предусматриваются материалы группы НГ.

Эвакуация из помещений спортивно-развлекательной зоны (для детей с постоянным пребыванием с родителями) предусматривается в два рассредоточенных эвакуационных выхода с шириной не менее 1,2 м.

При расположении зоны фудкорта на третьем этаже:

помещения для приготовления (разогрева) пищи выделяются одним из следующих вариантов:

а) светопрозрачными конструкциями из армированного или закаленного стекла толщиной 6 мм, возводимых на всю высоту этажа и орошением спринклерными оросителями, устанавливаемыми не далее 0,5 м, с шагом 1,5 – 2 м, по площади с интенсивностью не менее $0,16 \text{ л}/(\text{с}\cdot\text{м}^2)$ и времени работы не менее 1 часа, заполнение проемов для выдачи пищи не нормируется;

б) ограждающими конструкциями с пределом огнестойкости не менее EI 45, заполнение проемов для выдачи пищи не нормируется;

в местах раздачи в зоне фудкорта устанавливаются дополнительные первичные средства пожаротушения (огнетушители);

отделка стен и потолков путей эвакуаций выполняется из материалов группы НГ и (или) с показателями Г1, В1, Д2, Т2, РП1, для покрытия пола предусматриваются материалы группы НГ.

в проемах, отделяющих пищеблока от залов (зон) общественного питания, где по условиям эксплуатации установка ограждающих конструкций с нормируемым пределом огнестойкости не возможна, предусматривается

устройство противодымных штор (экранов) 2-го типа, рабочая длина выпускаемых штор (экранов) должна быть не менее толщины образующего при пожаре дымового слоя, но не ниже 2,5 м от отметки пола, что следует определить расчетными методами при проектировании;

В коридорах, где невозможно их разделение на участки, длиной не более 60 м, предусматривается устройство противодымных штор (экранов) из негорючих материалов с пределом огнестойкости не менее Е 15, рабочая длина выпускаемых штор (экранов) выполняется не менее толщины образующего при пожаре дымового слоя, но не ниже 2,5 м от отметки пола, что следует определить расчетными методами при проектировании.

Допускается установка спринклерных оросителей с увеличением расстояния от центра термочувствительного элемента теплового замка до плоскости перекрытия (покрытия). При увеличении указанного расстояния от 0,4 м до 1 м предусматривается устройство тепловых экранов диаметром или со стороной квадрата, равной 0,4 м, а при расстоянии от 1 до 1,3 м – экраны диаметром или со стороной квадрата, равной 0,5 м. Экраны устанавливаются над оросителем на расстоянии не более 0,05 м.

Эффективность мероприятий по обеспечению безопасности людей при пожаре подтверждается расчетом пожарного риска, выполненным в соответствии с методикой определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности, утвержденной приказом МЧС России от 30.06.2009 № 382.

4. Рассмотрев представленные специальные технические условия на проектирование и строительство, в части обеспечения пожарной безопасности, объекта: «Реконструкция жилого дома с подземной автостоянкой», по адресу: г. Москва, Потаповский пер., вл. 5, стр.4, Совет считает возможным согласиться с принятыми в них техническими решениями.

На этапе проектирования объекта предусматривается разработка документа предварительного планирования действий подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров, подтверждающего возможность обеспечения деятельности подразделений пожарной охраны.

Ответственность за достоверность исходных данных и правильность проведенных расчетов несет разработчик Специальных технических условий.

Необходимость разработки указанного документа обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к:

устройству двухуровневых квартир, расположенных выше 18 м, но не выше 27 м, с устройством одного эвакуационного выхода только с одного этажа, а также внутренней открытой лестницы и панорамного лифта в объеме квартир;

отсутствию аварийных выходов в квартирах, расположенных на высоте более 15 м, в жилых секциях с общей площадью квартир на этаже не более 500 м² и одном эвакуационном выходе с этажа секции;

устройство антресоли в блоке технических помещений, размещаемого на этаже подземной автостоянки (механизированной автостоянки).

Комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Реконструируемый объект представляет собой семиэтажный многоквартирный двухсекционный жилой с одним подземным уровнем с антресолью, техническим пространством и пространством для прокладки коммуникаций, включающим в себя механизированную автостоянку и технические помещения, пожарно-технической высотой не более 28 м, который оборудуется:

системой пожарной сигнализации адресного типа с дублированием сигнала о возникновении пожара в подразделение пожарной охраны без участия работников объекта и (или) транслирующей этот сигнал организации;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре не ниже 3-го типа;

автоматической установкой пожаротушения для подземной автостоянки и общего вестибюля жилых секций, а также мусорокамеры;

системой противодымной защиты;

наружным и внутренним противопожарным водопроводом;

аварийным (эвакуационным) освещением.

Объект защиты разделяется на два пожарных отсека противопожарными стенами и (или) перекрытиями 1-го типа:

помещение встроенной подземной механизированной автостоянки на первом подземном этаже с постоянно закрепленными местами для индивидуальных владельцев со встроенными помещениями другого назначения (не входящие в комплекс автостоянки), расположенными в том числе на антресоли, с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 3 000 м², класса функциональной пожарной опасности Ф5.2, I степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0;

семиэтажный жилой корпус, состоящих из двух секций, включая общественные помещения на первом этаже, с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 1300 м², класса функциональной пожарной опасности Ф1.3, II степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0.

При устройстве двухуровневых квартир, расположенных выше 18 м, но не выше 27 м, выход на лестничную клетку предусматривается с одного (нижнего) этажа квартиры. Внутри двухуровневой квартиры для эвакуации со второго уровня допускается устройство открытой лестницы с уклоном не менее 1:1 и шириной марша не менее 0,9 м, выполненной из материалов НГ. Допускается предусматривать данные открытые лестницы винтовыми или с забежными ступенями, при этом ширина проступи в середине должна быть не менее 18 см.

В объеме двухуровневых квартир допускается устройство панорамных лифтов при этом данные лифты не должны использоваться при пожаре. Ограждающие конструкции панорамных лифтов выполняются из негорючих материалов. На верхних уровнях квартир предусматривается устройство

аварийных выходов в соответствии с СП 1.13130.2020. Помещения квартир оборудуются дымовыми пожарными извещателями системы пожарной сигнализации (кроме санузлов, ванных комнат, душевых и постирочных).

Эвакуация с надземных этажей каждой жилой секции объекта защиты организована по одной незадымляемой лестничной клетке типа Н2.

В незадымляемых лестничных клетках типа Н2, не обеспеченных световыми проемами площадью остекления не менее $1,2 \text{ м}^2$ в наружных стенах, предусматривается:

устройство постоянно включенного аварийного (эвакуационного) освещения, запитанного по 1-ой категории надежности электроснабжения;

оборудование лестничных клеток установкой ФЭС (системы фотолюминесцентные эвакуационные) в соответствии с требованиями ГОСТ Р 12.2.143-2009.

Допускается устройство общего вестибюля в уровне первого этажа для двух смежных жилых секций, при условии выполнения следующих требований:

отделение общего вестибюля от смежных помещений (за исключением санузлов, помещений категории В4 и Д по пожарной опасности) противопожарными перегородками не ниже 1-го типа с заполнением проёмов противопожарными дверями 2-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении;

оборудование общего вестибюля по всей площади спринклерными оросителями, установленными на сети внутреннего противопожарного водопровода, с параметрами по 1-й группе помещений согласно СП 485.1311500.2020, внутренним противопожарным водопроводом (не менее одного ПК-с с минимальным расходом диктующего ПК-с не менее $2,5 \text{ л/с}$), системами вытяжной противодымной вентиляции (в том числе совмещенной с вытяжной противодымной вентиляцией из поэтажных внеквартирных коридоров), системой пожарной сигнализации, системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, аварийным (эвакуационным) освещением;

не менее чем одна из двух лестничных клеток при выходе в указанный вестибюль, должна иметь выход непосредственно наружу. При этом выходы из незадымляемых лестничных клеток типа Н2 в вестибюль допускается предусматривать через противопожарные двери 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении без устройства тамбура с конструктивным исполнением, аналогичным тамбур-шлюзу 1-го типа.

В жилых секциях (при общей площади квартир на этаже не более 500 м^2 и одном эвакуационном выходе с этажа секции) на высоте более 15 м, но не более 27 м, допускается предусматривать квартиры без устройства аварийных выходов, при выполнении следующих мероприятий:

обеспечение защиты помещений квартир, на высоте более 15 м (кроме санузлов, ванных комнат, душевых и постирочных) и внеквартирных коридоров адресной системой пожарной сигнализации. В помещении кухни допускается установка адресного теплового извещателя пожарной сигнализации;

включение системы противодымной вентиляции по сигналу от дымовых пожарных извещателей, размещенных во внеквартирных коридорах и квартирах;

оборудование жилых секций системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре не ниже 3-го типа с установкой оповещателей в каждой квартире;

оборудование внеквартирных коридоров спринклерным пожаротушением, с дополнительной установкой спринклерных оросителей над входными дверями квартир со стороны коридора, подключенных к системе внутреннего противопожарного (или хозяйственно-питьевого) водопровода через реле потока, с обеспечением орошения каждой двери выхода из квартиры, либо устройством противопожарных дверей 2-го типа в квартиры, выходящие в указанные коридоры. Интенсивность орошения, расход воды, время работы, минимальная площадь, расстояние между оросителями принимается в соответствии с СП 485.1311500.2020, как для помещений 1-ой группы с использованием сигнализаторов потока жидкости, формирующих сигнал о месте пожара.

Допускается устройство антресоли для размещения технических помещений, бытовых помещений и помещений для прокладки инженерных коммуникаций в блоке технических помещений, расположенных на этаже подземной автостоянки, при этом:

перекрытия антресоли выполняются с пределом огнестойкости соответствующим междуэтажным перекрытиям.

эвакуацию людей с антресоли и из помещений, расположенных на ней, предусматривается в лестничную клетку подземной автостоянки. При площади антресоли не более 300 м², и отсутствии на ней помещений с постоянным пребыванием людей, допускается предусматривать устройство одного эвакуационного выхода;

антресоль оборудуется техническими системами противопожарной защиты, установленными для соответствующего пожарного отсека;

технические помещения, бытовые помещения и помещения для прокладки инженерных коммуникаций, размещаемые на антресоли выделяются ограждающими конструкциями (стенами, перегородками) с пределом огнестойкости не менее REI (EI) 60 с заполнением проемов противопожарными дверям (воротами) с пределом огнестойкости не менее EI 60.

Тип установки пожаротушения, способ тушения, вид огнетушащего вещества в пожарном отсеке подземной автостоянки допускается определять на основании требования нормативных документов по пожарной безопасности, в соответствии с технической документацией производителя указанного оборудования и стандартом организации, согласованным с федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по нормативно-правовому регулированию в области пожарной безопасности, при подтверждении положительными результатами огневых испытаний применительно к группе однородных объектов либо к группе однородной пожарной нагрузки.

Предусмотрено обеспечение эвакуации из помещений пожарного отсека автостоянки (в том числе из механизированной подземной автостоянки, а также помещений, расположенных в составе пожарного отсека подземной автостоянки (в том числе на антресоли)) по одной незадымляемой лестничной клетке типа Н2

с устройством на входах поэтажных тамбур-шлюзов (без устройства дренчерной завесы) с подпором воздуха при пожаре, с шириной марша не менее 1 м. При этом ширина эвакуационных выходов на данную лестничную клетку должна быть не менее 0,8 м. Данная лестничная клетка может быть общей для эвакуации из помещения для хранения автомобилей и для эвакуации из помещений/блока помещений, к ней не относящихся, при этом стены лестничной клетки должны иметь предел огнестойкости не менее REI 150. В указанных помещениях не предусматривается постоянного пребывания людей, за исключением случаев регламентного технического обслуживания установок и ремонтных работ.

В уровне 7-го этажа допускается устройство технического пространства, не разделенного на секции, площадью не более 300 м², предназначенного для прокладки коммуникаций, при его отделении от жилой части здания противопожарной стеной 2-го типа или противопожарной перегородкой 1-го типа и перекрытием 3-го типа (если перекрытие участвует в общей прочности и пространственной устойчивости здания, предел огнестойкости должен соответствовать как к междуэтажным перекрытиям). Из указанного технического пространства допускается предусматривать один эвакуационный выход в незадымляемую лестничную клетку типа Н2. Допускается отсутствие вытяжной противодымной вентиляции в техническом пространстве, предназначенном для прокладки коммуникаций, имеющим непосредственное сообщение с незадымляемой лестничной клеткой, при устройстве выхода через противопожарную дверь с пределом огнестойкости не менее EIS 60. При этом удаление продуктов горения должно быть предусмотрено из иных помещений, сообщающихся с вышеуказанной лестничной клеткой, с обеспечением необходимого сочетания работы систем приточной противодымной вентиляции и вытяжной противодымной вентиляции.

При несоблюдении расстояния от проемов автостоянки до низа ближайших вышележащих оконных проемов здания (менее 4 м или в радиусе 4 м), предусматривается выполнение одного из следующих решений:

заполнение в радиусе 4 м над проемом окон противопожарными элементами не ниже 3-го типа;

устройство над проемом въездных ворот автостоянки глухого козырька из материалов НГ шириной не менее 1 м, при этом, взамен козырька допускается устройство выступающей за границы наружных стен консольной части вышележащего этажа;

устройство наружных проемов въездных ворот автостоянки с заполнением противопожарными дверями (воротами) 1-го типа, автоматически закрывающимися при пожаре.

Сообщение грузовой платформы для перемещения автомобилей в помещение для их хранения в подземном этаже с входной вестибюльной группой жилой зоны смежного пожарного отсека на первом этаже, допускается предусматривать при условии выполнения следующих требований:

отделение грузовой платформы от вестибюля противопожарными стенами 1-го типа;

устройство грузовой платформы для перемещения автомобилей в места (ячейки) хранения без участия водителей с выездом из нее непосредственно наружу в уровне первого этажа;

оборудование входной вестибюльной группы и пожарного отсека встроенной механизированной подземной автостоянки автоматическими установками пожарной сигнализации и пожаротушения, автономными системами приточно-вытяжной противодымной вентиляции в соответствии с СП 7.13130.2013, системами оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

Представлено расчётное обоснование, подтверждающее соответствие пожарного риска на объекте допустимым значениям, выполненное по методике, утверждённой приказом МЧС России от 30 июня 2009 № 382, в том числе с учетом:

эвакуации из размещаемых в объеме пожарного отсека автостоянки помещений (блока помещений), относящихся к иному пожарному отсеку, по общей с автостоянкой лестничной клетке;

ширины маршей эвакуационных лестничных клеток подземного этажа – не менее 1 м;

ширины дверей при входе в лестничную клетку надземной части, а также ширины выходов из лестничных клеток наружу и выходов из лестничных клеток в вестибюль – не менее 0,9 м;

наибольшего расстояния от дверей квартир до лестничной клетки более 25 м, но не более 32 м;

ширины площадок лестничной клетки подземной части менее ширины маршей данной лестницы, но не менее 1 м.

Предусматривается комплекс объемно-планировочных и конструктивных решений, направленных на обеспечение пожарной безопасности объекта защиты, запроектированных в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и нормативных документов по пожарной безопасности.

5. Рассмотрев представленные специальные технические условия на проектирование и строительство, в части обеспечения пожарной безопасности, объекта капитального строительства: «Организация пригородно-городского пассажирского железнодорожного движения на участке Одинцово – Лобня (МЦД-1 «Одинцово – Лобня»). Этап 4.7 «Реконструкция остановочного пункта «Тестовская». Земельный участок с кадастровым номером: 77:01:0004019:135», Совет считает возможным согласиться с принятыми в них техническими решениями.

На этапе проектирования объекта предусматривается разработка документа предварительного планирования действий подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров, подтверждающего возможность обеспечения деятельности

подразделений пожарной охраны.

Ответственность за достоверность исходных данных и правильность проведенных расчетов несет разработчик Специальных технических условий.

Необходимость разработки указанного документа обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к:

проектированию здания класса функциональной пожарной опасности Ф3.3 с открытыми лестницами на перепадах высот, эскалаторами и встройками;

определению количества ПК-с, одновременно используемых для тушения пожара, и минимального расхода, диктующего ПК-с для здания класса функциональной пожарной опасности Ф3.3.

Комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Здание остановочного пункта класса функциональной пожарной опасности Ф3.3 предусматривается II степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0 и оборудуется:

системой пожарной сигнализации адресно-аналогового типа с дублированием сигнала о пожаре в подразделение пожарной охраны;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре не ниже 3-го типа;

наружным противопожарным водопроводом;

внутренним противопожарным водопроводом (один ПК-с с минимальным расходом диктующего ПК-с не менее 2,5 л/с);

системой противодымной защиты;

эвакуационным (аварийным) освещением;

лифтами для транспортировки подразделений пожарной охраны.

Объект защиты разделяется на два пожарных отсека (ПО № 1 – Северный вестибюль; ПО № 2 – Южный вестибюль) с площадью этажа в пределах каждого пожарного отсека не более 5000 м². Площадь этажа в пределах пожарного отсека определяется максимальной площадью этажа по внутреннему периметру наружных ограждений подземной части, с учётом площади существующих и проектируемого подземных пешеходных переходов, и надземных частей вестибюлей, объединенных одним объемом. Площадь пассажирских платформ и навесов не учитывается при определении площади пожарного отсека.

Противопожарные расстояния от павильонов эскалаторных и/или лестничных сходов объекта защиты, размещаемых на открытых платформах, до опор навесов и осей путей движения поездов не нормируются при условии размещения временной пожарной нагрузки не ближе 8 м до опор навесов или оси пути. Указанное ограничение не распространяется на элементы малых архитектурных форм, размещаемые на платформах (скамьи для пассажиров, урны), колонны экстренного вызова, элементы навигации и иные элементы.

В местах сокращения противопожарных расстояний по горизонтали до 4 м от объекта защиты до существующих объектов (опоры и пролетные строения автомобильной (железнодорожной) эстакады) участок наружной стены объекта защиты, ориентированный на соседний объект, предусматривается с пределом

огнестойкости не менее REI 150 с заполнением проемов противопожарными элементами 1-го типа.

Пожарный отсек северного вестибюля объекта защиты отделяется от примыкающей подземной пешеходной галереи (соседний объект) глухой (без проемов) противопожарной стеной 1-го типа.

Проектируемая подземная пешеходная галерея, предназначенная для функциональной связи проектируемого объекта защиты с существующим общественным зданием, отделяется на всю ширину и высоту галереи противопожарной стеной 1-го типа с заполнением проемов противопожарными элементами 1-го типа.

Конструкции навесов над платформами выполняются из материалов класса НГ, при этом требования по огнестойкости к водоизоляционному ковру не предъявляются, предел огнестойкости указанных навесов не нормируется.

Отделка на путях эвакуации по подземным переходам предусматривается из негорючих материалов.

Встройки с административно-бытовыми, техническими помещениями и помещениями хранения (за исключением помещений касс) отделяются от смежных помещений противопожарными перегородками 1-го типа.

Помещения касс (в т.ч. размещаемых в объеме встройки) отделяются от смежных помещений строительными конструкциями с пределом огнестойкости не менее EI 45. Технологические окна и приемные лотки между помещением касс и смежным помещением предусматриваются с ненормируемым пределом огнестойкости, при этом площадь указанных окон не превышает 25% площади строительной конструкции, отделяющей помещения касс от смежного помещения. Двери помещений касс, ориентированные в турникетно-кассовый зал, предусматриваются противопожарными 2-го типа.

Технические помещения, размещаемые на платформах, выделяются противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями (покрытиями) с пределом огнестойкости не менее REI(RE) 45. Проёмы указанных перегородок заполняются противопожарными дверями 2-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении.

На путях движения пассажиров допускается устройство турникетов с шириной проходов в свету не менее 0,7 м, при этом они предусматриваются с устройствами, позволяющими открыть и заблокировать их в открытом состоянии вручную, автоматически и дистанционно. Ширина проходов в свету через турникеты, предназначенные для проезда инвалидов на креслах-колясках, предусматривается не менее 0,9 м (допускается вместо турникетов для проезда инвалидов на креслах-колясках предусматривать калитки и другие проходы шириной в свету не менее 0,9 м).

Допускается помещение поста охраны, совмещенного с пожарным постом, расположенное на первом этаже, предусматривать без естественного освещения, при этом предусмотреть в помещении наличие искусственного и аварийного освещения, расстояние до эвакуационного выхода допускается увеличивать до 30 м.

Эффективность мероприятий по обеспечению безопасности людей при пожаре подтверждается расчетом пожарного риска, выполненным в соответствии с методикой определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности, утвержденной приказом МЧС России от 30.06.2009 № 382, в том числе с учетом:

эвакуации из помещений наружу или на платформы с навесами, с использованием лестниц, устраиваемых в перепадах высот;

эвакуации из помещений встрооек по лестничным сходам в перепаде высот на наружу, в том числе на платформы с навесами;

ширины маршей и площадок лестниц не менее 1,4 м при количестве эвакуируемых не более 1000 человек;

ширины эвакуационных выходов из лестничных клеток менее ширины маршей лестниц, но не менее 1,3 м при количестве эвакуируемых не более 1000 человек;

ширины отдельного выхода, в том числе размещаемого в группе на уровне платформ, менее 1,2 м, но не менее 0,8 м;

ширины горизонтальных участков путей эвакуации менее 1,2 м, но не менее 0,7 м - в местах установки турникетных групп при расчётном количестве, эвакуируемых более 50 человек, но не более 1500 человек;

ширины отдельных коридоров менее 1 м, с учётом направления открывания дверей помещений, выходящих в эти коридоры, но не менее 0,7 м при количестве эвакуируемых не более 25 человек;

нерассредоточенности эвакуационных выходов надземной части Южного вестибюля.

Предусматривается комплекс объемно-планировочных и конструктивных решений, направленных на обеспечение пожарной безопасности объекта защиты, запроектированных в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и нормативных документов по пожарной безопасности.

6. Рассмотрев представленные специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства: «Организация пригородно-городского пассажирского железнодорожного движения на участке Одинцово - Лобня (МЦД-1 «Одинцово – Лобня»). Этап 5 «Реконструкция пассажирской инфраструктуры на остановочных пунктах и станциях Савеловского направления МЖД». Этап 5.3 «Реконструкция остановочного пункта Окружная», Совет считает возможным согласиться с принятыми в них техническими решениями.

На этапе проектирования объекта предусматривается разработка документа предварительного планирования действий подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров, подтверждающего возможность обеспечения деятельности

подразделений пожарной охраны.

Ответственность за достоверность исходных данных и правильность проведенных расчетов несет разработчик Специальных технических условий.

Необходимость разработки указанного документа обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к:

проектированию здания класса функциональной пожарной опасности Ф3.3 с открытыми лестницами на перепадах высот, эскалаторами и встройками;

определению количества ПК-с, одновременно используемых для тушения пожара, и минимального расхода, диктующего ПК-с для здания класса функциональной пожарной опасности Ф3.3.

Комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Здание остановочного пункта класса функциональной пожарной опасности Ф3.3 предусматривается II степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0 и оборудуется:

системой пожарной сигнализации с дублированием сигнала о пожаре в подразделение пожарной охраны;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре не ниже 3-го типа;

наружным противопожарным водопроводом;

внутренним противопожарным водопроводом (не менее двух ПК-с с минимальным расходом диктующего ПК-с не менее 2,5 л/с);

системой противодымной защиты;

эвакуационным (аварийным) освещением;

лифтами для транспортировки подразделений пожарной охраны.

Объект защиты разделяется на два пожарных отсека (ПО № 1 – Северный вестибюль, надземный пешеходный переход, подземный пешеходный переход; ПО № 2 – Южный вестибюль) с площадью этажа в пределах каждого пожарного отсека не более 5000 м². Площадь этажа в пределах пожарного отсека определяется как сумма площадей вестибюлей (нижней и верхних площадок вестибюлей – при наличии этих площадок), а также пешеходных переходов, надземных павильонов лестничных сходов, объединённых одним объемом. Площадь пристроенных платформ и навесов в расчете площади этажа в пределах пожарного отсека не учитывается.

Допускается расположение надземного пешеходного перехода и платформ с навесами под путепроводом Северо-Восточной хорды. Расстояние по вертикали от надземного пешеходного перехода и платформ с навесами до несущих конструкций путепровода должно составлять не менее 2 м, при этом:

строительные конструкции надземного пешеходного перехода, платформ и навесов над ними выполняются из материалов класса пожарной безопасности К0;

на платформах с навесами и в объеме надземного пешеходного перехода не допускается размещать (хранить) какую-либо горючую нагрузку (кроме шкафов слаботочных систем, информационных табло);

класс защиты осветительного оборудования платформ с навесами

предусматривается не ниже IP52.

Противопожарное расстояние между надземным пешеходным переходом и железнодорожной эстакадой допускается не нормировать при применении: несущих строительных конструкций надземного пешеходного перехода из материалов группы НГ; материалов кровли - класса пожарной безопасности К0, и отсутствии горючей нагрузки в объеме указанного перехода (кроме шкафов слаботочных систем, информационных табло). Расстояния от надземного пешеходного перехода до опор освещения выполненных из материалов НГ, контактной сети, проложенной в металлических трубах, ходовых мостков, выполненных из материалов НГ, не нормируется.

Противопожарное расстояние между зданиями вестибюлей (в том числе лестничными и эскалаторными сходами, лифтовой шахтой, лифтовым холлом, отдельными техническими помещениями, размещаемым в уровне платформ) и навесами над платформой не нормируется при устройстве строительных конструкций платформы и навеса из негорючих материалов и отсутствии размещения на платформе горючей пожарной нагрузки на расстоянии не менее 8 м от стен зданий вестибюлей.

Пролетные строения мостового сооружения (эстакады) в местах прохождения под ними автомобильных дорог должны проектироваться пределом огнестойкости не менее R(EI) 60, ширина и длина данных участков принимается не менее 8 м от проекции автомобильной дороги, расположенной под эстакадой, на пролетное строение эстакады.

Предел огнестойкости маршей и площадок, уклон маршей и количество ступеней лестничных сходов в местах перепада высот, допускается принимать, как для обычных лестничных клеток. Число подъемов в одном марше между площадками (за исключением криволинейных лестниц) должно быть не менее 3 и не более 16. В одномаршевых лестницах, а также в одном марше двух- и трехмаршевых лестниц в пределах первого этажа, допускается не более 18 подъемов.

Участок нижнего перекрытия пешеходного перехода, размещаемый над железнодорожными путями и (или) платформами, предусматривается с пределом огнестойкости не менее R(EI) 60 (не менее R(REI) 90 если перекрытия участвуют в обеспечении общей устойчивости и неизменяемости здания при пожаре). Данный участок предусматривается на расстояние не менее 8 м от ширины проекции путей и/или платформ на нижнее перекрытие пешеходного перехода.

Допускается расположение Южного вестибюля в пространстве под проектируемой эстакадой (входит в состав проектируемого объекта защиты), на которой размещается платформа с навесами, при этом должны быть выполнены следующие условия:

покрытие вестибюля выполняется с пределом огнестойкости не менее REI 90, а верхний слой кровли предусматривается из негорючих материалов;

пролетные строения и опоры эстакады, проходящей над Южным вестибюлем, выполняются с пределом огнестойкости не менее R(EI) 120.

Допускается предусматривать наземный пешеходный переход для

организации пешеходной связи пассажиров объекта защиты с существующим вестибюлем станции метрополитена, при этом участки наружных стен перехода (на расстоянии не менее 8 м от места их примыкания к вестибюлю станции метрополитена), а также внутренняя стена перехода в месте его примыкания к вестибюлю метрополитена, выполняются противопожарной стеной 1-го типа. Для защиты проема во внутренней противопожарной стене допускается устройство противопожарных штор с пределом огнестойкости не менее EI 60, опускающимися при пожаре на всю высоту и ширину проема. Покрытие пешеходного перехода на расстоянии не менее 8 м от места его примыкания к вестибюлю метрополитена выполняется противопожарным перекрытием 1-го типа. Верхний слой покрытия на указанном расстоянии (не менее 8 м) выполнен из негорючих материалов.

Встройки (одноэтажные и двухэтажные) с административно-бытовыми, подсобными и техническими помещениями (за исключением помещений касс) отделяются от смежных помещений ограждающими конструкциями с пределом огнестойкости не менее EI(EIW) 45, или противопожарными экранами (шторами) с пределом огнестойкости не менее EI 45, опускающимися при пожаре на всю высоту и ширину проема. Предел огнестойкости междуэтажных перекрытий в двухэтажных встройках предусматривается не менее предела огнестойкости перекрытий здания.

Допускается помещения касс отделять от объема вестибюля строительными конструкциями с пределом огнестойкости не менее EI 45. Технологические окна и приемные лотки между помещением касс и вестибюлем допускается предусматривать с не нормируемым пределом огнестойкости, при этом площадь указанных окон не должна превышать 25% площади строительной конструкции, отделяющей помещения касс от смежного помещения.

Эвакуацию из лестничных клеток наружу допускается предусматривать через общий вестибюль (двухсветное пространство) в уровне первого этажа, без устройства из лестничных клеток дополнительного выхода наружу, при этом выполняются следующие условия:

вестибюль (двухсветное пространство) отделяется от смежных помещений (за исключением помещений касс) и коридоров противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее EI(EIW) 45 с заполнением проемов противопожарными элементами 2-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении;

из общего вестибюля (двухсветного пространства) предусматривается устройство вытяжной противодымной вентиляции;

указанные лестничные клетки предусматриваются незадымляемыми типа Н2;

выход из указанных лестничных клеток в вестибюль (двухсветное пространство) предусматривается через противопожарную дверь 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении на каждом этаже (уровне), без устройства тамбура.

При площади этажа встройки не более 350 м², и размещении во встройке не

более 30 человек, допускается устройство одного эвакуационного выхода, при большей площади или большем количестве человек – не менее двух.

Технические и складские помещения категории В3-В4 по пожарной опасности, размещаемые под лестничными сходами, отделяются строительными конструкциями с пределом огнестойкости не менее REI 60 (в том числе конструкции марша лестничных сходов). Двери указанных помещений должны выполняются противопожарными 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении.

Допускается не предусматривать устройство лифтового холла или тамбура перед лифтом для транспортировки пожарных подразделений на основном посадочном этаже (в уровне первого этажа) в двухсветном пространстве (вестибюле), при этом из двухсветного помещения (вестибюля) предусматривается устройство вытяжной противодымной вентиляции и отделение двухсветного пространства (вестибюля) от примыкающих помещений (за исключением помещений касс) и коридоров противопожарными перегородками 1-го типа (в том числе светопрозрачными) с заполнением проемов противопожарными элементами 2-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении.

Выходы из лестничных клеток в вестибюль (двухсветное пространство) допускается предусматривать через противопожарные двери 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении, без устройства тамбура. При этом вестибюль (двухсветное пространство) отделяется от смежных помещений (за исключением помещений касс) и коридоров противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее EI(EIW) 45 с заполнением проемов противопожарными элементами 2-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении.

Допускается предусматривать эвакуацию из здания наружу на железнодорожные платформы с навесами.

Допускается не предусматривать устройство внутреннего противопожарного водопровода в объеме надземного пешеходного перехода и на платформах с навесами. В надземном пешеходном переходе предусматривается удвоенное количество первичных средств тушения пожара (огнетушителей) по отношению к требуемому.

Эффективность мероприятий по обеспечению безопасности людей при пожаре подтверждается расчетом пожарного риска, выполненным в соответствии с методикой определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности, утвержденной приказом МЧС России от 30.06.2009 № 382, в том числе с учетом:

устройства эвакуации из помещений непосредственно наружу или на железнодорожные платформы с навесом через объем двухсветного пространства (вестибюль), в том числе с использованием лестничных клеток и лестниц в перепаде высот (лестничных сходов);

ширины выходов из лестничных клеток наружу или в вестибюль менее ширины лестничного марша, но не менее 1 м;

устройства эвакуации из помещений встроек через объем двухсветного

пространства (вестибюль);

устройства эвакуации из здания наружу на железнодорожные платформы с навесами по лестницам в перепаде высот (лестничным сходам) с шириной марша не менее 2 м и устройства выходов из них шириной не менее 2 м каждый (суммарной шириной при наличии нескольких дверей), при этом каждая дверь должна быть шириной не менее 0,7 м.

Предусматривается комплекс объемно-планировочных и конструктивных решений, направленных на обеспечение пожарной безопасности объекта защиты, запроектированных в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и нормативных документов по пожарной безопасности.

7. Рассмотрев представленные специальные технические условия в части обеспечения пожарной безопасности объекта Автомобильная газонаполнительная компрессорная станция с блоком выдачи СПГ, расположенная по адресу: Московская область, Солнечногорский район, с/пос. Луневское, в районе д. Пикино, Совет считает необходимым направить их на доработку, в части:

- обоснования принятых оснований для разработки СТУ;
- исключения из пункта 1.8 СТУ позиций, не относящихся к системе обеспечения пожарной безопасности объекта;
- дополнения пункта 2.3.17 СТУ требованием по размещению пожарных гидрантов;
- исключения в пункте 2.1.1 СТУ ссылки на свод правил СП 326.1311500;
- обоснования нормирования расстояния между фундаментами резервуаров;
- рассмотрения возможности использования в разделе 2.1 СТУ подземных резервуаров для хранения СПГ;
- конкретизации положений пункта 1.8 СТУ, а именно – что рассматривается – ТЗП или АЗС общего пользования; что подразумевается под модульным типом; чем подтверждается фраза «каждая конструкция обеспечивает пожаро- и взрывобезопасность»;
- описания через какие сбросные трубы осуществляется сброс газа из передвижной КриоАЗС (КриоПАЗС);
- разделения требований к стационарной и передвижной станции;
- обоснования возможности слива СПГ в аварийную емкость;
- обоснования принятого расхода на наружное пожаротушение;
- дополнения СТУ положениями, регламентирующими параметры водяного орошения;
- обоснования размещения в непосредственной близости от международного аэропорта «Шереметьево» потенциально опасного объекта;
- исключения несоответствия принятых в СТУ классификационных признаков требованиям СП 156.13130;
- дополнения СТУ характеристиками и параметрами применяемых в составе объекта резервуаров хранения и транспортных емкостей СПГ, их единичной

и общей вместимости;

приведения расшифровки термина «МГЗУ», а также классификации технологической системы МГЗУ в соответствии с СП 156.13130;

обоснования возможности использования проектирования двухбололочечных резервуаров СПГ с избыточным давлением 1.6 МПа в соответствии с СП 326.1311500.2017;

обоснования принятых в пунктах 2.1.3 и 2.1.6 СТУ минимальных расстояний;

установления в пункте 2.2.30 СТУ автоматической отсекающей запорной арматуры;

установления в СТУ требования о формировании системой обнаружения утечек горючих газов и паров при обнаружении 10% НКПР сигнала на приемно-контрольное устройство в помещении дежурного персонала, с дублированием этого сигнала на пульт подразделения пожарной охраны без участия работников объекта и (или) транслирующей этот сигнал организации;

расчета пожарного риска для всего объекта (многотопливная станция) в целом, а не только для КриоАЗС.

Необходимость разработки указанного документа обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к:

минимальным расстояниям от зданий, сооружений и наружных установок (технологического оборудования) КриоГЗС, до зданий, сооружений и наружных установок, не относящихся к КриоГЗС при применении на КриоГЗС резервуаров СПГ с избыточным давлением 1,6 МПа;

дополнительным требованиям, при применении криогенных передвижных автомобильных газовых заправщиков (КриоПАГЗ) в составе КриоГЗС.

8. Рассмотрев представленные специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности Объекта: «Вахтовый поселок КОГР «Эльдорадо». Здание АБК» по адресу: Красноярский край, Северо – Енисейский район, Совет считает необходимым направить их на доработку, в части:

обоснования устройства пожарного отсека с превышением нормативной площади, с делением на части, площадь которых также превышает нормативное значение, установленное для максимальной площади пожарного отсека;

исключения из необходимости разработки СТУ решений, которые обосновываются расчетом пожарного риска (отсутствие системы дымоудаления в здании);

дополнения описания наружного противопожарного водоснабжения, а также обоснования принятого расхода воды;

корректировки расчета воды на наружное пожаротушение;

исключения из раздела 1.8 СТУ ссылки на федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

обоснования отсутствия в здании внутреннего противопожарного

водопровода;

рассмотрения вопроса об исключении перечня пожарно-технического оборудования в пункте 3.10 СТУ;

дополнении пункта 3.10 СТУ ссылкой на постановление Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 года № 1479 «Об утверждении правил противопожарного режима в Российской Федерации» и конкретизации положений СТУ в отношении первичных средств пожаротушения;

указания в пункте 1.10 СТУ класса конструктивной пожарной опасности здания и приведения описания конструктивной системы здания;

корректировки расчета пожарного риска с учетом: добавления данных о высоте этажей/помещений, описание помещений, учитываемых при расчете; уточнения положений расчёта риска и положений СТУ, обоснования площади очага пожара в расчёте.

Необходимость разработки указанного документа обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к:

определению расхода воды на наружное пожаротушение здания класса функциональной пожарной опасности Ф4.3 объёмом более 50 000 м³, но не более 150 000 м³.

9. Рассмотрев представленные специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объекта: «Строительство АГЗС, ГНС в г. Ханты-Мансийске», расположенного по адресу: Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, в районе поймы протоки Горной (участок 1), Совет считает возможным согласиться с принятыми в них техническими решениями.

На этапе проектирования объекта предусматривается разработка документа предварительного планирования действий подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров, подтверждающего возможность обеспечения деятельности подразделений пожарной охраны.

Ответственность за достоверность исходных данных и правильность проведенных расчетов несет разработчик Специальных технических условий.

Необходимость разработки указанного документа обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к:

выбору типа и комбинации противопожарных преград, применяемых для ограничения распространения пожара до лесных насаждений.

Комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Объект защиты представляет собой комплекс зданий, сооружений и оборудования, ограниченный пределами площадки. На территории Объекта располагаются:

здание газонаполнительной станции (ГНС);

сбросная свеча подземных резервуаров сжиженных газов.

В состав объекта входят:

ГНС;

АГЗС

АГНКС;

склады – 3 шт;

емкость производственной канализации объемом 50 м³;

емкости для сбора хозяйственно-бытовых стоков объемом 5 м³ -2 шт;

подземная накопительная емкость ливневых сточных вод объемом 85 м³.

В состав ГНС входят:

Здание газонаполнительной станции (ГНС), II степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0, категории А по пожарной и взрывопожарной опасности;

площадка слива-налива СУГ из автоцистерн, категории АН по пожарной опасности;

двустенные подземные резервуары для приема и хранения СУГ, объемом 100 м³ – 4 шт.;

насосно-компрессорное отделение, категории А по пожарной и взрывопожарной опасности;

площадка дренажной емкости, категории АН по пожарной опасности.

ГНС предназначена для приема, хранения и отпуска сжиженных углеводородных газов потребителям в автоцистернах и бытовых газовых баллонах, ремонта и переосвидетельствования бытовых газовых баллонов. Производительность ГНС – 90 баллонов в сутки.

Для обеспечения нераспространения пожара, в качестве противопожарных преград между зданиями и сооружениями до лесных насаждений, предусматриваются:

варианты выполнения противопожарной преграды в виде устройства части стены здания газонаполнительной станции (ГНС) с пределом огнестойкости не ниже REI 45 с заполнением проемов элементами второго типа или сооружения отдельно стоящей стены, с пределом огнестойкости не ниже REI 45. Высота указанной преграды должна быть не менее 3,5 м. Ширина стены должна выступать за контуры стен здания, но не менее, чем на 0,5 м с каждой стороны;

устройство минерализованной полосы общей шириной 6 м, либо спланированного проезда для автотранспорта по поверхности, не распространяющей горение, общей шириной не менее 6 м, в сочетании с устройством водяной завесы с помощью двух стационарно установленных лафетных стволов с расходом воды не менее 15 л/с с возможностью их подключения к НПВ. Лафетные стволы должны располагаться вне габаритов защищаемых ими объектов на расстоянии не менее 5 м от них. Протяженность водяной завесы должна составлять не менее 40 м. Лафетные стволы подключаются к системе наружного противопожарного водопровода, дополнительно предусматривается система сухотрубов для подачи воды от передвижной пожарной техники.

Минимальные расстояния между зданиями, сооружениями и наружными

установками (технологическим оборудованием) принимаются по таблице:

№ п/п	Наименование зданий, сооружений и наружных установок (технологического оборудования)	Минимальное расстояние, м
1	Здание газонаполнительной станции (ГНС)	Лесные насаждения 9
2	Сбросная свеча подземных резервуаров сжиженных углеводородных газов	Лесные насаждения 9

Наружный (водоизоляционный) ковер кровли здания газонаполнительной станции (ГНС) предусматривается из материалов группы горючести не ниже Г1 или не распространяющих пламя по поверхности (РП1). Допускается устройство защитного слоя из негорючих материалов как для эксплуатируемых кровель.

Сбросная свеча имеет высоту, диаметр, конструкцию и расположение, исключая образование взрывоопасных смесей в зонах размещения технологического оборудования, зданий и сооружений АГЗС, ГНС, в местах возможного пребывания людей, а также в зоне размещения объектов, не относящихся к АГЗС, ГНС.

Сбросная свеча располагается вертикально с организацией сброса паров горючих газов вверх.

Для защиты от теплового излучения стационарные пожарные лафетные стволы оборудуются водоплёночными защитными экранами или защитными экранами, создающими веерообразную водяную завесу перед насадкой ствола, обеспечивающими снижение интенсивности теплового излучения до допустимых для пожарного в защитной одежде значений (не более 5 кВт/м²).

Защитные противопожарные водяные завесы создаются с применением веерных или щелевых распылителей (оросителей, пожарных насадок для создания водяных завес или иных технических устройств) для формирования распыленного потока воды вертикально вверх.

Давление перед распылителями (пожарных насадками для создания водяных завес или иными техническими устройствами) предусматривается 0,6-0,8 МПа.

Пропускная способность, количество и расположение веерных или щелевых распылителей (оросители, пожарных насадок для создания водяных завес) для создания противопожарных водяных завес обеспечивает подачу воды с интенсивностью не менее 1 л/(с·м).

Запуск противопожарных водяных завес предусматривается в автоматическом, дистанционном (из помещения операторной) режимах, а также по месту в ручном режиме.

Автоматический запуск противопожарной водяной завесы предусматривается от:

- системы пожарной сигнализации в проектируемом здании;
- извещателей пламени, защищающих зону между проектируемым зданием и лесными насаждениями.

Извещатели пламени устанавливаются на негорючих строительных конструкциях здания с учетом исключения возможных воздействий оптических помех. Каждая точка пространства между зданиями контролируется не менее чем

двумя извещателями пламени, включенными по логической схеме «И», а расположение извещателей обеспечивает контроль защищаемого пространства с противоположных направлений.

Для дистанционного управления указанными электроустройствами предусматривается устройство пусковых кнопок непосредственно у надземных гидрантов (патрубков). Предусматривается теплоизоляция данного водопровода от замерзания.

Элементы системы пожарной сигнализации, устанавливаемые на открытом воздухе, защищаются от воздействия климатических факторов внешней среды (имеют соответствующие температурные режимы эксплуатации и защиту от влаги).

Достаточность принятых технических решений объекта подтверждается: расчетом пожарного риска, выполненного по методике, изложенной в приказе МЧС России от 10.07.2009 № 404 «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах», подтверждающего соответствие пожарного риска на объекте допустимым значениям;

расчетом интенсивности теплового излучения при пожаре (в рамках расчета пожарного риска), подтверждающего нераспространение пожара между зданиями, сооружениями, оборудованием и границами лесных насаждений, расположенных за пределами объекта зданиями.

Предусматривается комплекс объемно-планировочных и конструктивных решений, направленных на обеспечение пожарной безопасности объекта защиты, запроектированных в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и нормативных документов по пожарной безопасности.

10. Рассмотрев представленные специальные технические условия, отражающие специфику обеспечения пожарной безопасности и содержащие комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта: «Животноводческий комплекс КРС «Юбилейный» на 3230 коров по адресу: Вологодская область, р-н Грязовецкий, с/а Перцевская, вне границ деревни Верхнее Васильевское, Совет считает необходимым направить их на доработку, в части:

дополнения СТУ техническими решениями, направленными на предотвращающие распространение опасных факторов пожара (продуктов горения) при разделении этажа на части, при превышении площади пожарного отсека;

обоснования невозможности устройства внутреннего противопожарного водопровода;

исключения из разделов 1.6 и 1.9 СТУ ссылки на приказ МЧС России от 28.11.2011 № 710;

обоснования отсутствия второго эвакуационного выхода со второго этажа,

где размещается 35 человек;

исключения из СТУ положений, противоречащих части 1 статьи 76 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Необходимость разработки указанного документа обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к:

выбору типа и комбинации противопожарных преград, применяемых для ограничения распространения пожара.

11. Рассмотрев представленные специальные технические условия на проектирование и строительство объекта защиты «Строительство склада временного хранения готовой продукции» расположенной по адресу: 665800 Россия, Иркутская область, г. Ангарск, квартал 53 (Первый промышленный массив тер.), строение 1, объект 1034, Совет считает возможным согласиться с принятыми в них техническими решениями.

Ответственность за достоверность исходных данных и правильность проведенных расчетов несет разработчик Специальных технических условий.

Необходимость разработки указанного документа обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к:

выбору типа и комбинации противопожарных преград, применяемых для ограничения распространения пожара, между зданием класса функциональной пожарной опасности Ф5.2 и пунктом налива жидкого аммиака в автомобильные цистерны.

Комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Одноэтажное здание класса функциональной пожарной опасности Ф5.2, категории В по пожарной опасности, высотой не более 10 м, предусматривается II степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0 и оборудуется:

системой пожарной сигнализации с дублированием сигнала о пожаре в подразделение пожарной охраны;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (далее – СОУЭ) не ниже 2-го типа;

наружным противопожарным водопроводом.

Здание предусматривается с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 3 600 м².

В здании предусматривается хранение до 3500 тонн аммиачной селитры гранулированной в специализированных клапанных мешках.

Между двумя участками хранения аммиачной селитры в количестве не более 1750 тонн предусматривается устройство пространства шириной не менее 6 м, свободного от горючей нагрузки и обозначенного соответствующими информационными знаками.

На объекте отсутствуют административно-бытовые помещения и

помещения с постоянным пребыванием людей. Общая численность работающих на объекте не превышает 5 человек.

Минимальное расстояние от объекта до пункта налива жидкого аммиака в автомобильные цистерны предусматривается не менее 4,5 м, при этом стены объекта, расположенные на расстоянии менее 15 м от пункта налива, предусматриваются глухими (без проемов), противопожарными 2-го типа.

Обеспечение нераспространения пожара между зданиями и сооружениями предусмотрено подтвердить расчётом по определению величины плотности теплового потока при пожаре.

Прилегающая к объекту территория оборудуется средствами оповещения людей. СОУЭ должна включаться автоматически от командного сигнала, формируемого системой обнаружения утечек горючих паров пункта налива жидкого аммиака, а также от ручных пожарных извещателей.

Оповещатели СОУЭ должны обеспечивать уровень звука не менее чем на 15 дБА выше уровня звука постоянного шума, но в любом случае не менее чем 75 дБА и не более чем 120 дБА на прилегающей территории объекта.

Элементы СОУЭ, устанавливаемые на территории объекта, защищаются от воздействия климатических факторов внешней среды (имеют соответствующие температурные режимы эксплуатации и защиту от влаги).

Представлен расчет локальных плотностей радиационных тепловых потоков при пожаре, подтверждающего нераспространение пожара между зданиями и сооружениями.

Эффективность мероприятий по обеспечению безопасности людей при пожаре подтверждается расчетом пожарного риска, выполненным в соответствии с методикой, утвержденной приказом МЧС России от 10.07.2009 № 404, в том числе с учетом отсутствия в задании объекта автоматической установки пожаротушения.

Предусматривается комплекс объемно-планировочных и конструктивных решений, направленных на обеспечение пожарной безопасности объекта защиты, запроектированных в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и нормативных документов по пожарной безопасности.

12. Рассмотрев представленные специальные технические условия на проектирование в части обеспечения пожарной безопасности объекта: «Амурский газохимический комплекс (ГХК). Межзаводские технологические трубопроводы от АГПЗ до АГХК.» по адресу: Российская Федерация, Свободненский район Амурской области в 15 километрах к северу от г. Свободный, Совет считает возможным согласиться с принятыми в них техническими решениями.

Ответственность за достоверность исходных данных и правильность проведенных расчетов несет разработчик Специальных технических условий.

Необходимость разработки указанного документа обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к:

выбору минимальных противопожарных расстояний (разрывов) от подземных и надземных участков межзаводских технологических трубопроводов этана, пропана, бутана, пропан-бутана до населенных пунктов, промышленных предприятий, зданий и сооружений, автомобильных дорог, РУ, ТП и ПП, до границ лесных массивов и участков массового залегания торфа;

выбору минимальных противопожарных расстояний (разрывов) от узла смешения трубопроводов с продувочными свечами до населенных пунктов, различных зданий и сооружений, коммуникаций ВЛ.

Комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

По проектируемым трубопроводам от точки подключения Амурского ГПЗ до Амурского ГХК предусматривается транспортировать этан, пропан, бутан, пропан-бутан для нужд Амурского ГХК.

Расчетное давление трубопровода этана составляет 2,7 МПа. Расчетное давление трубопроводов пропана, бутана, пропан-бутана составляет 4,0 МПа.

В состав основных объектов межзаводских технологических трубопроводов входят:

надземные участки межзаводских технологических трубопроводов (этанопровод, пропанопровод и бутанопровод) проходящие через ограждение Амурского ГПЗ от точки подключения к надземным технологическим трубопроводам на территории Амурского ГПЗ до точки стыковки с подземными участками межзаводских технологических трубопроводов за ограждением Амурского ГПЗ;

подземный участок этанопровода от точки подключения к надземному участку за ограждением площадки Амурского ГПЗ до площадки узла смешения СУГ и далее до площадки Амурского ГХК;

надземный участок этанопровода на входе в АГХК;

подземный участок пропанопровода от точки подключения к надземному участку за ограждением площадки Амурского ГПЗ до площадки узла смешения СУГ;

подземный участок бутанопровода от точки подключения к надземному участку за ограждением площадки Амурского ГПЗ до площадки узла смешения СУГ;

площадка узла смешения СУГ с крановыми узлами, трубопроводами обвязки;

подземный участок межзаводского технологического трубопровода пропан-бутановой фракции от площадки узла смешения СУГ до площадки Амурского ГХК;

надземный участок трубопровода пропан-бутановой фракции на входе в АГХК.

Протяженности трубопроводов по трассе:

трубопровод этана от Амурского ГПЗ до Амурского ГХК – 4,6 км;

трубопровод пропана от Амурского ГПЗ до узла смешения СУГ – 1,2 км;

трубопровод бутана от Амурского ГПЗ до узла смешения СУГ – 1,3 км;

трубопровод пропан-бутана от узла смешения СУГ до АГХК – 3,7 км.

Режим работы объекта – непрерывный, круглогодичный, круглосуточный.

Расчетное давление трубопровода этана составляет 2,7 МПа. В состав трубопровода входят надземный и подземный участки трубопровода.

Расчетное давление трубопроводов пропана и бутана составляет 4,0 МПа. В состав трубопроводов пропана и бутана входят надземные и подземные участки трубопроводов.

Расчетное давление трубопровода пропан-бутана принимается по трубопроводам пропана и бутана – 4,0 МПа.

Трасса подземных межзаводских технологических трубопроводов этана, пропана и бутана на участке от точек подключения к трубопроводам на площадке Амурского ГПЗ до площадки узла смешения СУГ, от площадки узла смешения СУГ до площадки Амурского ГХК пересекает ряд сооружений, указанных в СТУ.

Межзаводские технологические трубопроводы этана, пропана, бутана и пропан-бутана при подземной прокладке прокладываются в одном техническом коридоре.

Надземная прокладка межзаводских технологических трубопроводов допускается только в исключительных случаях. Участки надземной прокладки межзаводских технологических трубопроводов предусматриваются протяженностью не более 150 м.

Предусмотрено автоматизированное отключение охранной запорной арматуры, расположенной на площадке узла смешения СУГ с охраняемым крановым узлом. Запорная арматура имеет дистанционное управление. Класс герметичности затвора запорной арматуры принят – «А» по ГОСТ Р 9544–2015.

В местах пересечений межзаводских технологических трубопроводов с линиями электропередач напряжением 110 кВ и выше предусматривается только подземная прокладка трубопроводов под углом не менее 60° .

Участки межзаводских технологических трубопроводов, прокладываемых на подземных переходах через автомобильные дороги всех категорий с усовершенствованным покрытием капитального типа предусматриваются в защитных футлярах из стальных труб, диаметры которых определяются в проектной документации в зависимости от рельефа, условиями выполнения строительно-монтажных работ и конструкцией переходов, но должны быть больше наружных диаметров межзаводских технологических трубопроводов не менее чем на 200 мм. Угол пересечения межзаводских технологических трубопроводов с автомобильными дорогами составляет не менее 60° .

Заглубление защитных футляров на пересечении с автомобильными дорогами составляет не менее 1,4 м от верха покрытия дороги, на расстоянии не менее 0,5 м от бровки полотна дороги и на расстоянии не менее 0,4 м от дна кювета (водоотводной канавы, дренажа).

Концы защитных футляров выведены на расстояние не менее 25 м от бровки земляного полотна автодороги, но не менее 2 м от подошвы насыпи автодороги. На одном из концов защитного футляра, в верхней по уклону точке, предусмотрена вытяжная свеча высотой 5 м от уровня земли, отнесенная

от подошвы земляного полотна автодороги не менее чем на 25 м по горизонтали.

На подземных переходах межзаводских трубопроводов через проселочные и лесные дороги, вдольтрассовые проезды и прочие дороги без усовершенствованного покрытия капитального и облегченного типов допускается прокладка без применения защитного футляра. При этом на участке перехода и дополнительно не менее 10 м в обе стороны от подошвы насыпи или бровки земляного полотна дороги межзаводские технологические трубопроводы защищены железобетонными дорожными плитами по ГОСТ 33148-2014.

Требованиями СТУ установлены противопожарные расстояния до внешних объектов (ограждений АППЗ и АГХК, сооружений, линий электропередач, линейных объектов, автодорог и т.д.) при условии выполнения дополнительных мероприятий:

ограничена протяженность участков межзаводских технологических трубопроводов при уменьшении противопожарных расстояний;

на участках межзаводских технологических трубопроводов в зависимости от противопожарного расстояния до внешних объектов предусмотрены следующие требования:

кольцевые напряжения в стенках межзаводских технологических трубопроводов от рабочего давления должны быть не более 45 % от предела текучести металла трубопровода этана и не более 35 % – металла трубопроводов пропана, бутана и пропан-бутана, минимальное заглубление подземных трубопроводов составляет не менее 1 м до верхней образующей трубопровода этана и не менее 0,8 м до верхней образующей трубопроводов;

на участках кольцевые напряжения в стенках межзаводских технологических трубопроводов от рабочего давления должны быть не более 40 % от предела текучести металла трубопровода этана и не более 30 % – металла трубопроводов пропана и бутана (при прокладке в защитных футлярах), минимальное заглубление составляет не менее 1 м от верхней образующей защитного футляра.

На углах поворота трассы, допускается монтаж защитного футляра из отводов, разрезанных на две половины. Допускается монтаж защитных футляров из труб, разрезанных на две половины. Сварные монтажные соединения футляра должны быть подвергнуты неразрушающим методам контроля в объеме:

100% ВИК;

100% УЗК.

Межзаводские технологические трубопроводы должны быть оборудованы системой обнаружения утечек, обеспечивающей непрерывный дистанционный контроль утечек продуктов в постоянном круглосуточном режиме из операторной Амурского ГХК. СОУ должна обеспечивать:

обнаружение возникновения утечки, определение ее интенсивности и местоположения;

передачу информации о выявленной утечке в операторную Амурского ГХК.

Время обнаружения утечки (принимается с момента появления утечки) в зависимости от объема утечки должно составлять до 20 минут (для интенсивности

утечки более 10 м³/час) и до 60 минут (для интенсивности утечки менее 2 м³/час) с момента появления утечки. Погрешность определения местоположения утечки должна составлять не более 50 м.

БКЭС, входящий в состав межзаводских технологических трубопроводов следует предусматривать не ниже IV степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0.

Межзаводские технологические трубопроводы с горючими и сжиженными горючими газами, прокладываемые на территории предприятия, должны быть наземными или надземными на опорах и эстакадах из материалов НГ.

Колонны общей эстакады при надземном способе прокладки межзаводских технологических трубопроводов на участке трассы от точки подключения к трубопроводам на территории Амурского ГПЗ до места перехода в подземную трассу технического коридора (на расстоянии не более 15 м от внешнего ограждения) на высоту первого яруса должны выполняться с пределом огнестойкости не менее R 60.

При проектировании кабельных эстакад и галерей с числом кабелей не менее 12, а также комбинированных галерей и эстакад, предназначенных для прокладки кроме других коммуникаций транзитных кабелей для питания электроприемников I и II категорий, необходимо предусматривать основные несущие строительные конструкции с пределом огнестойкости не менее R 45.

Ограждающие конструкции галерей следует предусматривать с пределом огнестойкости не менее E 15 и класса конструктивной пожарной опасности не ниже K2.

Допускается для указанных выше эстакад принимать предел огнестойкости основных несущих строительных конструкций (выполненных из металлических конструкций) не менее R 15 при выполнении следующих условий:

указанные эстакады не предназначены для одновременной прокладки кабелей и трубопроводов для транспортировки ЛВЖ, ГЖ и ГГ;

указанные эстакады размещены от других эстакад предназначенных для прокладки трубопроводов для транспортировки ЛВЖ, ГЖ и ГГ и этажерок с размещением технологического оборудования содержащего ЛВЖ, ГЖ и ГГ на расстоянии не менее 20 м.

Если требуемый предел огнестойкости конструкций установлен R 15 (RE 15, REI 15), допускается применять не защищенные стальные конструкции при условии выполнения требований п. 5.4.3 СП 2.13130.2020.

Опознавательные (информационные) знаки (щиты) по оформлению трассы межзаводских технологических трубопроводов должно соответствовать требованиям раздела 6.2 ГОСТ 58329-2018. Вдоль трассы подземных межзаводских технологических трубопроводов должны быть размещены специальные опознавательные знаки (со щитами-указателями) высотой от 1,5 до 2 м от поверхности земли. Знаки следует устанавливать в пределах прямой видимости, но не реже чем через 300 м, а также дополнительно на углах поворота и на переходах через инженерные коммуникации. На подземном участке трассы от площадки Амурского ГПЗ до площадки узла смешения СУГ расстояние между

знаками должно быть не менее 50 м, за исключением участков перехода через автодороги.

В местах пересечения межзаводских технологических трубопроводов с некатегоризированными автодорогами на расстоянии не менее 50 м от оси крайнего трубопровода должны быть установлены знаки «Осторожно! Газопровод» и «Остановка запрещена».

До ввода межзаводских технологических трубопроводов в эксплуатацию должен быть разработан регламент взаимодействия службы эксплуатации межзаводских технологических трубопроводов со службами эксплуатации Амурского ГПЗ и администрацией объектов, указанных в таблице 2 настоящих СТУ, в котором в том числе должно быть предусмотрено:

оповещение о проведении работ на межзаводских технологических трубопроводах;

оповещение при сбросе продукта через продувочные свечи;

сброс продукта через продувочные свечи под контролем ответственного специалиста службы эксплуатации межзаводских технологических трубопроводов, имеющего прямую связь с диспетчерами Амурского ГПЗ и Амурского ГХК;

взаимодействие между операторами Амурского ГПЗ и Амурского ГХК, в котором установить порядок управления охранными кранами.

Все сварные монтажные соединения межзаводских технологических трубопроводов этана, бутана, пропана и пропан-бутана, на площадке узла смешения СУГ, работающие под избыточным давлением, и трубопроводов на линиях продувочных свечей должны быть подвергнуты обязательному контролю в объеме 100% следующими методами неразрушающего контроля:

100% визуального и измерительного контроля;

100% ультразвукового контроля,

100% рентгенографического контроля.

При проектировании объекта должны быть выполнены требования по молниезащите надземных участков трассы и объектов инфраструктуры межзаводских технологических трубопроводов в соответствии с требованиями СО 153-34.21.122-2003 и РД 34.21.122-87.

В пожароопасные весенне-летние периоды необходимо производить своевременный покос травы и ее утилизацию (уборка, вывоз) вокруг узла смешения СУГ на ширину не менее 5 м от ограждения узла смешения.

Представлено расчётное обоснование, подтверждающее соответствие пожарного риска на объекте допустимым значениям, выполненное по методике, утвержденной приказом МЧС России от 10.07.2009 № 404.

Предусматривается комплекс технологических и конструктивных решений, направленных на обеспечение пожарной безопасности объекта, запроектированного в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и нормативных документов по пожарной безопасности (в части не противоречащей СТУ).

13. Рассмотрев представленные Специальные технические условия на проектирование в части обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства: «Реконструкция объекта незавершенного строительства Дома творчества в Многофункциональный гостиничный комплекс с апартаментами по адресу: Республика Крым, г. Алушта, ул. Западная, д. 4, II-III очереди строительства «Комплекс апартаментов гостиничного типа (корпусы 4, 6) с помещениями общественного и технического назначения и подземной автостоянкой», Совет считает возможным согласиться с принятыми в них техническими решениями.

Ответственность за достоверность исходных данных и правильность проведенных расчетов несет разработчик Специальных технических условий.

Необходимость разработки указанного документа обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к:

расходу воды на наружное пожаротушение при проектировании здания класса функциональной пожарной опасности Ф1.2 при количестве этажей более 16 (фактически не более 21);

проектированию крышных котельных в зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф1.2;

устройству антресолей в помещениях общественного назначения, в части организации эвакуации с антресолей и огнестойкости строительных конструкций антресолей.

Комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

На основании статьи 133.1 Гражданского кодекса Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ, в настоящих СТУ здание апартаментов рассматривается единым недвижимым комплексом, в составе которого предусматриваются:

корпус 4 (класс функциональной пожарной опасности Ф1.2), не более 21-го этажа, I степени огнестойкости;

корпус 6 (класс функциональной пожарной опасности Ф1.2), не более 21-го этажа, I степени огнестойкости;

здание подземной автостоянки (класс функциональной пожарной опасности Ф5.2), сообщающееся с корпусами 4 и 6 через технические пространства для прокладки коммуникаций. На двух подземных этажах автостоянки предусмотрено одноуровневое хранение автомобилей. В надземной части здания автостоянки предусмотрены помещения общественного назначения. На эксплуатируемой кровле здания предусматривается размещение открытого бассейна и спортивных площадок с соответствующей инфраструктурой. Эксплуатируемая кровля имеет разные высотные отметки, принятые с учетом рельефа местности.

В пределах объекта размещены помещения (группы помещений) со следующими классами функциональной пожарной опасности: Ф1.2, Ф3, Ф4.3, Ф5.1, Ф5.2.

Высота корпусов 4 и 6, согласно пункта 3.1 СП 1.13130.2020 – не превышает 70 м.

Объект разделяется на пожарные отсеки противопожарными стенами и (или) перекрытиями 1-го типа с пределом огнестойкости не менее REI 150, со следующими параметрами:

пожарный отсек класса функциональной пожарной опасности Ф5.2 (подземная автостоянка) с размещением встроенных помещений класса функциональной пожарной опасности Ф5.1, I степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0, с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 6 000 м²;

пожарный отсек общественных помещений класса функциональной пожарной опасности Ф3.2, III степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0, с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 1 000 м²;

пожарные отсеки апартаментов класса функциональной пожарной опасности Ф1.2 с размещением встроенных помещений класса функциональной пожарной опасности Ф4.3, Ф5.1, Ф5.2 (за исключением стоянок для автомобилей), I степени огнестойкости с увеличенными пределами огнестойкости основных несущих элементов здания (если они обеспечивают общую прочность и пространственную устойчивость здания) до R(REI) 150, класса конструктивной пожарной опасности С0, с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 1 500 м². Каждый корпус апартаментов следует принять отдельным пожарным отсеком высотой не более 70 м.

Объект оборудуется комплексом систем противопожарной защиты, в том числе:

системой автоматической пожарной сигнализации адресно-аналогового типа с выводом сигнала о пожаре на пульт подразделения пожарной охраны;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре не ниже 4-го типа;

наружным и внутренним противопожарным водопроводом;

системой противодымной защиты;

лифтами для транспортирования подразделений пожарной охраны;

автоматическими установками пожаротушения.

Число пожарных стволов и минимальный расход воды на внутреннее пожаротушение должен быть предусмотрен:

в пожарных отсеках класса функциональной пожарной опасности Ф1.2 – из расчета 2 струи с расходом воды не менее 2,5 л/с;

в пожарном отсеке подземной автостоянки – из расчета 2 струи с расходом воды не менее 2,5 л/с;

в пожарном отсеке класса функциональной пожарной опасности Ф3.2 – из расчета 2 струи с расходом воды не менее 2,5 л/с.

В качестве искусственного водоема – источника противопожарного водоснабжения, допускается использование заполненных водой чаш открытого бассейна. Объем воды определить исходя из расчетного расхода воды на нужды пожаротушения, согласно СП 8.13130.2020, СП 10.13130.2020 и СП 485.1311500.2020.

Запрещено проводить ремонтные или регламентные работы со сливом воды с обеих частей бассейна. Запас (уровень) воды в бассейне должен быть не менее расчетного объема воды, необходимого для тушения пожара.

Восстановление запаса воды должно осуществляться из городской водопроводной сети или подвозом воды не более чем за 36 часов.

Расход воды на наружное пожаротушение определен расчетом, и принят не менее 35 л/с.

Крышная котельная при размещении на покрытии здания Ф1.2 предусмотрена с автоматическим режимом управления без присутствия людей и отделена от апартаментов (Ф1.2) перекрытием с пределом огнестойкости не менее REI 120.

При проектировании крышных котельных следует руководствоваться требованиями СП 4.13130.2013.

Для крышной котельной с автоматическим режимом работы допускается предусматривать один эвакуационный выход из помещения котельной в незадымляемую лестничную клетку типа Н2 через эксплуатируемый участок кровли.

Предел огнестойкости несущих конструкций антресолей, предусмотренных в апартаментах, не участвующих в обеспечении несущей способности комплекса, предусматриваются - вертикальные с пределом огнестойкости не менее R45 и перекрытие с пределом огнестойкости не менее REI 45.

Для эвакуации с антресолей, предусмотренных в апартаментах (Ф1.2), предусматривается устройство открытой лестницы 2-го типа, ведущей на основной этаж апартамента.

При выполнении междуэтажных поясов высотой менее 1,2 м в местах примыкания к перекрытиям предусматривается одно или сочетание следующих мероприятий:

устройство глухих участков наружных стен (междуэтажных поясов) с нормируемым пределом огнестойкости (EI 45), класса пожарной опасности К0, путем устройства вертикальных и горизонтальных участков строительных конструкций. Измерение расстояния следует проводить, повторяя (огибая) контур вертикальных и горизонтальных участков строительных конструкций, при этом суммарное расстояние должно быть не менее 1,2 м;

устройство глухих участков наружных стен (междуэтажных поясов) с нормируемым пределом огнестойкости (EI 45), класса пожарной опасности К0, высотой не менее 600 мм, в сочетании со светопрозрачным заполнением проемов в наружной стене, обеспеченных орошением с внутренней стороны помещения от спринклерных оросителей автоматической установки пожаротушения с интенсивностью орошения по 1-й группе помещений, установленных на расстоянии не более 0,5 м от проемов в наружной стене с шагом не более 2 м между оросителями. При этом заполнение проемов в наружной стене не нормируется;

Обеспечение нераспространения пожара между смежными этажами необходимо подтвердить соответствующим расчетом на стадии проектирования

(теплотехнический расчет).

Устройство пожаробезопасных зон (безопасных зон для маломобильных групп населения (МГН)) предусматривается в лифтовых холлах лифтов для пожарных. В качестве ограждающих конструкций, отделяющих пожаробезопасные зоны от других помещений и коридоров, предусматриваются противопожарные стены или перегородки с пределом огнестойкости не ниже REI(EI) 60 с заполнением проемов противопожарными дверями 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении.

При устройстве хозяйственных кладовых на первом этаже пожарного отсека с апартаментами (Ф1.2) и пожарном отсеке (Ф3.2), предусматриваются следующие мероприятия:

кладовые должны выделяться в блоки площадью не более 250 м² противопожарными перегородками 1-го типа с заполнением проёмов противопожарными дверями 2-го типа. Кладовые в пределах блока площадью не более 250 м² допускается выделять между собой перегородками из материалов НГ, не доходящими до перекрытия не менее чем на 0,6 м или сетчатыми ограждениями;

помещения кладовых в пожарном отсеке апартаментов следует оборудовать автоматической установкой пожаротушения с параметрами (интенсивность орошения, расход воды, время работы, расстояние между оросителями) согласно СП 485.1311500.2020 как для помещений 1-й группы;

удаление продуктов горения при пожаре системами вытяжной противодымной вентиляции из примыкающего к блоку кладовых коридора;

предусмотреть в помещениях кладовых автоматическую пожарную сигнализацию с установкой дымовых пожарных извещателей;

в кладовых допускается хранение вещей, оборудования и т.п. Категория по взрывопожарной и пожарной опасности кладовых должна приниматься не опаснее В4 (с максимальной удельной пожарной нагрузкой не более 180 МДж/м²) в соответствии с СП 12.13130.2009.

Этажи пожарного отсека подземной автостоянки дополнительно разделяются на части площадью не более 3 000 м² одним или сочетанием нескольких из следующих способов:

устройство зон (проездов) шириной не менее 8 м свободных от пожарной нагрузки;

устройство зон (проездов) шириной не менее 6 м свободных от пожарной нагрузки, с установкой вдоль проездов (с одной из его сторон) стационарных противодымных экранов из негорючих материалов с пределом огнестойкости E 30. Размер экрана (высоту) следует определить расчетом (образованием дымового слоя), но не менее 0,6 м;

противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 90 с соответствующими противопожарными элементами заполнения проемов 1-го типа.

В зонах (проездах) свободных от пожарной нагрузки, а также в пределах помещения хранения автомобилей допускается прокладка инженерных

коммуникаций в материалах НГ.

Для эвакуации людей с надземных этажей пожарных отсеков класса функциональной пожарной опасности Ф1.2 высотой более 50 м но не более 70 м, в каждом корпусе предусматриваются две незадымляемые лестничные клетки типа Н2 с шириной маршей не менее 1,2 м, уклон лестничного марша – не более 1:2. Ограждения лестничных маршей и площадок допускается предусматривать высотой менее 1,2 м, но не менее 0,9 м. Выход на одну из двух лестничных клеток предусматривается из поэтажных коридоров через тамбур-шлюз 1-го типа (лифтовый холл лифта для транспортирования пожарных подразделений в котором предусмотрена пожаробезопасная зона (безопасная зона для МГН)). Выход на другую лестничную клетку допускается предусматривать из поэтажного коридора непосредственно (без устройства тамбур-шлюза и иных тамбуров). Двери незадымляемых лестничных клеток типа Н2 предусматриваются с пределом огнестойкости не менее EIS 60.

Выход наружу одной из двух незадымляемых лестничных клеток типа Н2 допускается предусматривать через вестибюль первого этажа через дымогазонепроницаемую противопожарную дверь 1-го типа (EIS 60) без устройства тамбур-шлюза 1-го типа и других тамбуров и без устройства выхода непосредственно наружу. При этом выход из другой незадымляемой лестничной клетки типа Н2 необходимо предусмотреть непосредственно наружу.

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 аварийное эвакуационное освещение, запитанное по I категории надежности электроснабжения.

Для автостоянки с переменным уровнем пола (на разных отметках) в пределах одного этажа предусматривается не менее двух эвакуационных выходов с каждой части помещения (с каждой отметки) в лестничные клетки, наружу или с использованием тротуаров в пандусах шириной не менее 1,0 м или лестниц на перепаде высот. При этом уклон пандусов на перепаде высот должен быть не более 1:6. На перепаде высот предусматриваются ограждения высотой не менее 1,2 м.

Для эвакуации людей из пожарного отсека класса функциональной пожарной опасности Ф5.2 (стоянки автомобилей) с двумя подземными этажами, эвакуационные выходы из подземных этажей следует предусматривать в незадымляемые лестничные клетки типа Н2, ведущие непосредственно наружу. Входы в указанные лестничные клетки предусмотреть через противопожарную дверь 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении (EIS 60) без устройства тамбур-шлюза 1-го типа и иных тамбуров.

Насосную станцию пожаротушения на нижнем (первом) этаже здания апартаментов допускается размещать в помещении совместно с другим техническим оборудованием (насосной внутренней противопожарного водопровода, хозяйственно питьевого водопровода, ИТП). При этом указанное помещение должно быть выделено противопожарными стенами 1-го типа. Выход

наружу из помещения насосной станции следует предусмотреть непосредственно или через коридор.

При устройстве выхода из помещений пожарных насосных установок (АУП, ВПВ), а также помещения ИТП через помещение хранения автомобилей предусматриваются следующие мероприятия:

расстояние от указанных помещений до ближайшего эвакуационного выхода на рампу (пандус) или лестницу не превышает 45 м;

эвакуационный путь из помещения пожарных насосных установок до ближайшего эвакуационного выхода на рампу (пандус) или лестницу не ведет по участкам пола, предназначенным для машиномест.

Представлено расчетное обоснование, подтверждающее соответствие пожарного риска на объекте допустимым значениям, выполненное по методике, утвержденной приказом МЧС России от 30.06.2009 № 382, с учетом:

устройства в пожарных отсеках класса функциональной пожарной опасности Ф1.2 выходов из незадымляемых лестничных клеток типа Н2 с шириной маршей не менее 1,2 м через вестибюль первого этажа без устройства выходов непосредственно наружу;

ширины проходов между кладовыми (местами для хранения) в блоках кладовых не менее 0,9 м и высотой не менее 2 м;

превышения расстояния от машиномест до выхода в лестничную клетку/наружу не более 65 м, при устройстве на путях эвакуации системы фотолюминесцентные эвакуационные в соответствии с требованиями ГОСТ Р 12.2.143-2009;

устройства подъездов для пожарных автомобилей к корпусам 4 и 6 с одной из трех сторон полноценно (по всей длине стены здания) и к одной стороне частично (не по всей длине стены здания), с шириной проезда не менее 6 м;

обеспечения расстояния от внутреннего края подъездов до наружных стен здания не более 16 м. Минимальное расстояние от внутреннего края подъезда до наружных стен здания не нормируется;

размещения в каждом высотном корпусе объектового пункта пожаротушения только на нижнем (первом) этаже;

устройства подъезда к помещениям пожарного отсека класса функциональной пожарной опасности Ф3.2 высотой не более 10 м, расположенного над пожарным отсеком подземной автостоянки, только с одной продольной стороны;

отсутствия на покрытиях корпусов гостиницы высотой более 50 м (но не более 75 м) площадок для транспортно-спасательной кабины вертолета, при наличии в каждом корпусе двух лифтов для транспортирования пожарных подразделений;

организации проезда для пожарной техники по спланированной укрепленной поверхности (в ширину проезда допускается включать примыкающие к проезду газонные решетки, рассчитанные на нагрузку от пожарных автомобилей).

Предусматривается комплекс объемно-планировочных и конструктивных

решений, направленных на обеспечение пожарной безопасности объекта защиты, запроектированных в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и нормативных документов по пожарной безопасности.

На этапе проектирования объекта предусматривается разработка документа предварительного планирования действий подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров, подтверждающего возможность обеспечения деятельности подразделений пожарной охраны.

14. Рассмотрев представленные Специальные технические условия на проектирование и строительство, в части обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства: «Многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения и паркингом по улице Козина Ново-Савинковского района г. Казани Республики Татарстан (ЖК «СавинСити-1»)», Совет считает возможным согласиться с принятыми в них техническими решениями.

Ответственность за достоверность исходных данных и правильность проведенных расчетов несет разработчик Специальных технических условий.

Необходимость разработки указанного документа обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к:

проектированию одной незадымляемой лестничной клетки типа Н2 при площади этажа в высотных жилых зданиях более 550 м², но не более 780 м²;

устройству антресолей в помещениях общественного назначения, в части организации эвакуации с антресолей и огнестойкости строительных конструкций антресолей.

Комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Проектируемый объект представляет собой секционное жилое здание разной этажности (16-24 этажей), высотой не более 76 м. Пять жилых секций и пристроенная 2-х этажная дошкольная образовательная организация (далее – ДОО) класса функциональной пожарной опасности Ф1.1 объединены 2-х этажным надземным стилобатом (с размещением надземной закрытой 2-х этажной автостоянки, помещениями общественного назначения и др.) класса функциональной пожарной опасности Ф1.3.

Объект защиты предусматривается I степени огнестойкости, С0 класса конструктивной пожарной опасности. Пристроенная двухэтажная дошкольная образовательная организация, предусмотрена II степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0.

Объект оборудуется:

автоматической установкой пожаротушения (в надземной закрытой автостоянке; в кладовых жильцов на жилых этажах секций);

системой пожарной сигнализации адресно-аналогового типа

с дублированием сигнала о пожаре в подразделение пожарной охраны;
системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 3-го типа;

наружным и внутренним противопожарным водопроводом;

системой противодымной защиты;

лифтами для транспортирования подразделений пожарной охраны.

Эвакуацию людей с надземных жилых этажей каждой жилой секции, кроме высотной, допускается предусматривать в одну незадымляемую лестничную клетку типа Н2 с входом в нее (за исключением первого этажа) через тамбур-шлюз 1-го типа (зоны безопасности для МГН, лифтовый холл), выделенные противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 90 с противопожарными дверями 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении, с шириной марша не менее 1,05 м.

Эвакуацию в высотной жилой секции допускается предусматривать в одну незадымляемую лестничную клетку типа Н2 при площади этажа более 550 м², но не более 780 м², при выполнении следующих условий:

вход в лестничную клетку, кроме первого этажа, предусмотреть через тамбур-шлюз 1-го типа, выделенные противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 90 с противопожарными дверями 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении;

предусмотреть ширину лестничных маршей не менее 1,05 м;

на этаже секции должно размещаться не более двенадцати квартир.

Эвакуацию с антресолей во встроенных общественных помещениях допускается предусматривать на две внутренние лестницы 2-го типа с шириной марша не менее 1,2 м и/или предусматривать выходы в коридоры, ведущие к эвакуационным лестничным клеткам. Предел огнестойкости несущих конструкций антресолей, не участвующих в обеспечении несущей способности комплекса, предусматривается не менее R 60/R EI60.

Здание разделяется на пожарные отсеки противопожарными стенами и (или) перекрытиями 1-го типа с пределом огнестойкости не менее REI 150:

двухэтажная закрытая надземная автостоянка с площадью этажа не более 12 000 м²;

жилая часть здания высотой не более 75 м и площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 1 000 м²;

жилая часть здания высотой не более 76 м с повышенными пределами огнестойкости несущих конструкций до R(REI) 150 и площадью этажа не более 780 м²;

ДОО высотой не более 9 м и площадью этажа не более 1 000 м².

Пожарный отсек надземной автостоянки разделяется на части площадью каждой не более 5 200 м² одним из следующих способов или их комбинацией:

зонами свободными от пожарной нагрузки (проездами) шириной не менее 8 м;

зонами свободными от пожарной нагрузки (проездами) шириной не менее 6 м в сочетании с вертикальными стационарными конструкциями из материалов

группы НГ с пределом огнестойкости не менее E 30, устанавливаемыми стационарно на высоту дымового слоя, но не ниже 2,5 м от уровня пола;

перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 60 с заполнением проемов противопожарными воротами (дверями, шторами) не ниже 2-го типа.

Допускается принимать площадь частей этажа автостоянки не более $6\ 200\ \text{м}^2$ при увеличении интенсивности автоматической установки пожаротушения до $0,18\ \text{л/с}\ \text{м}^2$.

Выделение помещений, сообщающихся в пределах этажа встроенной подземной автостоянки с техническими помещениями (не входящими в комплекс стоянки автомобилей) противопожарными стенами 2-го типа с повышенным пределом огнестойкости не менее REI 90 с заполнением проемов противопожарными дверями 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении.

Внеквартирные кладовые и блоки кладовых, размещаемые в автостоянке и на жилых этажах необходимо отделить друг от друга, от коридоров и иных смежных помещений противопожарными перегородкам (на этаже автостоянки с пределом огнестойкости не менее EI 150, на жилом этаже с пределом огнестойкости не менее EI 60) с заполнением проёмов противопожарными дверями 1-го типа и оборудовать системой автоматического пожаротушения от спринклеров по первой группе помещений.

Эффективность мероприятий по обеспечению безопасной эвакуации людей при пожаре должны подтверждаться расчетным путем по определению величины индивидуального пожарного риска в соответствии с Методикой, утвержденной приказом МЧС России от 30.06.2009 № 382, с учетом:

превышения расстояния от парковочных мест до выходов при их тупиковом размещении, но не более 65 м и при расположении между выходами, но не более 85 м;

устройства одного эвакуационного выхода для помещений общественного назначения первого этажа, отделённых от жилой части глухой противопожарной перегородкой с пределом огнестойкости не менее EI 60, площадью не более $300\ \text{м}^2$ и пребыванием не более 30 человек;

устройства выходов и маршей лестниц, расположенных в лестничных клетках, предназначенных для эвакуации из автостоянки более 50 человек, шириной менее 1,2 м, но не менее 1,0 м, при отделке помещения негорючими материалами;

использования в качестве 2-го эвакуационного выхода со второго этажа ДОО открытой наружной лестницы 3-го типа при наличии основного выхода в незадымляемую лестничную клетку типа Н2;

устройства не менее двух эвакуационных выходов из каждого блока кладовых шириной не менее 1,2 м каждый с количеством мест хранения более 50 (с одновременным пребыванием более 50 человек);

устройства эвакуационных выходов из технических помещений, не относящиеся к автостоянке, и индивидуальных хозяйственных кладовых (блоков кладовых), через помещения для хранения автомобилей.

Предусматривается комплекс объемно-планировочных и конструктивных

решений, направленных на обеспечение пожарной безопасности объекта защиты, запроектированных в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и нормативных документов по пожарной безопасности.

На этапе проектирования объекта предусматривается разработка документа предварительного планирования действий подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров, подтверждающего возможность обеспечения деятельности подразделений пожарной охраны, в том числе с учетом:

устройства подъезда пожарной техники ко всем сторонам здания комплекса (стилобата), включая один проезд к одной продольной стороне каждого жилого корпуса;

отсутствия подъезда к одной из четырех сторон пристроенного ДОО при условии выхода на данную сторону окон административных и производственных (кухни) помещений без пребывания детей;

обеспечения расстояния от внутреннего края подъездов до стен объекта не более 16 м;

устройства стилобата без сквозных проходов на расстоянии не более 100 м;

устройства выхода для пожарных на кровлю из незадымляемой лестничной клетки типа Н2 через противопожарные люки 2-го типа размером не менее 0,6 x 0,8 м по закрепленным стальным стремянкам;

отсутствия площадок для транспортно-спасательной кабины пожарного вертолета на покрытиях жилых секций высотой более 75 м.

15. Рассмотрев представленные специальные технические условия, в части обеспечения пожарной безопасности объекта культурного наследия федерального значения «Усадебный дом Демидова», 1774-1780 гг., расположенного по адресу: Ленинградская область, Гатчинский район, г.п. Тайцы, Совет считает возможным согласиться с принятыми в них техническими решениями.

Ответственность за достоверность исходных данных и правильность проведенных расчетов несет разработчик Специальных технических условий.

Отсутствие нормативных требований при приспособлении для современного использования памятника культурного наследия регионального значения при проведении реставрации с целью приведения его в пожаробезопасное состояние.

Комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Здание пятиэтажное с бельведером площадью 650 м², III степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С1 и оборудуется:

системой пожарной сигнализации адресно-аналогового типа с дублированием сигнала о пожаре в подразделение пожарной охраны;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

3-го типа;

наружным и внутренним противопожарным водопроводом;
эвакуационным и аварийным освещением.

Забежные ступени должны обозначаться знаками, в соответствии с требованиями ГОСТ Р 12.2.143-2009 «Системы фотолюминесцентные эвакуационные. Требования и методы контроля».

Эффективность мероприятий по обеспечению безопасности людей при пожаре подтверждается расчетом пожарного риска, выполненным в соответствии с методикой, утвержденной приказом МЧС России от 30.06.2009 № 382, в том числе с учетом:

эвакуации людей с 4 и 5 этажа по внутренней открытой винтовой лестнице с ограничением количества, одновременно находящихся на четвертом и пятом этаже здания, не более 10 человек на этаже.

устройства одного эвакуационного выхода, по лестничной клетке типа Л1 с забежными ступенями с ограничением количества людей, одновременно находящихся на втором и третьем этаже здания не более 15 человек на этаже.

ширины маршей и площадок эвакуационных лестничных клеток здания менее 1,2 м, но не менее 0,7 м.

В зальных помещениях не допускается применять материалы для отделки стен, потолков, заполнения подвесных потолков, покрытия пола с более высокой пожарной опасностью, чем КМ1.

Предусматривается комплекс технологических, объемно-планировочных и конструктивных решений, направленных на обеспечение пожарной безопасности объекта защиты, запроектированных в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и нормативных документов по пожарной безопасности.

На этапе проектирования объекта предусматривается разработка документа предварительного планирования действий подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров, подтверждающего возможность обеспечения деятельности подразделений пожарной охраны.

16. Рассмотрев представленные специальные технические условия, в части обеспечения пожарной безопасности объекта: «Многоуровневый наземно-подземный паркинг на участке Т04» по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Кунцево, у д. Захарково, Совет считает возможным согласиться с принятыми в них техническими решениями.

Ответственность за достоверность исходных данных и правильность проведенных расчетов несет разработчик Специальных технических условий.

Необходимость разработки указанного документа обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к:

устройству автомобильных подъемников, совместно обслуживающих

надземные и подземные этажи автостоянки без устройства ограждающих конструкций (шахт).

Комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Объект защиты предусмотреть I-й степени огнестойкости с повышенным пределом огнестойкости несущих конструкций до REI 150 и класса конструктивной пожарной опасности С0, высотой не более 28 м.

Многоуровневый наземно-подземный паркинг состоит из 9 надземных и 2 подземных этажей закрытого типа с механизированным хранением легковых автомобилей (без постоянного присутствия людей), и делится на три пожарных отсека (подземную автостоянку; надземную автостоянку, включая котельную и инженерные помещения на 9 этаже; выход из подземного перехода с лестничной клеткой) и оборудуется:

автоматической установкой пожаротушения с повышенной интенсивностью до $0,16 \text{ л/с}\cdot\text{м}^2$ и расходом не менее 35 л/с при времени ее работы 60 минут и расчетной площади 120 м^2 ;

автоматической пожарной сигнализацией адресно-аналогового типа с выводом сигнала о пожаре в подразделение пожарной охраны;

системой оповещения и управления эвакуацией людей о пожаре 2-го типа;

системой противодымной защиты;

наружным противопожарным водопроводом;

внутренним противопожарным водопроводом с расходом 2 струи по 5 л/с.

Предусмотреть установку лифта в исполнении согласно ГОСТ Р 53296-2009 с выходом на кровлю через лифтовый холл.

Эвакуация обслуживающего персонала из подземной двухэтажной автостоянки осуществляется в две незадымляемые лестничные клетки типа Н2 с шириной марша 1 м, с шириной двери входа в лестницу 0,9 м и уклоном 1:1, обеспеченные выходами непосредственно наружу.

Эвакуация обслуживающего персонала из надземной автостоянки осуществляется в две незадымляемые лестничные клетки типа Н2 с шириной марша 1 м, с шириной двери входа в лестницу 0,9 м и уклоном 1:1, обеспеченные выходами непосредственно наружу.

Локальные понижения высоты эвакуационных путей и выходов в автостоянке до 1,8 м должно быть предусмотрено с применением фотолюминисцентной системы с учетом отсутствия постоянных рабочих мест и возможном единовременном пребывании обслуживающего персонала на этаже не более 3-х человек. Для персонала предусмотреть средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от опасных факторов пожара из расчета не менее 1 средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от опасных факторов пожара на каждого дежурного.

Ограждающие конструкции лестничных клеток в подземной и в надземной автостоянке предусмотреть с пределом огнестойкости не менее REI 150.

Выходы из подземной и надземной частей лестничных клеток автостоянки предусмотреть обособленными непосредственно наружу, минуя проезжую часть автостоянки.

Эксплуатируемые участки кровли для прохода шириной 1 м к оборудованию предусмотреть из негорючих материалов.

Предусмотреть выход из одной лестничной клетки на покрытие здания через противопожарную дверь 2-го типа.

Здание делится на части площадью не более 3 850 м² перекрытиями и стенами с пределом огнестойкости не менее REI 150 с заполнением вертикальных проемов между помещением хранения автомобилей и проемами в междуэтажных перекрытиях для перемещения автомобильных подъемников по вертикали на каждом этаже в надземной части противопожарными шторами или воротами с пределом огнестойкости не менее EI 60, а на подземных этажах - противопожарными шторами или воротами с пределом огнестойкости не менее EI 60 в сочетании с дренчерной завесой с расходом не менее 1 л/с на метр длины проема и времени работы не менее 1 часа.

Автомобильные подъемники отделить на каждом этаже в надземной части противопожарными шторами или воротами с пределом огнестойкости не менее EI 60, а на подземных этажах - противопожарными шторами или воротами с пределом огнестойкости не менее EI 60 в сочетании с дренчерной завесой с расходом не менее 1 л/с на метр длины проема и времени работы не менее 1 часа, установленной со стороны помещения хранения автомобилей.

Предусмотреть автоматическую установку пожаротушения с повышенной интенсивностью до 0,16 л/с·м² и расходом не менее 35 л/с при времени ее работы 1 час и расчетной площади 120 м².

Помещения, не относящиеся к подземной автостоянке, в пределах помещения хранения автомобилей, должны отделяться от помещений подземной автостоянки противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 90. Сообщение указанных помещений с помещениями подземной автостоянки следует предусматривать через тамбур-шлюзы 1-го типа с подпором воздуха при пожаре. Допускается вместо тамбур-шлюзов 1-го типа предусматривать противопожарные двери 1-го типа с пределом огнестойкости не менее EIS 60 без устройства дренчерной завесы над дверью. Эвакуацию из таких помещений предусмотреть через помещение хранения автомобилей и подтвердить расчетом величины пожарного риска.

Эффективность мероприятий по обеспечению безопасной эвакуации людей при пожаре должны подтверждаться расчетным путем по определению величины индивидуального пожарного риска в соответствии с Методикой, утвержденной приказом МЧС России от 10.07.2009 № 404.

Предусматривается комплекс объемно-планировочных и конструктивных решений, направленных на обеспечение пожарной безопасности объекта защиты, запроектированных в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и нормативных документов по пожарной безопасности.

17. Рассмотрев представленные специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности Объекта: «Реконструкция АЗС № 328, расположенной на земельном участке с кадастровым номером 50:23:0040541:1 по адресу: Московская область, Раменский район, сельское поселение Софьинское, с. Софьино, 47 км автодороги «Урал», участок № 2», Совет считает необходимым направить их на доработку, в части:

- обоснования приведенных противопожарных расстояний в таблицах СТУ;
- уточнения документа по расчету параметров свечи;
- обоснования безопасности примыкания ТРК к резервуару хранения СПГ;
- обоснования противопожарных расстояний от площадки АЦ СПГ до дыхательных клапанов резервуаров ЖМТ и уточнения применения защитного экрана;
- обоснования размещения зданий на территории АЗС помимо операторной;
- обоснования возможности контроля требований, предъявляемых к объему АЦ СПГ;
- обоснования расположения сбросных труб;
- обоснования принятия интенсивности водяного орошения не по ГОСТ Р 59580-2021;

обоснования применения двухбололочного резервуара в составе модуля хранения КАЗС СПГ, предохранительные клапаны, узлы отключающей арматуры, опорные конструкции и трубопроводы в пределах ограждения резервуара КАЗС СПГ без защиты автоматическими стационарными системами орошения водой;

обоснования возможности контроля заправляемого автомобиля требованиям ГОСТ Р 56218-2014;

обоснования в расчете пожарного риска принятия потенциального риска.

Необходимость разработки указанного документа обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к:

требованиям при применении на многотопливной автозаправочной станции (МАЗС) контейнерной автозаправочной станции СПГ, в которой резервуар хранения СПГ и оборудование выдачи СПГ в топливные баки транспортных средств выполнены в одном контейнере и размещаются на одном основании;

минимальным расстояниям от зданий, сооружений и наружных установок (технологического оборудования) КАЗС СПГ до зданий, сооружений и наружных установок, не относящихся к МАЗС, и от зданий, сооружений и наружных установок МАЗС при применении в составе КАЗС СПГ резервуаров СПГ объемом 60 м³ и рабочим давлением хранения СПГ 1,2 МПа.

Комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Проектом реконструкции автозаправочной станции жидкого моторного топлива под многотопливную АЗС предполагается установка модуля СПГ полной заводской готовности с двумя встроенными газораздаточными колонками СПГ.

Проектом реконструкции предусматриваются два этапа.

На первом этапе реконструкции предусматривается:

установка контейнерной автозаправочной станции сжиженного природного

газа (КАЗС СПГ) с организацией рядом площадки слива из АЦ СПГ;
установка блок-контейнера для размещения шкафов управления КАЗС СПГ;
устройство дополнительных пожарных резервуаров и других систем;
установка терминала оплаты.

КАЗС предназначена для приема сжиженного природного газа (СПГ) от передвижных заправщиков (ПЗ) СПГ и криогенных автоцистерн в резервуар СПГ, хранения СПГ, выдачи СПГ через газораздаточные колонки ГРК в криогенные топливные баки транспортных средств, а также проведения вспомогательных технологических операций.

На втором этапе реконструкции предусматривается:

установка модульной комплексной технологической системы приема, хранения и выдачи СУГ с подсистемами выдачи и слива, на общей усиленной раме с надземным размещением двустенных резервуаров (2 шт. по 10 м³ каждый);
устройство площадки АЦ СУГ;
установка двухпостовой ГРК СУГ.

Здания, расположенные на территории многотопливной АЗС предусмотреть не ниже III степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С1.

Минимальные расстояния от площадки АЦ СУГ до дыхательных клапанов от резервуаров ЖМТ, площадки АЦ ЖМТ и приемного колодца топлива ЖМТ с устройством рециркуляции паров топлива из резервуаров в автоцистерну принимается не менее 5 м при условии установки в указанном разрыве защитного экрана и подтверждении указанного решения расчетом интенсивности теплового излучения при пожаре.

Прокладка трубопроводов с СПГ и (или) его парами по территории стоянки транспортных средств и территории многотопливной АЗС не допускается.

Площадки размещения КАЗС СПГ и технологического оборудования с СПГ в местах возможного пролива продукта имеет бетонное или иное покрытие, непроницаемое для СПГ.

Предел огнестойкости несущих конструкций площадок и эстажерок, опор и несущих конструкций, эстакад, на которых расположено оборудование и аппараты, в которых обращаются СПГ и (или) его пары, предусматривается не менее R 60. Указанные опоры и конструкции должны сохранять свои функциональные свойства при воздействии на них аварийных проливов криогенных жидкостей и теплового воздействия углеводородного пожара.

Предел огнестойкости несущих конструкций опор трубопроводных и (или) кабельных эстакад систем противопожарной и противоаварийной защиты предусматривается не менее R45.

Для хранения СПГ в составе КАЗС СПГ применяется двухбололочный криогенный резервуар. Номинальная вместимость резервуара не должна превышать 60 м³. На Объекте допускается установка не более одного комплекта КАЗС СПГ.

Криогенный резервуар СПГ должен соответствовать требованиям раздела 6.6.3 ГОСТ Р 55892-2013.

Следует предусматривать оснащение автоматической системой контроля вакуума в вакуумной изоляционной полости стационарного резервуара СПГ, обеспечивающей автоматическую сигнализацию (световым и звуковым) сигналом обслуживающему персоналу КАЗС о разгерметизации и автоматическое отключение насосного и (или) компрессорного оборудования по наполнению резервуара и (или) обеспечивающего заправку транспортных средств СПГ.

Криогенный резервуар СПГ оснащается системой автоматического предотвращения превышения предельного допустимого уровня заполнения (95% геометрического объема резервуара).

Допускается размещать КАЗС СПГ, выполненной в виде единого заводского изделия с размещением на единой раме резервуара хранения, модуля выдачи СПГ и ГРК.

На участке СПГ МАЗС следует применять резервуары СПГ в составе КАЗС СПГ, транспортные емкости (резервуары) ПЗ СПГ, отвечающие требованиям, предъявляемых к двухболобочечным резервуарам СПГ по СП 326.1311500.2017.

Вместимость транспортной емкости (сосуда) АЦ СПГ не должна превышать 46 м³.

Предел огнестойкости опорных конструкций резервуара в составе КАЗС СПГ предусматривается не менее R150.

Запорная трубопроводная арматура, вне зависимости от привода (ручной, дистанционный или автоматический), применяемая на технологическом оборудовании, в котором обращается СУГ, СПГ и (или) их пары, должна соответствовать классу «А» герметичности затворов по ГОСТ 9544-2015 и соответствовать требованиям п. 8.24 СП 156.13130.2014.

Сброс продувочных газов и паров СПГ при возникновении пожароопасной ситуации или пожара из оборудования КАЗС в атмосферу должен предусматриваться только через сбросные трубы.

Сбросные трубы системы газосброса паров СПГ должны быть защищены от воздействия пожара (теплоизоляция, водяное орошение, применение устойчивых к воздействию огня материалов) таким образом, чтобы обеспечить их функционирование в течении времени необходимого для прибытия и развертывания передвижной пожарной техники. При применении теплоизоляции предел огнестойкости сбросных труб системы газосброса паров СПГ должен составлять не менее EI 45. Предел огнестойкости несущих конструкций сбросных труб должен быть не менее R 60.

Модули хранения СПГ (резервуары) оборудуются линией, обеспечивающей возможность обратного перелива СПГ в ПЗ СПГ.

Площадки размещения (установки) ПЗ СПГ, в том числе площадки размещения ПЗ СПГ для отгрузки (слива) СПГ в модуль хранения КАЗС СПГ должны иметь сплошное по периметру и непроницаемое для СПГ ограждение с пределом огнестойкости не менее EI150. Конструкция и материалы ограждения должны быть рассчитаны на воздействие криогенных температур СПГ и гидростатическое давление жидкости (СПГ). Высота ограждения должна составлять не менее 0,3 м.

На МАЗС допускается эксплуатация ПЗ СПГ, которые оснащены обратными клапанами или отсекающей запорной арматурой, управляемой дистанционно из операторной, отсекающей арматурой с ручным управлением, обеспечивающими возможность перекрытия аварийной утечки СПГ из транспортной емкости (резервуара), а выхлопные коллекторы должны быть снабжены искрогасителями.

Резервуар (транспортная емкость) ПЗ СПГ, на период размещения на площадке установки ПЗ СПГ, должен быть защищен от разгерметизации вследствие воздействия на него опасных факторов пожара транспортного средства (площадка размещения (установки) ПЗ СПГ должна быть защищена стационарной системой водяного орошения).

Резервуар (транспортная емкость) ПЗ СПГ должен быть оснащен устройствами, автоматически предотвращающими выход из него СПГ и его паров через трубопроводы выдачи и возврата паровой фазы при аварийных расходах газа по указанным трубопроводам.

Технологическая система ПЗ СПГ должна обеспечивать возможность дистанционного (из операторной) отключения насосов перекачивания, перекрытия отходящих от резервуара трубопроводов СПГ и их паров.

Сброс избыточного давления из отключенного от резервуара ПЗ СПГ (транспортной емкости) оборудования, трубопроводов технологической системы ПЗ СПГ осуществляется через предохранительные клапана на индивидуальную систему газосброса.

Резервуары СУГ оснащаются линией их опорожнения в случае аварийных ситуаций.

За расчетный расход воды при пожаре на МАЗС принимается суммарный расход на:

водяное орошение (транспортной емкости) ПЗ СПГ и наружное водяное орошение КАЗС СПГ;

наружное и внутреннее пожаротушение одного из наибольших по строительному объему зданий (здания сервисного обслуживания водителей и пассажиров).

К оборудованию технологической системы, в котором обращаются СУГ, СПГ и ЖМТ и/или их пары, предусмотрены подъезды для передвижной пожарной техники, обеспечивающие возможность ее установки на расстоянии не менее 5 и не более 25 м от указанного оборудования.

Резервуары противопожарного запаса воды оборудуются датчиками минимального расчетного уровня воды с выводом сигнала в операторные.

Защита от теплового воздействия при пожаре предусматривается автоматическими установками водяного орошения следующего оборудования:

КАЗС СПГ (по наружному периметру установки);
технологическая площадка размещения транспортной емкости (резервуара) ПЗ СПГ.

Расход воды на автоматическое водяное орошение принимается из условия одновременного орошения горящего резервуара (емкости) и резервуаров

(емкостей), соседних с ним. Интенсивность подачи воды на охлаждение криогенных резервуаров или емкостей принимается:

0,0001 м³/с (0,1 л/с) на 1 м² защищаемой поверхности - для поверхностей резервуаров или емкостей;

0,0005 м³/с (0,5 л/с) на 1 м² защищаемой поверхности - для мест расположения функционального оборудования (предохранительные клапаны, узлы отключающей арматуры);

0,0004 м³/с (0,4 л/с) на 1 м² защищаемой поверхности - для опорных конструкций и трубопроводов в пределах ограждения резервуара.

Расчетную продолжительность охлаждения резервуаров автоматическими установками орошения принимается из условия обеспечения полного выгорания пролитого СПГ, но не менее 75 мин.

Допускается не защищать двухбололочный резервуар в составе модуля хранения КАЗС СПГ, предохранительные клапаны, узлы отключающей арматуры, опорные конструкции и трубопроводы в пределах ограждения резервуара КАЗС СПГ автоматическими стационарными системами орошения водой при выполнении следующих условий:

использовании двухбололочного резервуара СПГ;

оснащении резервуара СПГ дополнительными (дублирующими) предохранительными клапанами;

оборудовании по наружному периметру КАЗС СПГ автоматической стационарной системы орошения водой с интенсивностью подачи воды на охлаждение (0,1 л/с) на 1 м² защищаемой поверхности модуля;

- установки внутри модуля хранения КАЗС СПГ не менее, чем двух порошковых самосрабатывающих огнетушителей с минимальным рангом тушения модельного очага 4А и 144В (с учетом климатических условий эксплуатации).

Автоматическими пожарными извещателями пламени наружной СПС следует оборудовать следующие наружные установки технологической системы МАЗС:

площадки размещения (установки) КАЗС, слива-налива для ПЗ СПГ, АЦ ЖМТ;

заправочные островки ТРК СУГ;

площадку резервуаров СУГ.

Пожарные извещатели пламени устанавливаются на строительных конструкциях сооружений, а также на технологическом оборудовании, в том числе на металлоконструкциях системы орошения.

Размещение извещателей пламени производится с учетом исключения возможных воздействий оптических помех.

Надземные участки кабеля к пожарным извещателям наружных технологических установок предусмотрены в металлорукавах.

Элементы системы пожарной сигнализации, устанавливаемые на открытом воздухе, защищены от воздействия климатических факторов внешней среды

(имеют соответствующие температурные режимы эксплуатации и защиту от влаги).

На Объекте защиты предусматривается устройство СОУЭ не ниже 3-го типа.

Датчики опасных концентраций располагаются на расстоянии от 50 до 100 мм:

от уровня заправочной площадки (у раздаточных колонок СУГ, КАЗС СПГ);

от уровня площадки для АЦ СУГ, ПЗ СПГ (у разъемного соединения сливного рукава АЦ с линией наполнения резервуара);

от поверхности КАЗС СПГ.

Дополнительные места установки и количество датчиков опасных концентраций должны определяться проектом в соответствии с требованиями нормативных документов в области промышленной безопасности, а также исходя из условия обеспечения непрерывного мониторинга участков объекта, где возможно образование взрывоопасных концентраций газов и паров СПГ и СУГ.

При достижении в местах установки датчиков опасных концентраций величины, превышающей:

20% от НКПР должна подаваться световая и звуковая сигнализация о месте разгерметизации с подачей сигнала в операторную МАЗС;

50% от НКПР должно быть обеспечено автоматическое прекращение любых операций, связанных с наполнением, хранением и выдачей топлива, а также отключение механизмов перекачивания, автоматическое отключение насосного и (или) компрессорного оборудования, сброс избыточного давления из оборудования с СПГ, обесточивание оборудования).

При достижении в местах установки датчиков опасных концентраций величины, превышающей 50% от НКПР, система обнаружения утечек горючих газов и паров должна формировать сигнал аварийного отключения (останова) технологического процесса либо отдельных систем (аппаратов, оборудования, трубопроводов) технологического процесса (автоматически либо оператором) по определенному алгоритму, установленному в проектной документации для обеспечения перевода технологического оборудования (аппаратов) в безопасное состояние.

Предусматривается оборудование ТРК самосрабатывающими огнетушителями с минимальным рангом тушения модельного очага 4А и 144В (с учетом климатических условий эксплуатации).

Площадки размещения (установки) КАЗС СПГ и ПЗ СПГ должны дополнительно оборудоваться двумя передвижными порошковыми огнетушителями с массой заряда не менее 50 кг.

Запрещается допуск на территории объекта защиты и дальнейшая заправка транспортных средств с неисправностями элементов криогенной бортовой топливной системы.

Достаточность принятых технических решений объекта подтверждается:

расчетом пожарного риска, выполненного по методике, изложенной в

приказе МЧС России от 10.07.2009 № 404 «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах», подтверждающего соответствие пожарного риска на объекте допустимым значениям;

расчетом плотности теплового потока при пожаре, подтверждающий нераспространение пожара между зданиями, сооружениями и наружными установками (технологическим оборудованием).

Предусматривается комплекс объемно-планировочных и конструктивных решений, направленных на обеспечение пожарной безопасности объекта защиты, запроектированных в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и нормативных документов по пожарной безопасности.

18. Рассмотрев представленные специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объекта защиты «Газоперерабатывающий комплекс в составе Комплекса переработки этансодержащего газа в районе поселка Усть-Луга. Этапы 4.1, 4.2. Завод по производству СПГ», Совет считает необходимым направить их на доработку для подготовки дополнительных обоснований:

отсутствия требований к технологическому оборудованию, электрооборудованию, системам противоаварийной защиты, факельным системам, дренажным системам, которые необходимы в соответствии с требованиями статьи 93.1 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

требований пожарной безопасности к генеральному плану завода СПГ;

расстояний между различными технологическими аппаратами внутри наружной установки;

конструктивных мер по предотвращению каскадного развития аварии и/или пожара (устройство противопожарных преград, обеспечение возможности подачи огнетушащих веществ с требуемыми параметрами с помощью стационарных устройств, наличие дистанционно управляемой или автоматической запорной арматуры, защита оборудования от воздействия пожара);

распространения горения по изоляции трубопроводов и кабелей;

снижения предела огнестойкости колонны наружных этажерок до R 60 и пределов огнестойкости несущих конструкций зданий;

типа противопожарной стены при расположении около нее наружной установки;

размещения технологических аппаратов с горючими газами, легковоспламеняющимися и горючими жидкостями непосредственно связанных с помещениями категорий А и Б и располагаемых вне помещений;

отсутствия наружных противопожарных стен производственных зданий, при условии отсутствия постоянных рабочих мест внутри здания;

типа дорог, проездов для пожарной техники на территории завода СПГ;

использования клапанов вместо запорной арматуры для стационарных систем орошения на емкостном оборудовании;

отсутствия ВПВ в помещениях электрооборудования;

расположения оборудования и трубопроводов с разъемными соединениями содержащих ЛВЖ, ГЖ, СУГ, СПГ, ГГ в радиусе 12 м;

исключения из состава объектов защиты здания, сооружения, требования к которым установлены нормативными документами по пожарной безопасности;

дублирования и корректировки оснований для разработки СТУ;

проектных решений в составе СТУ;

корректировки таблицы 1 в части приведения справочных материалов;

перевода завода СПГ в технологическую площадку;

получения заключения на СТУ и расчет риска ФГБУ ВНИИПО МЧС России.

Необходимость разработки указанного документа обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к:

Отсутствие и недостаточность нормативных требований пожарной безопасности для предприятий по производству сжиженных природных газов, в том числе:

отсутствие нормативных требований (показателей) к максимальным площадям наружных установок категорий АН и БН. Отсутствие требований пожарной безопасности, устанавливающих критерии и правила подсчета площади наружных установок;

недостаточностью требований в части определения границ наружных технологических установок, технологических блоков и секций;

отсутствие требований пожарной безопасности к противопожарным расстояниям (разрывам) между наружными установками, а также от наружных установок до соседних объектов в составе и за пределами завода СПГ;

отсутствие требований пожарной безопасности к системам автоматической противопожарной защиты территории и отдельных установок завода СПГ;

использованию в качестве эвакуационного пути маршевых и вертикальных лестниц для аппаратов, в том числе колонного типа;

недостаточностью требований к устройству и расположению открытых лестниц этажерок и площадок наружных установок, предназначенных для эвакуации людей;

недостаточностью требований к прокладке транзитных трубопроводов, транспортирующих взрывопожароопасные вещества, над и под наружными установками, проездами, проходами для людей;

недостаточностью требований к возможности применения комбинации противопожарных преград, определенных положениями статьи 37 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ, при размещении зданий и сооружений на территории газоперерабатывающих предприятий и предприятий по производству сжиженных природных газов; выбору типа противопожарных преград в местах отсутствия нормативных противопожарных разрывов от стен зданий категорий А и Б и наружными технологическими установками;

отсутствие требований пожарной безопасности, предъявляемых к конструкциям совмещенных эстакад, предназначенных для совместной прокладки технологических продуктопроводов, трубопроводов, инженерных сетей и электрических кабелей;

отсутствие требований пожарной безопасности к системам и источникам наружного противопожарного водоснабжения территории и отдельных установок завода СПГ.

19. Рассмотрев представленные Специальные технические условия, в части обеспечения пожарной безопасности при разработке проектной документации на «Капитальный ремонт основного учебного корпуса центра выявления и поддержки одаренных детей, расположенного по адресу: г. Иваново, ул. К. Маркса, 62/107», Совет считает возможным согласиться с принятыми в них техническими решениями.

Ответственность за достоверность исходных данных и правильность проведенных расчетов несет разработчик Специальных технических условий.

Необходимость разработки указанного документа обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к:

определению параметров акустических материалов, в том числе используемых в виде подвесного потолка для отделки актового зала.

Комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Объект защиты включает актовый и танцевальный залы, спортивно-тренировочные и административные помещения, помещения дополнительного образования детей, а также технические и складские помещения по обслуживанию здания. Площадь застройки не превышает 2030 м², высота здания от проезжей части до низа окна составляет не более 11,21 м.

Здание предусматривается II степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0, и оборудуется:

автоматической пожарной сигнализацией адресно-аналогового типа с дублированием сигнала о пожаре в ближайшее подразделение пожарной охраны;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 4-го типа;

наружным противопожарным водопроводом;

система естественного дымоудаления из актового зала через дымоприемные устройства в виде дымовых люков в покрытии и естественным проветриванием коридоров длиной более 15 м.

Допускается применять акустические материалы, в том числе используемые в виде подвесного потолка, с показателями пожарной опасности:

В1, Д1, Т1, Г1 – для акустических панелей;

РП1, В2, Д2, Т2 – для покрытия пола;

Г1, В1, Д1, Т1 – для стеклоткани (или аналога) для стен;

Г1, В1, Д1, Т1 – для листов гипсокартона (или аналог) для стен и потолка.

В здании допускается предусматривать междуэтажные пояса высотой менее 1,2 м при выполнении одного из следующих противопожарных мероприятий:

в качестве междуэтажных поясов предусматривается устройство участков светопрозрачных фасадных систем или витражей высотой не менее 1,2 м, а также узлов их примыкания к перекрытиям и (или) стенам здания с пределом огнестойкости не менее E 30;

заполнение оконных проемов в наружных стенах здания окнами или витражами с ненормируемым пределом огнестойкости из закаленного стекла толщиной не менее 6 мм, орошаемыми спринклерными оросителями автоматического пожаротушения с параметрами по 2-ой группе помещений с установкой спринклерных оросителей изнутри здания на расстоянии не более 0,5 м от окон или витражей и с шагом между оросителями не более 2 м;

устройство противопожарных штор с пределом огнестойкости не менее EI 30, установленных в ограждающую конструкцию с пределом огнестойкости не менее EI 45 на третьем этаже здания.

Объект защиты допускается эксплуатировать с лестницей 2-го типа, соединяющей первый и второй этажи здания, при выделении объема указанной лестницы ограждающими конструкциями с пределом огнестойкости не менее EI 45 с заполнением проемов дверями с пределом огнестойкости не менее EIS 30.

Помещение (зона, участок) гардероба отделяется от вестибюльной зоны противопожарными перегородками 1-го типа с пределом огнестойкости EI 45 с заполнением проемов противопожарными дверями (шторами, занавесами) с пределом огнестойкости не менее EIS 30.

Смежные марши лестничной клетки, разделяющие вход в подвальное помещение и выход наружу в цокольном этаже, разделяются «глухой» противопожарной преградой с пределом огнестойкости EI 45 с установкой двери на вход в подвальное помещение с пределом огнестойкости не менее EI 30.

В общественных зонах, многосветных пространствах, коридорах, вестибюлях допускается размещение, вендинговых автоматов, банкоматов, без их выделения противопожарными преградами, с устройством зоны (пространства), свободной от пожарной нагрузки с обеих сторон, шириной не менее 2 м. При этом ширина проходов вдоль таких зон не снижает нормативную ширину путей эвакуации, а пожарная нагрузка в данных зонах не превышает 50 МДж/м².

Допускается учитывать для эвакуации внутренние открытые лестницы 2-го типа в уровень смежного, нижерасположенного этажа, при этом длина открытой лестницы включается в расстояние от наиболее удаленной точки пола до выхода наружу, или в незадымляемую лестничную клетку, количество уровней, соединенных лестницей 2-го типа, не превышает двух.

Допускается предусматривать один эвакуационный выход с части третьего этажа с площадью не более 600 м², при ограничении максимального количества до 50, и части четвертого этажа с площадью не более 200 м² при ограничении максимального количества человек до 30 человек, выделенных противопожарными перегородками 1-го типа, и при оборудовании выхода на лестничную клетку с этажа, а также с нижележащих этажей противопожарными

дверями 2-го типа.

Для удаления продуктов горения из актового зала предусматривается устройство системы вытяжной противодымной вентиляции либо системы естественного дымоудаления через дымоприемные устройства в виде дымовых люков в покрытии с подтверждением соответствующим расчетным обоснованием.

В соответствии с расчетом количества удаляемого дыма и общего баланса возмещение объемов, удаляемых при действии вытяжной противодымной вентиляции из актового зала, допускается предусматривать дымоудаление через автоматически открывающиеся двери основных входов.

Представлено расчетное обоснование, подтверждающее соответствие пожарного риска на объекте допустимым значениям, выполненное по методике, утвержденной приказом МЧС России от 30.06.2009 № 382.

При этом принималось во внимание наличие отступлений от требований нормативных документов по пожарной безопасности, а именно:

проектирование междуэтажных перекрытий, стен и перегородок здания в местах устройства ленточного (сплошного) остекления без выполнения междуэтажных поясов высотой не менее 1,2 м;

устройство ширины горизонтальных участков путей эвакуации, с учетом двустороннего открывания дверей внутрь коридора не менее 1,2 м;

наличие ширины маршей и площадок эвакуационных лестниц в лестничных клетках в надземной части здания не менее 1,1 м, в подземной части здания – не менее 0,9 м;

устройство ширины лестничных площадок менее ширины марша лестницы;

наличие открывания отдельных дверей на путях эвакуации не по направлению выхода из здания;

устройство ширины эвакуационных выходов на путях эвакуации менее 1,2 м, но не менее 0,8 м, а также ширины эвакуационных выходов наружу менее 1,2 м, но не менее 0,8 м;

наличие ширины выхода из лестничной клетки непосредственно наружу, а также в вестибюль и наружу менее ширины марша лестницы, но не менее 0,8 м;

устройство в пределах марша эвакуационной лестничной клетки ступеней разной высоты;

устройство эвакуации людей по внутренней открытой лестнице 2-го типа в уровень смежного, нижерасположенного этажа, а также с части третьего этажа с площадью не более 600 м² через один эвакуационный выход на лестничную клетку при ограничении максимального количества человек до 50 и части четвертого этажа с площадью не более 200 м² при ограничении максимального количества человек до 30;

отсутствие в здании системы вытяжной противодымной вентиляции.

Предусматривается комплекс объемно-планировочных и конструктивных решений, направленных на обеспечение пожарной безопасности объекта защиты, запроектированных в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной

безопасности» и нормативных документов по пожарной безопасности.

20. Рассмотрев представленные Специальные технические условия на проектирование, реконструкцию и техническое перевооружение, в части обеспечения пожарной безопасности опытно-производственной базы предприятия для организации опытного и серийного производства новых перспективных взрывателей и взрывательных устройств АО «НИТИ им. П.И. Снегирева» по адресу: Московская область, г. Балашиха, мкр. Железнодорожный, ул. Дачная, д. 28 (далее – СТУ), Совет считает необходимым доработать их в части касающейся:

корректировки основания для разработки СТУ;

проработки вопроса по оборудованию помещений здания корпуса 47, в которых возможно обращение химически активных веществ, передвижными порошковыми огнетушителями ОП-100 из расчета не менее одного огнетушителя на 400 м² здания;

рассмотрения вопроса по оборудованию автоматической установкой пожаротушения производственных помещений с обращением химически опасных веществ категорий В1-В3 площадью менее 300 м²;

проработки вопроса по возможности применения порошка для тушения пожара объекта с наличием в производственном процессе химически активных веществ и материалов, в том числе взаимодействующих с огнетушащим веществом с сильным экзотермическим эффектом (серная кислота, соляная кислота, азотная кислота).

Необходимость разработки указанного документа обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к:

проектированию установок пожарной сигнализации для объектов с наличием в производственном процессе химически активных веществ и материалов, в том числе взаимодействующих с огнетушащим веществом с сильным экзотермическим эффектом (серная кислота, соляная кислота, азотная кислота).

21. Рассмотрев представленные Специальные технические условия, в части обеспечения пожарной безопасности при разработке проектной документации на проектирование и строительство, в части обеспечения пожарной безопасности, объекта: «Центр семейного отдыха» по адресу: г. Казань, Приволжский район, ул. Павлюхина (Изменения № 2), Совет считает возможным согласиться с принятыми в них техническими решениями при условии разделения пожарных отсеков подземной автостоянки с превышением допустимой площади на части (секции) с площадью не более 3600 м².

Ответственность за достоверность исходных данных и правильность проведенных расчетов несет разработчик Специальных технических условий.

Необходимость разработки указанного документа обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к:

проектированию антресолей в зданиях общественного назначения;
 определению показателей пожарной опасности для материалов отделки в кинозалах, обеспечивающих необходимые акустические характеристики;
 защите проемов в противопожарных преградах водяными завесами;
 устройству и использованию в технологическом процессе приготовления пищи кухонного оборудования с использованием открытого огня, в том числе мангала;

зданиям общественного назначения с размещением в них картинга.

Комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Объект защиты в соответствии с функциональным назначением и допустимой площадью разделяется на 6 пожарных отсеков противопожарными стенами и/или перекрытиями не ниже 1-го типа с пределом огнестойкости не менее REI 150.

Расход воды для наружного противопожарного водоснабжения здания определяется в соответствии с расчетом, но не менее 60 л/с.

Для кинозалов предусматривается применение материалов, обладающих необходимыми акустическими свойствами с показателями пожарной опасности не выше, чем:

РП1, В2, Д2, Т2 – ковролин для стен в кинозалах;

Г1, В1, Д1, Т1 – материалы, используемые в акустических панелях в кинозалах для стен и потолков;

РП1, Г1, Д1, Т1, В1 – стеклоткань для стен в кинозалах;

Г1, В2, Д1, Т1 – листы гипсокартонные для стен и потолков в кинозалах.

Допускается размещение помещений семейного досуга площадью не более 3000 м², включая развлекательные зоны, в объеме пожарных отсеков общественных частей здания смежно с помещениями другого функционального назначения.

Помещения семейного досуга отделяются от помещений нижележащего этажа противопожарным перекрытием 1-го типа, от примыкающих помещений и коридоров – противопожарными перегородками 1-го типа с пределом огнестойкости не ниже EI (W) 45 с заполнением проемов противопожарными дверями 2-го типа или светопрозрачными перегородками из закаленного стекла, толщиной не менее 6 мм, защищаемыми при пожаре спринклерными оросителями автоматического пожаротушения, устанавливаемыми с двух сторон защищаемых конструкций на расстояниях не более 0,5 м от орошаемой конструкции и не более 2 м между соседними оросителями. Интенсивность орошения этих оросителей принимается не менее 0,12 л/(с·м²) при расчетной площади 240 м² и продолжительности подачи воды в течение 1 часа.

Допускается единовременное пребывание в игровых зонах не более 150 детей, исключительно в сопровождении взрослых, из расчета не менее чем один взрослый на двух детей.

Помещения семейного досуга оборудуются полным комплексом систем противопожарной защиты.

Из помещения семейного досуга предусматривается не менее четырех рассредоточенных эвакуационных выходов. Максимальное расстояние от любой точки залов семейного досуга до эвакуационного выхода не превышает 35 м. Ширина горизонтальных участков путей эвакуации и эвакуационных выходов в свету запроектирована не менее 1,2 м.

Материалы внутренней отделки для основных эвакуационных проходов предусматриваются не ниже КМ2.

Применяемый поролон и другие набивочные и прокладочные материалы запроектированы со следующими показателями пожарной опасности: умеренно воспламеняемые (В2), слабораспространяющие пламя (РП2), по группе токсичности продуктов горения не ниже Т3.

Предусматривается непрерывное нахождение рядом с игровыми комплексами в период работы центра дежурного персонала (операторов) в количестве не менее пяти человек.

Допускается устройство картинга для электромашин в общественной части здания. В данной зоне не допускается технический ремонт электромобилей.

Данные помещения оборудуются автоматической установкой пожаротушения по 2 группе помещений по степени опасности развития пожара.

Эвакуация из зон размещения картинга предусматривается не менее чем через два рассредоточенных эвакуационных выхода, ведущие в лестничные клетки непосредственно или через поэтажные коридоры, холлы, галереи.

Помещения картинга дополнительно оборудуются световыми мигающими оповещателями, при этом при уровне звука постоянного шума более 105 дБА допускается обеспечить уровень звука СОУЭ в 120 дБА.

Система общеобменной вентиляции в автостоянке и картинге с размещаемыми в них электромобилями предусматривается с воздухообменом, исключающим создание взрывоопасных концентраций.

При превышении нормируемой площади пожарных отсеков подземной и надземной автостоянок (ПО № 1 – ПО № 2) предусматривается их разделение на части (секции) с площадью не более 6 000 м² каждая одним из следующих способов либо их комбинацией:

противопожарными стенами не ниже 1-го типа;

противопожарными перегородками 1-го типа с пределом огнестойкости не менее EI (W) 45 с орошением спринклерными оросителями, установленными с шагом не более 2 м, на расстоянии 0,5 м от перегородок с обеих сторон;

дренчерными завесами в две линии на расстоянии 0,5 м друг от друга с удельным расходом воды не менее 1 л/(с·м) при времени работы не менее 1 часа, расположенными над зоной, свободной от пожарной нагрузки, шириной не менее 4 м;

проходами (проездами) шириной не менее 8 м, свободными от горючей нагрузки.

При пересечении воздуховодами общеобменной вентиляции,

обслуживающими смежные пожарные секции, преград или проходов (проездов), свободных от горючей нагрузки, разделяющих пожарный отсек на части, предусматривается оборудование воздуховодов противопожарными клапанами с пределом огнестойкости не менее EI 90 (клапана допускаются не предусматривать, если предел огнестойкости указанных воздуховодов не менее пределов огнестойкости пересекаемых противопожарных преград).

При транзитной прокладке воздуховодов общеобменной вентиляции вдоль проходов, свободных от горючей нагрузки, разделяющих пожарный отсек на части, предел огнестойкости воздуховодов предусматривается не менее EI 60.

Объект защиты оборудуется комплексом систем противопожарной защиты, в том числе:

принудительной системой противодымной защиты;

автоматической системой спринклерного пожаротушения в помещениях автостоянки с интенсивностью орошения не менее $0,18 \text{ л/с/м}^2$, в пожарных отсеках ПО № 3 – ПО № 5 – с интенсивностью орошения не менее $0,12 \text{ л/с/м}^2$, в складских и производственных помещениях пожарных отсеках ПО № 3 – № 5 – с интенсивностью орошения не менее $0,18 \text{ л/с/м}^2$;

автоматической пожарной сигнализацией адресно-аналогового типа с дублированием сигнала о пожаре в ближайшее подразделение пожарной охраны;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре не ниже 4-го типа.

Этажи надземной части с превышением нормируемой площади пожарного отсека (ПО № 3 – ПО № 5) разделяются части (секции) с площадью не более $12\,000 \text{ м}^2$ каждая одним из следующих способов либо их комбинацией:

противопожарными стенами 1-го типа с пределом огнестойкости не менее REI 150;

противопожарными перегородками 1-го типа с пределом огнестойкости не менее EI(W) 45 с защитой спринклерными оросителями, установленными с шагом не более 2 м на расстоянии 0,5 м от перегородок с обеих сторон;

дренчерными завесами в две линии на расстоянии 0,5 м друг от друга с удельным расходом воды не менее 1 л/(с/м) при времени работы не менее 1 часа, расположенными над зоной, свободной от пожарной нагрузки, шириной не менее 4 м;

проходами шириной не менее 8 м, свободными от горючей нагрузки.

В галереях здания допускается локальное размещение горючей нагрузки (торговых и демонстрационных киосков, эскалаторов, траволаторов и других элементов оформления и дизайна) при выполнении следующих противопожарных мероприятий:

на указанных участках величина пожарной нагрузки не превышает 50 МДж/м^2 ;

конструктивное исполнение киосков и других элементов обеспечивает их орошение системой АУП по всей площади;

применяемые конструктивные и отделочные материалы соответствуют требованиям, установленным к отделке полов на путях эвакуации. При этом

ширина эвакуационных путей (суммарная ширина не менее чем двух проходов) определяется по результатам расчетов и составляет не менее 4 м.

В местах примыкания стен, перегородок или проходов, шириной не менее 8 м, свободных от горючей нагрузки, разделяющих одну часть здания от другой под углом 135° и менее, предусматривается устройство участков ограждающих конструкций, образующих указанный угол, общей длиной не менее 4 м, с пределом огнестойкости не менее REI 150 с заполнением проемов противопожарными дверями, окнами, витражами 1-го типа.

Ограждающие конструкции на указанных 4-х метровых участках допускается предусматривать с ненормируемым пределом огнестойкости из закаленного стекла толщиной не менее 6 мм, защищаемые дополнительно устанавливаемыми спринклерными оросителями с двух сторон, на расстояниях не более 0,5 м от орошаемой поверхности и не более 2 м между соседними оросителями вдоль светопрозрачных конструкций с ненормируемым пределом огнестойкости.

В местах примыкания стен, перегородок или проходов, шириной не менее 8 м, свободных от горючей нагрузки, к наружным остекленным конструкциям (витражам или окнам) предусматривается установка дополнительных спринклерных оросителей, расположенных на расстояниях не более 0,5 м от орошаемой поверхности и не более 2 м между соседними оросителями, установленными вдоль светопрозрачных остекленных наружных фасадов с обеих сторон стен, перегородок. Интенсивность орошения принимается не менее $0,12 \text{ л/(с}\cdot\text{м}^2)$.

Разгрузочные помещения (4 машиноместа) для пожарного отсека ПО № 3, смежные с верхним этажом пожарного отсека автостоянки ПО № 2, оборудуются системами принудительной противодымной защиты и автоматического пожаротушения. Заполнение проемов названных помещений предусматривается противопожарными дверями (воротами) 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении.

Допускается не предусматривать системы вытяжной противодымной вентиляции в изолированных рампах (въездных-выездных пандусах) автостоянок при площади изолированных рамп (въездных-выездных пандусов) не более 200 м^2 . При этом названные рампы оборудуются системой автоматического пожаротушения. Сообщение по рампам между этажами автостоянки не допускается. Рампы в расчете путей эвакуации не учитываются.

Допускается сообщение пожарных отсеков автостоянки с надземными этажами общественной части здания, в том числе по лифтам, не обеспеченным режимом «транспортировка пожарных подразделений», при этом предусматривается выполнение следующих противопожарных мероприятий:

количество лифтов с режимом «транспортировка пожарных подразделений» предусматривается не менее одного на каждый пожарный отсек автостоянки;

устройство тамбур-шлюзов с подпором воздуха при пожаре перед всеми лифтами, опускающимися на этажи автостоянок, в том числе парно-последовательных при выходах из лифтов в помещения хранения автомобилей

подземной автостоянки.

Допускается не предусматривать системы вытяжной противодымной вентиляции в технических помещениях категории В4 и Д без постоянных рабочих мест и в коридорах, примыкающих исключительно к указанным помещениям, с эвакуационными выходами из них в незадымляемые лестничные клетки при заполнении дверных проемов, ведущих из указанных помещений в коридоры и в незадымляемые лестничные клетки, противопожарными дверями с пределом огнестойкости не менее EI 60 в дымогазонепроницаемом исполнении.

Допускается устройство общих помещений для вентиляционного оборудования для систем приточной общеобменной вентиляции, обслуживающих помещения, расположенные в двух и более смежных пожарных отсеках, в том числе производственные и складские помещения категории В1, В2, при этом предусматривается выполнение следующих противопожарных мероприятий:

установка противопожарных нормально открытых клапанов с пределом огнестойкости не менее EI 90 на воздуховодах систем приточной общеобменной вентиляции в местах пересечения воздуховодами ограждающих конструкций помещений для вентиляционного оборудования, предусматриваемых с пределом огнестойкости не менее REI 150;

отдельные системы для групп помещений, размещенных в разных пожарных отсеках;

отключение всех установок систем общеобменной вентиляции в здании при пожаре, вне зависимости от места возникновения, за исключением вытяжных вентиляторов кухонного оборудования с использованием открытого огня;

разработка инструкции по отключению вытяжных вентиляторов кухонного оборудования с использованием открытого огня с учетом возможности их ручного отключения при пожаре после включения модульной локальной установки пожаротушения соответствующих вытяжных каналов.

Допускается наличие общих приемных устройств наружного воздуха для систем приточной общеобменной вентиляции, располагаемых в разных помещениях, для вентиляционного оборудования, расположенного в двух и более смежных пожарных отсеках, в том числе производственных и складских помещениях категории В1, В2, при выполнении следующих противопожарных мероприятий:

установка противопожарных нормально открытых клапанов с пределом огнестойкости не менее EI 90 на воздуховодах систем приточной общеобменной вентиляции в местах пересечения воздуховодами ограждающих конструкций помещений для вентиляционного оборудования с пределом огнестойкости не менее REI 150;

проектирование противопожарных нормально открытых клапанов с пределом огнестойкости не менее EI 90 перед клапанами наружного воздуха всех приточных установок;

отключения всех установок систем общеобменной вентиляции в здании при пожаре, вне зависимости от места возникновения, за исключением вытяжных

вентиляторов кухонного оборудования с использованием открытого огня.

Допускается устройство общих помещений для вентиляционного оборудования систем общеобменной и противодымной вентиляции, в том числе систем, обслуживающих два и более пожарных отсека, а также выполнение расстояния между воздухозаборными устройствами менее 3 м для систем приточной общеобменной вентиляции и систем приточной противодымной вентиляции и между воздухозаборными устройствами систем приточной противодымной вентиляции, защищающих два и более пожарных отсека, и устройство общих воздухозаборных устройств для приточных систем общеобменной вентиляции, обслуживающих два и более пожарных отсека при выполнении следующих противопожарных мероприятий:

наличие отдельных систем для групп помещений, размещенных в разных пожарных отсеках;

устройство разных воздухозаборных устройств для приточных систем общеобменной и противодымной вентиляции;

установка противопожарных нормально открытых клапанов в местах пересечения помещения для вентиляционного оборудования на воздуховодах систем приточной общеобменной вентиляции с пределом огнестойкости не менее: EI 60 – для венткамер с оборудованием систем, обслуживающих один пожарный отсек и EI 90 – для венткамер с оборудованием систем, обслуживающих два и более пожарных отсека;

установка противопожарных нормально закрытых клапанов в местах пересечения помещения для вентиляционного оборудования на воздуховодах систем приточной противодымной вентиляции с пределом огнестойкости не менее: EI 60 – для венткамер с оборудованием систем, обслуживающих один пожарный отсек и EI 90 – для венткамер с оборудованием систем, обслуживающих два и более пожарных отсека;

исполнение транзитных воздуховодов систем, проходящих за пределами обслуживаемого пожарного отсека, на участках от ограждений помещения для вентиляционного оборудования до пересекаемой противопожарной преграды, являющейся границей пожарного отсека, с пределом огнестойкости не менее EI 150;

отключение всех установок систем общеобменной вентиляции в здании при пожаре, вне зависимости от места возникновения, за исключением вытяжных вентиляторов кухонного оборудования с использованием открытого огня.

Допускается применение в противопожарных стенах 1-го типа, а также в тамбур-шлюзах светопрозрачных конструкций с пределом огнестойкости не менее EIW 60 с дополнительным их орошением со стороны автостоянок водяными дренчерными или спринклерными завесами с удельным расходом воды не менее 1 л/с на погонный метр указанных преград при времени работы не менее 1 часа при выполнении следующих противопожарных мероприятий:

суммарная площадь светопрозрачных конструкций в противопожарных преградах не превышает 25% их общей площадей;

для обеспечения эвакуации людей из надземных этажей здания

предусматривается выполнение незадымляемых лестничных клеток типа Н2 или Н3 с устройством тамбур-шлюзов 1-го типа перед незадымляемыми лестничными клетками типа Н2, сообщающими разные пожарные отсеки (на надземных, цокольном этажах автостоянок), с обеспечением естественным освещением через оконные и/или остеклённые дверные проемы (без устройства входных тамбуров) на каждом надземном этаже в не менее чем 50% лестничных клетках каждого пожарного отсека ПО № 2 – ПО № 5.

Допускается размещение в отдельных торговых залах, в зоне административно-бытовых помещений (подсобных помещениях торгового зала, в помещениях подготовки товара и т.п.) помещений для временного хранения товара, без выделения указанных помещений противопожарными преградами, а также выделение групп производственных и других помещений (в том числе холодильных и морозильных камер), коридоров, связанных единым технологическим процессом, в отдельные блоки, без разделения помещений внутри блока противопожарными преградами с соответствующим заполнением проемов при выполнении следующих противопожарных мероприятий:

максимально допустимое значение пожарной нагрузки непосредственно в местах размещения реализуемых товаров в административно-бытовых помещениях при торговых залах ограничивается до 1400 МДж/м^2 , при этом суммарная площадь указанных административно-бытовых помещений при каждом торговом зале составляет не более 70 м^2 , торговых залов с административно-бытовыми помещениями, в которых предусматривается хранение реализуемых товаров – не более 240 м^2 ;

отделение указанных торговых залов с административно-бытовыми помещениями, в которых предусматривается хранение реализуемых товаров, от смежных торговых залов и подсобных помещений противопожарными перегородками 1-го типа с пределом огнестойкости не менее EI 45;

оборудование указанных помещений водозаполненной автоматической установкой пожаротушения с интенсивностью орошения не менее $0,12 \text{ л/с/м}^2$.

Допускается размещение в гипермаркете групп производственных и других помещений (в том числе холодильных камер), связанных единым технологическим процессом в отдельных блоках, без разделения помещений внутри блока противопожарными преградами с соответствующим заполнением проемов при этом блоки или зоны (группы) производственных и складских помещений, транспортных коридоров, холодильных и морозильных камер (пекарное производство, зона производства кулинарии и салатов, зона холодильных камер и др.), имеющие один общий технологический цикл, отделяются друг от друга противопожарными перегородками не ниже 1-го типа. При этом помещения внутри указанных блоков допускается предусматривать без отделения их противопожарными преградами с соответствующим заполнением проемов.

Допускается подключение систем автоматического пожаротушения отдельных помещений площадью до 100 м^2 пожарных отсеков ПО № 3 – ПО № 5, располагаемых в автостоянке, к системам автоматического

пожаротушения соответствующих пожарных отсеков ПО № 1 – ПО № 2 при помощи ручного запорного устройства с контролем положения и сигнализатора потока жидкости, установленных на питающем трубопроводе в объеме защищаемого помещения при этом:

обеспечивается герметичность пожарного запорного устройства и предусматриваются мероприятия для защиты сигнализатора потока жидкости от ложных срабатываний;

формирование сигналов на управление в автоматическом режиме установками пожаротушения в указанных помещениях осуществляется с первоначального формирования логической схемы «И» по сигналу с сигнализатора потока жидкости для рассматриваемого помещения и с последующим срабатыванием спринклерного сигнального клапана.

Допускается применение в пределах одного защищаемого помещения в многосветных пространствах, примыкающих к ним торговых галереях и в других помещениях, спринклерных оросителей с разными коэффициентами тепловой инерционности и производительности, разным типом и конструктивным исполнением при этом в многосветных пространствах предусматривается устройство спринклерных водозаполненных автоматических систем пожаротушения пожарных отсеков ПО № 3 – ПО № 5 с интенсивностью орошения не менее $0,12 \text{ л/с}\cdot\text{м}^2$ при расчетной площади тушения 240 м^2 с продолжительностью работы в течение 1 ч, предназначенных в том числе для защиты светопрозрачных покрытий многосветного пространства с установкой спринклерных оросителей вертикально розетками вверх и номинальной температурой срабатывания не более 68°C или большей температурой в зависимости от температуры окружающей среды в зоне их расположения, при условии оборудования каждого оросителя устройством принудительного пуска, приводящегося в действие по сигналу пожарного извещателя повышенной чувствительности, контролирующего пространство под соответствующей конструкцией.

Для защиты зенитных фонарей высотой более 21 м допускается применение аспирационных извещателей класса чувствительности «А», устанавливаемых непосредственно под куполом зенитного фонаря, предназначенные для защиты пола, помещений (торговых галерей и коридоров), примыкающих к многосветным пространствам, в местах размещения перекрытий и балконов шириной более 0,75 м с установкой спринклерных оросителей вертикально розетками вниз и номинальной температурой срабатывания не более 57°C .

Для защиты светопрозрачных покрытий здания, расположенных на указанных высотах, предусматриваются следующие технические решения:

до 20 м над уровнем пола включительно – применение спринклерных оросителей розеткой вверх с температурой срабатывания не более 68°C или большей температурой в зависимости от температуры окружающей среды в зоне их расположения, при условии оборудования каждого оросителя устройством принудительного пуска от сигнала пожарного извещателя повышенной чувствительности;

свыше 20 м над уровнем пола – применение спринклерных оросителей розеткой вверх с температурой срабатывания не более 79°С или большей температурой в зависимости от температуры окружающей среды в зоне их расположения, при условии оборудования каждого оросителя устройством принудительного пуска от сигнала пожарного извещателя повышенной чувствительности. При этом интенсивность составляет не менее 0,18 л/с·м².

Допускается применение дренчерных оросителей с аналогичной интенсивностью при условии пуска дренчерной системы пожаротушения от побудительной спринклерной системы на базе карнизных оросителей на уровне нижних перекрытий, расположенных на высоте менее 10 м, или от пожарной сигнализации. При этом допускается присоединять дренчерную АУП через автоматическое запорное устройство к питающим трубопроводам спринклерных АУП.

Допускается предусматривать для защиты помещений, в которых возможно кратковременное снижение температуры менее +5°С (входные тамбуры, дебаркадеры, въездные-выездные рампы, пандусы и прочее), при реализации одного из следующих технических решений:

проектирование дренчерной системы автоматического пожаротушения;

устройство воздухозаполненных систем автоматического пожаротушения в указанных помещениях;

применение водозаполненных систем автоматического пожаротушения, в которых в качестве огнетушащего вещества применяются нетоксичные, негорючие водно-гликолевые растворы, при условии оборудования систем пожаротушения в указанных помещениях реле-потока, обратным клапаном, а также двумя контактными группами датчиков давления;

устройство оросителей сухого типа, монтируемых на водозаполненных трубопроводах, проходящих через отапливаемые помещения.

Допускается проектирование коридоров и пешеходных галерей (торговых галерей) с размещением ларьков, киосков, кафе, фудкорта, лавочек, деревьев, кустарников, урн и других подобных объектов дизайна и/или рекламы в пожарных отсеках ПО № 3 – ПО № 5 с учетом разделение коридоров и торговых галерей на участки длиной не более 60 м противодымными шторами или стационарно установленными конструкциями с пределом огнестойкости не менее E 15, опускающимися до уровня не ниже 2,5 м от пола.

Допускается все лестничные клетки пожарного отсека ПО № 4 предусматривать незадымляемыми типа Н2 с дополнительным устройством тамбур-шлюзов с подпором воздуха при пожаре на этажах перед двумя незадымляемыми лестничными клетками (не менее 50%). Заполнение проемов в лестничных клетках предусматривается противопожарными дверями 1-го типа с пределом огнестойкости не менее EIS 60.

Размещение кинозалов общей вместимостью до 1500 человек в пожарном отсеке ПО № 4 допускается на четвертом этаже, высота которого превышает 28 м (фактически – не более 28,85 м) при выполнении следующих технических решений:

эвакуация людей из указанных кинозалов запроектирована в незадымляемые лестничные клетки;

отделение кинозалов предусматривается противопожарными стенами (перегородками) с пределом огнестойкости не менее REI(EI) 45 с заполнением проемов противопожарными дверями 2-го типа.

Допускается отделение путей эвакуации (общие коридоры, холлы, фойе, вестибюли, галереи) в пожарном отсеке ПО № 4, высота которого превышает 28 м, от помещений (за исключением помещений по пожарной опасности категорий В1, В2, В3), перегородками, в том числе из светопрозрачных материалов, с ненормируемыми пределами огнестойкости при выполнении следующих противопожарных мероприятий:

ограждающие конструкции витрин магазинов и других помещений, примыкающих к путям эвакуации (общие коридоры, холлы, фойе, вестибюли, галереи) на всех этажах пожарного отсека ПО № 4, предусматриваются с ненормируемым пределом огнестойкости, в том числе светопрозрачными из закаленного стекла, толщиной не менее 6 мм, орошаемыми в случае пожара дополнительно установленными спринклерными оросителями со стороны помещений на расстояниях не более 0,5 м от орошаемой поверхности и не более 2 м между соседними оросителями, размещенными вдоль перегородок с ненормируемым пределом огнестойкости.

Допускается предусмотреть в пожарном отсеке ПО № 4, высота которого превышает 28 м, эскалаторы, к которым предъявляются требования, как к лестницам 2-го типа, без отделения от примыкающих коридоров и других помещений противопожарными перегородками 1-го типа, при условии отделения многосветных пространств на всех этажах от примыкающих к ним помещений и коридоров одним из следующих способов либо их комбинацией:

стационарными противопожарными перегородками не ниже 1-го типа с пределом огнестойкости не ниже EI(W) 45 с заполнением дверных проемов элементами с пределом огнестойкости не ниже EI(W) 30;

стационарными противопожарными перегородками не ниже 2-го типа с пределом огнестойкости не ниже EI(W) 15 с заполнением дверных проемов элементами с пределом огнестойкости не ниже EI (W) 15, защищаемыми дренчерными завесами с расходом воды 1 л/с на погонный метр перегородки;

дымонепроницаемыми шторами с пределом огнестойкости не ниже EI 45 с аварийными выходами (калитками) в шторах на первом и/или вышележащих этажах;

устройством по периметру проемов, образующих многосветные пространства, стационарных плотных (не пропускающих дым) вертикальных завес из негорючих материалов с пределом огнестойкости не менее E 15 (шторы, завесы, экраны и др.), опускающихся при пожаре или устанавливаемых стационарно, в том числе с использованием строительных конструкций здания, на высоту не ниже 2,5 м от пола, защищаемых спринклерными оросителями, установленными через 2 м на расстоянии 0,5 м от конструкций со стороны помещений.

Предусмотреть заполнение проемов в наружных стенах пожарного отсека ПО № 4, расположенных на расстоянии менее 8 м над эксплуатируемой кровлей нижерасположенного пожарного отсека ПО № 3, светопрозрачными конструкциями с ненормируемым пределом огнестойкости, в том числе с открываемыми (не «глухими») переплетами при выполнении следующих противопожарных мероприятий:

конструкции покрытия пожарного отсека ПО № 3, расположенные на расстоянии менее 4 м по горизонтали от граней оконных (витражных) проемов в наружных стенах пожарного отсека ПО № 4, возвышающиеся над кровлей смежного пожарного отсека, выполняются с пределом огнестойкости не менее REI 150;

предусматривается устройство дополнительных спринклерных оросителей, расположенных на расстояниях не более 0,5 м от орошаемой поверхности и не более 2 м между соседними оросителями вдоль светопрозрачных остекленных наружных фасадов со стороны помещений пожарного отсека ПО № 4 с интенсивностью орошения не менее 0,12 л/(с·м²).

Допускается размещение под зрительными залами кинозалов в пожарном отсеке ПО № 4 помещений класса функциональной пожарной опасности Ф5 категории по пожарной опасности В2-В4, обеспечивающих работу кинокомплекса (складские и подсобные помещения кинобаров, серверная, кладовые и т.д.), при этом конструкции, образующие уклон пола в кинозалах, выполняются с пределом огнестойкости не менее REI 60. Указанные помещения, размещаемые под зрительными залами, оборудуются установками автоматического пожаротушения.

Эвакуационные выходы из кинозалов в пожарном отсеке ПО № 4 предусматриваются через фойе кинокомплекса, рассчитанное на одновременное пребывание более 50 человек, при этом кинозал выделяется противопожарными стенами (перегородками) с пределом огнестойкости не менее REI(EI) 45 с заполнением проемов противопожарными дверями 2-го типа с пределом огнестойкости не менее EI 30.

Допускается заполнение проемов в наружных стенах пожарных отсеков ПО № 3 – ПО № 5 в местах примыкания их к перекрытиям (междуэтажные пояса) из светопрозрачных конструкций с ненормируемым пределом огнестойкости, в том числе открываемых (не «глухих»), без обеспечения предела огнестойкости EI 60 и междуэтажных поясов высотой 1,2 м, а также в местах размещения остекленных наклонных по вертикали фасадов при выполнении следующих мероприятий либо их комбинации:

устройство междуэтажных поясов шириной не менее 1,2 м в местах примыкания светопрозрачных наружных стен к перекрытиям из не открывающихся («глухих») остекленных конструкций с пределом огнестойкости не ниже EI 60 или EI 150 соответственно;

применение стеклопакетов («глухих» и/или открывающихся), в том числе в местах размещения наклонных остекленных по вертикали фасадов, при условии установки дополнительных спринклерных оросителей, расположенных на

расстояниях не более 0,5 м от орошаемой поверхности и не более 2 м между соседними оросителями, размещенных вдоль светопрозрачных остекленных наружных фасадов со стороны помещений.

Допускается транзитная прокладка воздуховодов, обслуживающих общественные и административно-бытовые помещения, через склады, кладовые помещения категории В1-В4 и горючих материалов, а также транзитная прокладка воздуховодов, обслуживающих склады, кладовые помещения категории В1-В4 и горючих материалов, через общественные и административно-бытовые помещения при выполнении следующих технических решений:

предел огнестойкости транзитных участков воздуховодов, обслуживающих общественные и административно-бытовые помещения, проложенных через склады, кладовые помещения категории В1-В4 и горючих материалов, а также транзитных участков воздуховодов, обслуживающих склады, кладовые помещения категории В1-В4 и горючих материалов, проложенных через общественные и административно-бытовые помещения, на всём протяжении от мест пересечений ограждающих строительных конструкций, обслуживаемых помещений, до помещений для вентиляционного оборудования предусматривается не менее EI 150;

установка нормально-открытых противопожарных клапанов с пределом огнестойкости не менее EI 60 в местах пересечения указанными воздуховодами перегородок, отделяющих склады, кладовые помещения категории В1-В4 и горючих материалов.

Выполнение выходов на участки кровли площадью свыше 1000 м², расположенные на высоте более 10 м, по лестничным клеткам типа Н2 и по наружным лестницам типа П1 и П2 (в зависимости от высоты кровли), в том числе по лестницам, установленным на перепадах высот кровли из расчета расстояния между ними не более 150 м по периметру зданий, за исключением главного фасада, без обеспечения общего их количества из расчета не менее чем один выход на каждые полные и неполные 1000 м² площади кровли здания, допускается при выполнении следующих противопожарных мероприятий:

выходы на кровлю здания предусматриваются по 9 лестничным клеткам типа Н2 или типа Н3, а также по 4 наружным пожарным лестницам типа П2 на участки кровли, установленным на трех фасадах здания через каждые 150 м, а также по наружным пожарным лестницам типа П1, установленным на перепаде высот кровли, предназначенным для выхода на верхние участки кровли. При пожарных лестницах типа П2 предусматривается устройство стояков-сухотрубов диаметром 80 мм, оборудованных пожарными соединительными головками на верхнем и нижнем концах стояков;

одна из тетивы пожарных лестниц П1, установленных на перепадах высот кровли, выполняется из стояков-сухотрубов диаметром 80 мм, оборудованных пожарными соединительными головками на верхнем и нижнем концах стояков.

До ввода объекта защиты в эксплуатацию предусматривается разработка документа предварительного планирования действий пожарных подразделений

(плана расстановки сил и средств пожарной охраны).

Представлено расчетное обоснование, подтверждающее соответствие пожарного риска на объекте допустимым значениям, выполненное по методике, утвержденной приказом МЧС России от 30.06.2009 № 382.

При этом имеются отступления от требований нормативных документов по пожарной безопасности, а именно:

расстояния от отдельных зон зальных помещений ПО № 3 – ПО № 5 до эвакуационных выходов предусматривается более 80 м – для торговых предприятий, более 55 м – для предприятий общественного питания и залов без мест для зрителей, более 30 м – для тренажерных залов (фактическое расстояние не более 110 м);

один из четырех эвакуационных выходов в гипермаркете запроектирован через лестничную клетку, расположенную в служебной части предприятия розничной торговли, связанную с торговым залом не прямым проходом (коридором);

наличие местного сужения служебного коридора гипермаркета с 3 м до 2 м на участке, предназначенном для эвакуации персонала предприятия розничной торговли;

ширина общих проходов в местах объединения основных эвакуационных проходов в общественной части здания запроектирована менее суммы ширины объединяемых проходов.

Предусматривается комплекс объемно-планировочных и конструктивных решений, направленных на обеспечение пожарной безопасности объекта защиты, запроектированных в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и нормативных документов по пожарной безопасности.

22. Рассмотрев представленные Специальные технические условия по обеспечению пожарной безопасности объекта: «Комплекс апартаментов с автостоянкой и дошкольная образовательная организация на 160 мест», расположенные по адресу: г. Санкт-Петербург, проспект Мечникова, дом 40, литера А кадастровый номер земельного участка № 78:10:0005142:1456, Совет считает возможным согласиться с принятыми в них техническими решениями.

Ответственность за достоверность исходных данных и правильность проведенных расчетов несет разработчик Специальных технических условий.

Необходимость разработки указанного документа обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к:

заполнению проемов в противопожарных преградах дренчерной завесой.

Комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Объект защиты представляет собой комплекс апартаментов, состоящий из двух корпусов, объединенных общей подземной автостоянкой (класс функциональной пожарной опасности Ф5.2). Высота корпусов в соответствии с

СП 1.13130.2020 не превышает 27 м.

Корпуса предусматриваются II степени огнестойкости, подземная автостоянка – I степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0, и оборудуется:

системой противодымной защиты;

автоматической пожарной сигнализацией адресного типа с дублированием сигнала в ближайшее подразделение пожарной охраны;

автоматической установкой пожаротушения, в том числе с повышением нормативной интенсивности орошения на 30% в помещениях подземной автостоянки;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре на этажах апартаментов 3-го типа и в помещениях автостоянки – 4-го типа с устройством дополнительных световых оповещателей, указывающих направление движения людей;

наружным противопожарным водопроводом;

лифтами для транспортировки подразделений пожарной охраны (не менее одного в каждой секции).

Допускается для заполнения проемов в противопожарных преградах предусматривать дренчерную завесу с автоматическим и дистанционным запуском и удельным расходом не менее 1 л/с на погонный метр длины завесы и временем работы не менее 60 минут для противопожарных стен 1-го типа и не менее 30 минут – для противопожарных стен 2-го типа и противопожарных перегородок 1-го типа. Трубопровод с оросителями выполнить в одну нитку с расстоянием между оросителями в пределах 0,4 – 0,6 м. При применении в дренчерных завесах оросителей тонкораспыленной воды параметры определяются в соответствии с технической документацией производителя.

Ограждающие конструкции (стены) лифтовых шахт и шахт дымоудаления автостоянки предусматриваются с пределом огнестойкости не менее REI 150, стены незадымляемых лестничных клеток – с пределом огнестойкости не менее REI 120.

В лестничной клетке, имеющей смещение внутренних стен от вертикальной оси, с использованием для выделения ее объема междуэтажных перекрытий, предел огнестойкости указанных участков перекрытий запроектирован не менее предела огнестойкости внутренних стен лестничной клетки.

Помещения общественного назначения, не относящиеся к апартаментам, размещаются не выше 1-го этажа и отделяются от помещений апартаментов, противопожарными перегородками не ниже 1-го типа и перекрытиями не ниже 3-го типа без проемов

Поэтажные коридоры комплекса апартаментов оборудуются автоматической установкой пожаротушения.

Двери, ведущие из номеров (апартаментов) в коридоры, выполняются противопожарными с пределом огнестойкости не менее EI 30 или предусматривается размещение перед дверными проемами выходов из жилых помещений (со стороны апартаментов) дополнительных спринклеров

автоматической установки пожаротушения на расстоянии не далее 0,5 м от дверного проема.

Для обеспечения безопасной эвакуации людей из каждой секции комплекса апартаментов предусматривается устройство одной незадымляемой лестничной клетки типа Н1 с устройством на входах с этажей лифтовых холлов (зоны безопасности), обеспеченных подпором воздуха при пожаре.

На путях эвакуации, в том числе в лестничных клетках, предусматривается устройство аварийного эвакуационного освещения в соответствии с требованиями СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение», обеспеченное по 1-й категории надежности электроснабжения.

Отделка путей эвакуации в автостоянке предусматривается негорючими материалами.

Подземная автостоянка с превышением нормативной площади разделяется на части (пожарные секции) площадью не более 3000 м² путем выполнения одного из следующих мероприятий или их комбинацией:

устройство противопожарных перегородок 1-го типа, защищаемых оросителями автоматической установки пожаротушения;

выполнение пространств, свободных от пожарной нагрузки, шириной не менее 8 м (в том числе проездов в автостоянке);

устройство пространств, свободных от пожарной нагрузки, шириной не менее 6 м, в том числе проездов в автостоянке, с автоматически опускающимися при пожаре на расчетную высоту противодымными экранами (шторами) из негорючих материалов с пределом огнестойкости не менее Е30;

выполнение автоматически опускающихся при пожаре противопожарных штор с пределом огнестойкости не менее EI 45, защищаемых оросителями автоматической установки пожаротушения.

До ввода объекта защиты в эксплуатацию предусматривается разработка и утверждение в установленном порядке документа предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ (плана тушения пожара).

Предоставлено расчетное обоснование, подтверждающее соответствие пожарного риска на объекте допустимым значениям, выполненное по методике утвержденной приказом МЧС России от 30.07.2009 № 382.

При этом принималось во внимание наличие следующих отступлений от нормативных документов по пожарной безопасности:

площадь этажа пожарного отсека подземной автостоянки предусматривается более 3000 м², но не более 7900 м²;

ширина лестничных маршей в лестничных клетках типа Н1 запроектирована менее 1,2 м, но не менее 1,05 м;

расстояние от наиболее удаленного места хранения автомобиля до ближайшего эвакуационного выхода составляет более 20 м, но не более 40 м (в тупиковой части помещения) и более 40 м, но не более 90 м (между эвакуационными выходами);

лестничные клетки имеют смещение стен с использованием для выделения

объема данных лестниц междуэтажных перекрытий.

Предусматривается комплекс объемно-планировочных и конструктивных решений, направленных на обеспечение пожарной безопасности объекта защиты, запроектированных в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и нормативных документов по пожарной безопасности.

23. Рассмотрев представленные Специальные технические условия на проектирование и строительство, в части обеспечения пожарной безопасности объекта: «Строительство ангарного комплекса для технического обслуживания воздушных судов типа А321 на территории международного аэропорта Толмачево», а также принимая во внимание письма генерального директора «S7 Technics» Гладковой И.В. от 13.12.2021 № 94-С-204-21-330 и технического директора АО «Аэропорт Толмачево» Шенцева П.Ю. от 13.08.2021 № 73.01-276, Совет считает возможным согласиться с принятыми в них техническими решениями.

Ответственность за достоверность исходных данных и правильность проведенных расчетов несет разработчик Специальных технических условий.

Необходимость разработки указанного документа обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к:

проектированию ангарного комплекса, предназначенного для технического обслуживания, ремонта и оперативной подготовки воздушных судов с общим остатком топлива 3000 кг без отключения и демонтажа аккумуляторных батарей перед постановкой в ангар.

Комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Объект защиты представляет собой производственное здание с блоком служебно-бытовых помещений. Здание состоит из двух объемов: одноэтажного авиационного ангара для обслуживания двух воздушных судов и П-образной в плане, примыкающей с трех сторон к основному объему, служебно-технической части для размещения технических служб, производств и вспомогательной инфраструктуры. Здание имеет прямоугольную в плане форму с размерами в осях 75 x 133 м. Стойловая часть – прямоугольная в плане имеет размеры в осях 63 x 96 м и высоту 27,4 м, количество этажей – 1; служебно-техническая часть – высота 11,8 м, количество этажей – 3 этажа, с подвальным этажом размерами 11,4 x 63,5 м.

Здание предусматривается II степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0, и оборудуется:

- автоматической пожарной сигнализацией адресного типа;
- автоматической установкой пожаротушения;
- системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 3-го типа;
- наружным и внутренним противопожарным водопроводом;

электроснабжением систем противопожарной защиты по 1-й категории надежности.

Здание предусматривается одним пожарным отсеком с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 11 000 м², включающим:

секцию ангара (стойловая часть), в том числе помещения инженеров – класс функциональной пожарной опасности Ф5.1, II степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности С0, этажность – 1 этаж, категория по взрывопожарной и пожарной опасности В, площадь не более 7 000 м²;

служебно-техническую часть – класс функциональной пожарной опасности Ф5.1 с помещениями классов функциональной пожарной опасности Ф4.3, Ф5.1, Ф5.2, II степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности С0, этажность – 2 этажа с подвалом, категория по взрывопожарной и пожарной опасности В, площадь этажа не более 4 000 м².

Служебно-техническая часть отделяется от секции ангара (стойловой части) противопожарными преградами (стенами, перегородками, перекрытиями) с пределом огнестойкости не менее (R)EI 90 с заполнением проемов противопожарными элементами 1-го типа.

Для обеспечения требуемых пределов огнестойкости несущих стальных элементов здания применяются огнезащитные материалы (за исключением несущих элементов здания с приведенной толщиной металла по ГОСТ Р 53295 менее 5,8 мм, для которых допустимо применение только конструктивной огнезащиты). При этом допускается не предусматривать водяное охлаждение металлических несущих конструкций.

При определении параметров путей эвакуации расчетное количество людей принимается с учетом:

в помещениях класса функциональной пожарной опасности Ф4.3 – не менее 6 м² рабочей площади помещения на одного человека;

в остальных помещениях – в соответствии с технологией и заданием на проектирование.

Объект защиты оборудуется:

внутренним противопожарным водопроводом в секции ангара (стойловой части) из расчета 3 струи с расходом воды не менее 2,5 л/с каждая и в служебно-технической части из расчета 2 струи с расходом воды не менее 2,5 л/с каждая;

автоматической установкой пожаротушения в помещениях инженеров в секции ангара (стойловой части) с интенсивностью орошения 0,12 л/(с·м²), минимальной площадью орошения 120 м² и продолжительностью подачи воды не менее 60 мин;

автоматической установкой пожаротушения во вспомогательных зонах, конструктивно не изолированных от секции ангара (стойловой части), с интенсивностью орошения 0,12 л/(с·м²), минимальной площадью орошения 120 м² и продолжительностью подачи воды не менее 60 мин;

автоматической установкой пожаротушения в остальных помещениях в соответствии с требованиями СП 486.1311500.2020 и СП 485.1311500.2020;

роботизированной системой автоматического пожаротушения воздушно-

механической пеной низкой кратности (далее – РУП) в ангаре (стойловой части).

Высота компактной части струи ВПВ в ангаре (стойловой части) предусматривается не менее верхней отметки киля воздушного судна, но не менее 18 м. Выполнение функции ВПВ за пределами действия компактной части струи обеспечивается стационарными лафетными стволами или лафетными стволами с дистанционным управлением.

Проектирование РУП в ангаре (стойловой части) должно осуществляться с учетом требований свода правил СП 485.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования».

При проектировании РУП предусматривается выполнение следующих противопожарных мероприятий:

расход водного раствора пенообразователя на тушение пожара не менее 60 л/с (не менее 30 л/с на один лафетный ствол), кратность пены – не менее 7;

каждая точка защищаемого помещения располагается в зоне действия не менее двух пожарных роботов (далее – ПР);

расстановка ПР исключает протяженные «мертвые зоны» для датчиков наведения, а также «мертвые зоны», не подверженные действию огнетушащего вещества;

места размещения ПР не имеют препятствий для поворота в горизонтальной и вертикальной плоскостях с учетом длины ствола и диапазона углов перемещения.

Сеть РУП от ёмкости с пенообразователем до пожарных роботизированных стволов допускается выполнять тупиковой при условии обоснования гидравлическим расчётом.

Допускается увеличение времени восполнения противопожарного запаса воды до 48 часов. При этом не допускается эксплуатация здания до момента полного восполнения противопожарного запаса воды.

Допускается устройство общей системы общеобменной вентиляции для обслуживания складских помещений категорий В1-В4 в пределах пожарного отсека в любых сочетаниях с установкой противопожарных нормально открытых клапанов с пределом огнестойкости не менее EI 45 в местах пересечения воздуховодами ограждающих конструкций всех обслуживаемых помещений категории В1-В4.

Ангар (стойловая часть) оборудуется шестью передвижными огнетушителями с параметрами, установленными требованиями Правил противопожарного режима в Российской Федерации.

Представлено расчетное обоснование, подтверждающее соответствие пожарного риска на объекте допустимым значениям, выполненное по методике, утвержденной приказом МЧС России от 10.07.2009 № 404.

После ввода объекта в эксплуатацию предусматривается разработка в установленном порядке плана тушения пожара, учитывающего специфику объекта.

Предусматривается комплекс объемно-планировочных и конструктивных

решений, направленных на обеспечение пожарной безопасности объекта защиты, запроектированных в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и нормативных документов по пожарной безопасности.

24. Рассмотрев представленные специальные технические условия в части обеспечения пожарной безопасности объекта: «Реконструкция здания спортивной школы с пунктом общественного питания» по адресу: г. Москва, ул. Косыгина, вл. 28, Совет считает возможным согласиться с принятыми в них техническими решениями.

Ответственность за достоверность исходных данных и правильность проведенных расчетов несет разработчик Специальных технических условий.

Необходимость разработки указанного документа обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к:

выбору типа противопожарной преграды между сооружением трамплина и объектом защиты при его размещении под конструкциями трамплинов;

использованию в технологическом процессе приготовления пищи кухонного оборудования с использованием открытого огня.

Комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Здание запроектировано II степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности здания С0. В здании размещены помещения классов функциональной пожарной опасности Ф2.2, Ф3.1, Ф3.2, Ф4.3. Общий объем здания разделен на 2 обособленных изолированных объема различного функционального назначения с самостоятельными входами: 1 этаж – административные помещения спортивной школы; 2 и 3 этажи – предприятие общественного питания.

Здание оборудуется:

системой автоматической пожарной сигнализации с дублированием сигнала на пульт подразделения пожарной охраны без участия работников объекта и (или) транслирующей этот сигнал организации;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 3-го типа;

наружным и внутренним противопожарным водопроводом;

системой противодымной защиты.

В целях ограничения распространения пожара покрытие здания, расположенное под конструкциями трамплина, предусматривается из материалов группы НГ с пределом огнестойкости не менее RE 45.

Нераспространение пожара между сооружением трамплина и зданием подтверждается расчётом по определению плотности тепловых потоков при пожаре.

В здании допускается предусматривать наружные светопрозрачные стены (фасадную конструкцию) с ненормируемым пределом огнестойкости класса

пожарной опасности К0 с междуэтажными поясами высотой менее 1,2 м (но не менее 0,4 м) при применении одного из следующих способов или их комбинации:

устройство спринклерных оросителей со стороны помещений, расположенных на обоих этажах под перекрытиями на расстоянии не более 0,5 м от остекления с шагом 2 м всей площади ленточного и витражного остекления (фасадной конструкции) класса пожарной опасности К0, в местах устройства междуэтажных поясов высотой менее 1,2 м и интенсивностью орошения не менее $0,08 \text{ л}/(\text{с} \cdot \text{м}^2)$ с временем работы не менее 30 минут;

устройство выступов из негорючих материалов с пределом огнестойкости не менее EI 45, при этом суммарное измерение выступов (одно измерение по вертикали и два - по горизонтали) должно составлять не менее 1,2 м;

устройство междуэтажных поясов высотой менее 1,2 м в сочетании с заполнением междуэтажных поясов ограждающими конструкциями остеклением (неоткрываемыми частями окна) с пределом огнестойкости не менее EIW 30 суммарной высотой не менее 1,2 м.

Предел огнестойкости узла примыкания витражного остекления (фасадной конструкции) к перекрытиям должен предусматриваться не менее EI45, а узла крепления – не менее R45.

При применении в технологическом процессе приготовления пищи кухонного оборудования с использованием открытого огня, в том числе мангала, предусматриваются следующие мероприятия:

помещение, в котором размещаются теплогенерирующие установки с использованием открытого огня, выделяется противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа;

конструкция теплогенерирующих установок с использованием открытого огня выполняется из негорючих материалов, стационарной и исключаяющей их опрокидывание;

для уменьшения теплового излучения и снижения температуры теплопередачи периметр теплогенерирующие установки с использованием открытого огня на всю их высоту защищается огнеупорным кирпичом;

покрытие пола под теплогенерирующими установками для приготовления пищи с использованием открытого огня на расстоянии 2 м от их стен выполняется из негорючих материалов (бетонная стяжка) с устройством по периметру бортиков высотой не менее 100 мм;

для удаления продуктов горения, образующихся при термической обработке пищи, предусматривается самостоятельное устройство вытяжной вентиляции с механическим побуждением с зонтом над мангалом, присоединенным к вытяжному каналу, оборудованному обратным клапаном, регулировочной вытяжной решеткой и искрогасителем;

над теплогенерирующими установками с использованием открытого огня предусматривается устройство модульной (водяной, газовой) установки пожаротушения с ручным пуском;

в непосредственной близости от теплогенерирующих установок

с использованием открытого огня предусматривается размещение 2-х огнетушителей.

На уличной лестничной террасе здания перед входом на второй этаж предусматривается площадка (пожаробезопасная зона) площадью не менее 4,8 м² для размещения маломобильных групп населения. Выход на указанную площадку осуществляется через тамбур с конструктивным исполнением аналогичным тамбур-шлюзу 1-го типа.

На этапе проектирования объекта предусматривается разработка документа предварительного планирования действий подразделений пожарной охраны по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров, подтверждающего возможность обеспечения деятельности подразделений пожарной охраны, в том числе с учетом устройства проездов для пожарной техники шириной менее 4,5 м и на расстоянии от стен здания до края проезда менее 5 или более 8 м.

Представлено расчётное обоснование, подтверждающее соответствие пожарного риска на объекте допустимым значениям, выполненное по методике, утверждённой приказом МЧС России от 30.06.2009 № 382, в том числе с учетом превышения расстояний по путям эвакуации до эвакуационных выходов и уменьшения их геометрических размеров.

Предусматривается комплекс технологических, объемно-планировочных и конструктивных решений, направленных на обеспечение пожарной безопасности объекта, запроектированного в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и нормативных документов по пожарной безопасности.

25. Рассмотрев представленные специальные технические условия в части обеспечения пожарной безопасности объекта: «Музейный и театрально-образовательный комплексы в г. Кемерово» по адресу: Российская Федерация, г. Кемерово, Совет считает необходимым направить их на доработку направить их на доработку в части, касающейся уточнения (дополнения) мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта:

в части обоснования эффективности противопожарных мероприятий по защите многосветного атриума высотой более 21 м, но не более 45,5 м системой автоматической пожарной сигнализации и автоматической установкой пожаротушения;

в части уточнения противопожарных мероприятий, связанных с увеличением площади этажа в пределах пожарного отсека;

в части конкретизации применения противопожарных преград вместо противопожарных стен;

При этом рассмотрение на Совете принятых технических решений противопожарной защиты объекта будет осуществляться с учетом подтверждения их достаточности научно-исследовательскими или образовательными

учреждениями МЧС России пожарно-технического профиля.

Необходимость разработки указанного документа обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к:

проектированию систем автоматического обнаружения и тушения пожара в многосветном пространстве (атриуме) высотой более 21 м, но не более 45,5 м;

определению расхода воды на наружное пожаротушение 12-ти этажного многофункционального здания общественного назначения объемом более 150000 м³, но не более 750000 м³;

использованию водяных завес в качестве противопожарных преград.

26. Рассмотрев представленные специальные технические условия в части обеспечения пожарной безопасности объекта: «Комплекс сжижения природного газа», расположенного по адресу: Приморский край, Надеждинский муниципальный район, Надеждинское сельское поселение, Территория ТОР «Надеждинская», кадастровый номер 25:10:000000:5942, Совет считает необходимым направить их на доработку в части, касающейся уточнения (дополнения) мероприятий по обеспечению пожарной безопасности резервуара СПГ в кожухе.

При этом рассмотрение на Совете принятых технических решений противопожарной защиты объекта будет осуществляться с учетом подтверждения их достаточности научно-исследовательскими или образовательными учреждениями МЧС России пожарно-технического профиля.

Необходимость разработки указанного документа обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к:

проектированию малотоннажных (до 200 т, при единичном объеме криогенного резервуара, не превышающем 260 м³, с избыточным давлением в криогенных резервуарах не более 0,8 МПа) объектов сжижения и отгрузки сжиженного природного газа, на которых помимо природного газа используются другие горючие теплоносители и хладагенты;

размещению на территории комплекса сжижения природного газа оборудования, содержащего горючие теплоносители и хладагенты;

проектированию элементов автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, устанавливаемых вне зданий и сооружений.

27. Рассмотрев представленные специальные технические условия на проектирование в части обеспечения пожарной безопасности Парк ГСМ для запаса дизельного топлива объемом склада 6000 м³ в составе объекта «Временная база хранения со складом ГСМ 6000 м³», по адресу: РФ, Красноярский край, Таймырский Долгано-Ненецкий муниципальный район, Лескинский лицензионный участок, границы сельского поселения Караул, Совет считает возможным согласиться с принятыми в них решениями по противопожарной

защите.

Достаточность принятого в СТУ пожарно-технического вооружения следует подтвердить планом тушения пожаров.

Ответственность за достоверность исходных данных и правильность проведенных расчетов несет разработчик Специальных технических условий.

Необходимость разработки указанного документа обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к:

генеральному плану (не установлены требования к противопожарным расстояниям от полевого склада нефтепродуктов с полимерными эластичными (мягкими) резервуарами до соседних зданий, сооружений и наружных установок, проездам и подъездам для передвижной пожарной техники);

системам противопожарной защиты полевого склада нефтепродуктов с применением полимерных эластичных (мягких) резервуаров;

средствам пожаротушения и водяного охлаждения (не установлены требования к интенсивности (расходу) и времени подачи огнетушащих веществ на наружное пожаротушение и водяное охлаждение полевого склада нефтепродуктов (дизельного топлива) с полимерными эластичными (мягкими) резервуарами).

Комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

В состав сооружений проектируемого объекта входят зона полевого склада нефтепродуктов (дизельного топлива) на 6000 м^3 , которая включает в себя резервуарный парк с эластичными резервуарами ПЭР-250Н объемом по $V=250 \text{ м}^3$ каждый, а также объекты, предназначенные для обслуживания склада и проведения технологических операций.

Объект оборудуется системами противопожарной защиты и системой обнаружения утечек горючих газов и паров в соответствии СТУ.

Объекты, граничащие с резервуарным парком полевого склада нефтепродуктов (дизельного топлива), размещаются от резервуарного парка полевого склада нефтепродуктов (дизельного топлива) на расстояниях, не менее:

административно-бытовая зона, состоящая из передвижных модульных зданий полной заводской комплектации – 100 м;

дизельная электростанция – 40 м;

расходная емкость ДЭС (объемом не более 5 м^3) – 40 м;

склад материально-технических ресурсов – 100 м;

внутренние автомобильные дороги, не предназначенные для обслуживания склада – 15 м;

площадка налива дизельного топлива в автоцистерны – 20 м;

электрозадвижка, расположенная на растворопроводе стационарной системы пенного пожаротушения – 50 м;

узел пожаротушения (модульная станция пожаротушения) – 50 м;

эластичные резервуары противопожарного запаса воды – 50 м;

теплый бокс (пожарный пост) для пожарно-технического оборудования – 50 м;

насосно-раздаточный модуль – 15 м;

площадка с узлами подключения технических средств подачи ОТВ (рабочего раствора пенообразователя) и воды для охлаждения – 15 м.

Резервуарный парк полевого склада нефтепродуктов (дизельного топлива) должен быть рассчитан на объем не более 6000 м³. Единичный номинальный объем одного эластичного резервуара для хранения дизельного топлива не должен превышать 250 м³ (24 рабочих резервуаров).

Для ограничения площади разлива, по периметру резервуарного парка полевого склада нефтепродуктов (дизельного топлива) должно быть предусмотрено одно из следующих технических решений:

замкнутое обвалование, выполненное из грунта, песчано-гравийной смеси или иного негорючего материала, ширина обвалования по верху должна быть не менее 0,5 м;

ограждающая стена, выполненная из негорючих материалов с пределом огнестойкости не менее Е 60 (допускается предусматривать металлический каркас с пределом огнестойкости R 30 защищенный с двух сторон ограждающими конструкциями с пределом огнестойкости не менее Е 30).

Резервуары в резервуарном парке должны размещаться группами не более 4-х резервуаров в группе. Группы резервуаров должны разделяться ограждающими конструкциями с пределом огнестойкости не менее Е 60 (допускается предусматривать металлический каркас с пределом огнестойкости R 30 защищенный с двух сторон ограждающими конструкциями с пределом огнестойкости не менее Е 30).

Следует предусматривать в составе Объекта не менее одного резервного (аварийного) эластичного резервуара.

Объем аварийного резервуара должен быть не менее объема одного эластичного резервуара резервуарного парка полевого склада нефтепродуктов (дизельного топлива).

Расстояния между группами резервуаров, между резервуарами в группе, а также расстояние от подошвы внутренних откосов замкнутого обвалования до ребер оболочек эластичных резервуаров не нормируется и определяется исходя из условия удобства монтажа трубопроводной обвязки эластичных резервуаров и их периодического обслуживания с учетом требований завода-изготовителя.

Противопожарное расстояние от насосно-раздаточного модуля до площадки налива в автоцистерны не нормируется.

Резиновые напорно-всасывающие трубопроводы, которыми оснащаются эластичные полимерные резервуары, должны быть изготовлены в соответствии с требованиями ГОСТ 5398-76 и стойкими к нефтепродуктам (дизельному топливу).

Для перехода через обвалование резервуарного парка полевого склада нефтепродуктов (дизельного топлива) необходимо на противоположных сторонах обвалования предусмотреть не менее 4-х лестниц-переходов шириной не менее 0,7 м.

За максимальный проектный пожар следует принимать – пожар в

резервуарном парке полевого склада нефтепродуктов (дизельного топлива) при разгерметизации одного резервуара с дальнейшей эскалацией пожара в пределах одной группы резервуарного парка (количество резервуаров в группе не более 4-х), размещаемой в середине резервуарного парка.

Интенсивность подачи рабочего раствора пенообразователя для подачи пены низкой кратности следует принять не менее $0,04 \text{ (л} \cdot \text{м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}\text{)}$.

Тип пенообразователя следует принять – фторсодержащий пленкообразующий целевого назначения для тушения горючих жидкостей (типа AFFF).

Исходя из максимальной площади одной группы резервуаров, ограниченной ограждающими конструкциями с нормируемым пределом огнестойкости, указанным в СТУ – не более 1190 м^2 , расход рабочего раствора пенообразователя следует принять не менее 50 л/с.

Узел пожаротушения (модульная станция пожаротушения) допускается предусматривать в блочно-модульном исполнении заводского изготовления IV степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0.

Для защиты от теплового потока автоцистерны с дизельным топливом при нахождении на площадке АЦ и резервуаров, расположенных в соседних (с горящей группой) группах во время пожара в резервуарном парке нефтепродуктов, следует предусматривать:

охлаждение автоцистерны водой с расходом не менее 10 л/с (от передвижной пожарной техники - пожарной мотопомпы);

охлаждение резервуаров водой, расположенных в соседних (с горящей группой) группах с общим расходом не менее 60 л/с (три переносных лафетных ствола с осцилляторами с расходом 20 л/с каждый).

Время охлаждения принимается не менее времени тушения пожара на полевого склада нефтепродуктов (дизельного топлива), исходя из необходимости проведения 3-х пенных атак продолжительностью не менее 15 мин каждая, время охлаждения принимается – 45 мин.

При нахождении автоцистерны на нормируемом противопожарном расстоянии, указанном в СТУ, при максимальном проектном пожаре в одной группе, размещаемой в середине резервуарного парка, допускается водяное охлаждение автоцистерны не предусматривать. Охлаждение автоцистерны следует предусматривать при пожаре в одной из крайних групп резервуаров, размещаемых на стороне резервуарного парка, обращенной в сторону площадки налива дизельного топлива в автоцистерны.

Для организации тушения пожара в резервуарном парке дизельного топлива должен быть разработан план тушения пожара. План тушения пожара должен устанавливать порядок тушения группы с горящим резервуаром и (или) охлаждения (при необходимости) соседних с горящим групп резервуаров.

Резервуарный парк полевого склада нефтепродуктов (дизельного топлива), насосно-раздаточный модуль и площадка налива АЦ должны быть оборудованы ручными пожарными извещателями. Ручные пожарные извещатели должны размещаться на видных местах, на высоте в диапазоне 1-1,5 м от поверхности

земли (площадки). Вывод сигнала при приведении в действие ручных пожарных извещателей следует предусматривать в операторную с круглосуточным пребыванием дежурного персонала.

Для оповещения персонала на Объекте необходимо предусматривать систему оповещения и управления эвакуацией при пожаре. Проектирование системы оповещения и управления эвакуацией при пожаре следует выполнять в соответствии с СП 3.13130.2009. Способ оповещения при пожаре должен предусматривать подачу звуковых и световых сигналов оповещения о пожаре. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре должна иметь дистанционное управление (приведение в действие диспетчером из операторной).

Довзрывоопасная концентрация паров дизельного топлива в полевого склада нефтепродуктов должна контролироваться при помощи датчиков ДВК системы обнаружения утечек паров нефтепродуктов (дизельного топлива).

Установка датчиков ДВК должна осуществляться на следующих объектах:
по периметру резервуарного парка нефтепродуктов;
по периметру площадки налива АЦ;
в помещении насосно-раздаточного модуля.

Сигнализаторы довзрывоопасных концентраций должны обеспечивать подачу предупредительного светового и звукового сигналов по месту и в помещении операторной при концентрациях 20% (предупредительный сигнал) и 50% от НКПР (аварийный сигнал) горючих газов и паров по ГОСТ 12.1.044-89.

Резервуары расчетного противопожарного запаса воды, должны размещаться на территории зоны полевого склада, на определяемом в соответствии с требованиями СТУ противопожарном расстоянии, так же должен быть предусмотрен отапливаемый бокс (блок-контейнер) для размещения пожарно-технического оборудования и запаса напорных пожарных рукавов.

Представлено расчётное обоснование, подтверждающее соответствие пожарного риска на объекте допустимым значениям, выполненное по методике, утвержденной приказом МЧС России от 10.07.2009 № 404.

Предусматривается комплекс технологических и конструктивных решений, направленных на обеспечение пожарной безопасности объекта, запроектированного в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и нормативных документов по пожарной безопасности

Председатель
Нормативно-технического совета

А.А. Макеев

Секретарь
Нормативно-технического совета

А.А. Панов