



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

ПРОТОКОЛ

Заседания № 3 Нормативно-технического совета ДНПР МЧС России

г. Москва

от «25» марта 2021 г.

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

Присутствовали: начальник отдела нормативно-технического и перспективного развития пожарной безопасности Департамента надзорной деятельности и профилактической работы МЧС России С.Р. Шалкеев, академик некоммерческого партнерства «Национальная академии наук пожарной безопасности» А.Н. Гилетич, профессор кафедры пожарной безопасности в строительстве учебно-научного центра проблем пожарной безопасности в строительстве Академии ГПС МЧС России Д.А. Самошин, заместитель начальника ФГБУ ВНИИПО МЧС России А.Ю. Лагозин, главный научный сотрудник ФГБУ ВНИИПО МЧС России И.А. Болодьян, начальник научно-исследовательского сектора ФГБУ ВНИИПО МЧС России А.А. Абашкин, заместитель начальника отдела – начальник отделения нормирования нормативно-технического отдела управления надзорной деятельности и профилактической работы Главного управления МЧС России по г. Москве С.Е. Кирюханцев, заместитель начальника Главного управления МЧС России по Московской области - начальник управления надзорной деятельности и профилактической работы Главного управления МЧС России по Московской области

028989

А.А. Медведев, председатель правления Общероссийского отраслевого объединения работодателей «Федеральная Палата пожарно-спасательной отрасли» Е.А. Мешалкин, начальник Управления технического регулирования Федерального государственного бюджетного учреждения «Центральный научно-исследовательский и проектный институт Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации» Д.Г. Пронин, эксперт Автономной некоммерческой организации «Национальное экспертное объединение «СРОСЭКСПЕРТИЗА» Е.В. Карпов.

XV

Специальные технические условия с изменением № 1 на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объекта: «Строительство эстакад основного хода, многоуровневых транспортных развязок в районе ст. м. «Владыкино», ст. м. «Ботанический сад», эстакад-съездов Ярославского шоссе, мостов через р. Яуза, р. Лихоборка, переустройство инженерных сетей и коммуникаций, с реконструкцией/строительством улично-дорожной сети на участке от Ярославского до Дмитровского шоссе в рамках строительства Северо-Восточной хорды», расположенного по адресу: г. Москва, Северный и Северо-Восточный административные округа, районы Бескудниковский, Западное Дегунино, Тимирязевский, Марфино, Отрадное.

Специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объекта защиты: «Административное здание ООО «Газпром трансгаз Махачкала» по адресу: Республика Дагестан, г. Махачкала, земельный участок (кадастровый номер 05:40:000078:340) в районе пересечения Хушетского шоссе с проспектом Насрутдинова».

Специальные технические условия по обеспечению пожарной безопасности объекта: «Школа на 800 мест в п. Тазовский, Тазовского района, ЯНАО».

Специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объекта: «Склад готовой продукции ООО «ММК-Лысьвенский металлургический завод», расположенный по адресу: Пермский край, г. Лысьва, ул. Революции, 58».

Специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объекта: «Развлекательный комплекс «Бушидо Парк» по адресу: Республика Татарстан, г. Альметьевск, пр. Строителей, 51».

Изменение № 1 в специальные технические условия в части обеспечения пожарной безопасности объекта: «Жилая застройка по адресу: Московская область, Красногорский район, с/п Отраденское. Третья очередь. Жилой дом (четыре корпуса на единой подземной автостоянке)».

Специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объекта: «Обустройство Приразломного месторождения. Куст скважин № 3142 (Z-образный)», расположенного по адресу: Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Приразломное месторождение».

Специальные технические условия по объекту: «ПК «Шесхарис». ПП «Грушовая». Резервуары РВСП – 30000 м³ №№ 29, 30, 31, 32. Строительство», расположенному по адресу: Краснодарский край, г. Новороссийск, ПК «Шесхарис», ПП «Грушовая».

Специальные технические условия на проектирование противопожарной защиты объекта складского комплекса по адресу: г. Москва, ул. Вавилова, вл. 57А, стр. 11.

Специальные технические условия на обеспечение противопожарной защиты объекта: «Организация пригородно-городского пассажирского железнодорожного движения на участке Подольск-Нахабино (МЦД-2 «Подольск-Нахабино»). Этап 7 «Строительство остановочного пункта Курьяново».

Специальные технические условия для разработки проектной документации, содержащие требования, в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», на производственно-складской комплекс, расположенный по адресу: Московская область, г. Подольск, д. Коледино, территория технопарка «Коледино».

Специальные технические условия на обеспечение противопожарной защиты объекта: «Торгово-развлекательный комплекс «Вегас-2» по адресу: Московская область, г. Красногорск, п/о «Красногорск-4, Мякининская пойма, 65-66 км МКАД».

Специальные технические условия на проектирование противопожарной защиты объекта: «Хранилище для хранения и подработки различных плодов на 54,4 тыс. тонн. Краснодарский край, Славянский район, с.п. Прибрежное» (изменение № 1).

Специальные технические условия для разработки проектной документации в части обеспечения пожарной безопасности объекта: «Строительство комплекса по производству аммиака мощностью 525 000 т/год карбамида мощностью 700 000 т/год» по адресу: Тульская область, Щекинский район, р.п. Первомайский.

Изменение № 1 в специальные технические условия на проектирование противопожарной защиты объекта: «Автозаправочная станция», расположенному по адресу: ФАД М-2 «КРЫМ», 31 км, слева, Московская область, Подольский район.

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

1. Рассмотрев представленные Специальные технические условия с Изменением № 1 на проектирование и строительство, в части обеспечения пожарной безопасности объекта: «Строительство эстакад основного хода, многоуровневых транспортных развязок в районе ст.м. «Владыкино», ст. м. «Ботанический сад», эстакад-съездов Ярославского шоссе, мостов через р. Яуза, р. Лихоборка, переустройство инженерных сетей и коммуникаций, с реконструкцией/строительством улично-дорожной сети на участке от Ярославского до Дмитровского шоссе в рамках строительства Северо-Восточной хорды», Совет считает возможным согласиться с принятыми в них техническими решениями при условии подтверждения представленных мероприятий по пределам огнестойкости конструкций соответствующими расчетными обоснованиями.

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

Необходимость разработки указанного документа обусловлена уточнением отдельных объёмно-планировочных, инженерно-технических и организационно-технических решений, а именно предлагается:

1) слова пункта 1.7 СТУ исключить:

«выбору типа противопожарной преграды при сокращении противопожарного расстояния между автомобильной дорогой и автозаправочной станцией»;»;

2) слова пункта 1.9 исключить:

«А также проектируемая автомобильная дорога проходит вблизи автозаправочных станций жидкого моторного топлива с подземными резервуарами»;»;

3) пункт 2.1 СТУ исключить:

«Противопожарное расстояние между автомобильной дорогой I, II и III категории (края проезжей части) и автозаправочной станцией жидкого моторного топлива с подземными резервуарами допускается принимать не менее 9 м. При этом вдоль края проезжей части автомобильной дороги должно быть

предусмотрено устройство противопожарной стены с пределом огнестойкости не менее REI 150, обращённой в сторону автозаправочной станции. Высоту стены следует принять не менее 2 м. Протяжённость противопожарной стены вдоль края проезжей части, следует определить таким образом, чтобы противопожарное расстояние от краёв противопожарной стены и автозаправочной станцией жидкого моторного топлива с подземными резервуарами было не менее 12 м. При этом расчётное значение пожарного риска не должно превышать допустимое значение пожарного риска, установленное статьёй 93 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ.»;

4) пункт 3.1.1 СТУ изложить в следующей редакции:

«3.1.1 Предел огнестойкости опор принять не менее R 180. На участках мостовых сооружений (эстакад) следует предусмотреть следующие мероприятия:

3.1.1.1 с проходящими под ними автомобильными дорогами любого из следующих мероприятий:

- проектирование участков мостовых сооружений (эстакад) с несущими конструкциями пролётных строений с пределом огнестойкости не менее R(EI) 45 над автомобильными дорогами, а также на расстояния не менее 6 м в обе стороны от краёв проезжих частей автомобильных дорог, но не менее ширины пролёта (расстояния от опоры до опоры мостовых сооружений (эстакад);

- проектирование участков мостовых сооружений (эстакад) с несущими конструкциями пролётных строений с пределом огнестойкости не менее R(EI) 15, обработанных огнезащитными средствами с огнезащитной эффективностью не ниже 4-ой группы (не менее 45 минут) по ГОСТ Р 53295-2009 над автомобильными дорогами, а также на расстоянии не менее 6 м в обе стороны от краёв проезжих частей автомобильных дорог, но не менее ширины пролёта (расстояния от опоры до опоры мостовых сооружений (эстакад);

3.1.1.2 с проходящими под ними железнодорожными путями любого из следующих мероприятий:

- проектирование участков мостовых сооружений (эстакад) с несущими конструкциями пролётных строений с пределом огнестойкости не менее R(EI) 120 над железнодорожными путями, а также на расстояния не менее 6 м в обе стороны от подошвы насыпи или бровки выемки железнодорожных путей, но не менее ширины пролёта;

- проектирование участков мостовых сооружений (эстакад) с несущими конструкциями пролётных строений с пределом огнестойкости не менее R(EI) 15, обработанных огнезащитными средствами с огнезащитной эффективностью не ниже 2-ой группы (не менее 120 минут) по ГОСТ Р 53295-2009 над железнодорожными путями, а также на расстояния не менее 6 м в обе стороны от подошвы насыпи или бровки выемки железнодорожных путей, но не менее ширины пролёта;

3.1.1.3 с размещаемыми под ними полностью или частично зданиями, сооружениями:

- проектирование участков мостовых сооружений (эстакад) с несущими конструкциями пролётных строений с пределом огнестойкости не менее R(EI) 150

над зданиями, сооружениями, размещёнными под пролётными строениями мостовых сооружений (эстакад), а также на расстояния не менее 6 м в обе стороны от проекции стен зданий и сооружений, но не менее ширины пролёта;

- проектирование участков мостовых сооружений (эстакад) с несущими конструкциями пролётных строений с пределом огнестойкости не менее R(EI) 15, обработанных огнезащитными средствами с огнезащитной эффективностью не ниже 1-ой группы (не менее 150 минут) по ГОСТ Р 53295-2009 над зданиями, сооружениями, размещёнными под пролётными строениями мостовых сооружений (эстакад), а также на расстояния не менее 6 м в обе стороны от проекции стен зданий и сооружений, но не менее ширины пролёта.»

Представленные изменения носят редакционный характер и дополняют ранее согласованные специальные технические условия. Другие требования, не изложенные в представленных материалах, подлежат исполнению в полном объеме.

2. Рассмотрев представленные Специальные технические условия на проектирование и строительство, в части обеспечения пожарной безопасности объекта защиты: «Административное здание ООО «Газпром трансгаз Махачкала», 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 административного здания класса функциональной пожарной опасности Ф4.3 высотой более 50 м (фактически – не более 75 м);

устройству медиафасада на наружных стенах здания;

размещению подземных резервуаров противопожарного и хозяйственно-питьевого водоснабжения под зданиями объектов защиты.

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

Объект защиты представляет собой комплекс зданий и сооружений, включающий в состав административное здание (далее – Объект защиты 1), многоуровневую парковку с медиафасадами на наружных стенах (далее – Объект защиты 2), а также подземные резервуары противопожарного и хозяйственно-питьевого водоснабжения, размещаемые под зданием многоуровневой парковки.

Объект защиты 1 – отдельно стоящее здание с одним подвальным этажом и пятнадцатью надземными этажами, три нижних этажа из которых составляют стилобатную часть здания. Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф4.3. Здание имеет прямоугольную форму с размерами в осях на уровне земли 63,7 x 36 м. Пожарно-техническая высота здания 62 м, архитектурная высота (от проектной отметки земли до наивысшей точки) – 70,4 м.

Объект защиты 2 – отдельно стоящее пятиэтажное здание надземной автостоянки закрытого типа на 84 машино-места, прямоугольной формы с размерами в осях 35,2 x 23,2 м. Площадь застройки – 875 м².

Кроме того, на объекте защиты расположено техническое сооружение в виде подземных бетонных резервуаров для воды, в котором не допускается устройство каких-либо помещений, в том числе технических, а также пребывание людей.

Здание Объекта защиты 1 предусматривается не ниже I степени огнестойкости с повышенными пределами огнестойкости основных несущих конструкций и стен лестничных клеток до R(REI) 150, техническое сооружение – I степени огнестойкости, Объекта защиты 2 – II степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0.

Объекты защиты 1 и 2 оборудуются комплексом систем противопожарной защиты:

- автоматической пожарной сигнализацией, в том числе для Объекта защиты 1 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 – для Объекта защиты 1, 2-го типа – для Объекта защиты 2;

- автоматической установкой водяного спринклерного пожаротушения;

- системами противодымной защиты;

- наружным противопожарным водопроводом с расходом воды не менее 35 л/с – для Объекта защиты 1, не менее 40 л/с – для Объекта защиты 2;

- внутренним противопожарным водопроводом с расходом воды не менее 8 струй по 5 л/с – для Объекта защиты 1 и не менее 2 струи по 5 л/с – для Объекта защиты 2;

- лифтами для транспортировки подразделений пожарной охраны.

Здание Объекта защиты 1 разделяется по высоте на три вертикальных пожарных отсека, высотой не более 50 м, противопожарными перекрытиями с пределом огнестойкости REI 150 (подвальный этаж стилобатной части здания; трёхэтажная стилобатная надземная часть здания; а также высотная двенадцатиэтажная часть здания, возвышающаяся над стилобатом).

На отдельных участках фасада на четвертом этаже здания, расположенных над противопожарным перекрытием 1-го типа, разделяющим пожарные отсеки № 2 и № 3, предусматривается выполнение «глухого» участка наружной стены (на всю высоту этажа) с пределом огнестойкости не менее REI 150 или выполнение узла примыкания и междуэтажного пояса высотой не менее 1,5 м с пределом огнестойкости не менее REI 150.

Помещения подземного этажа административного здания, входящие в состав пожарного отсека № 1, дополнительно разделяются между собой противопожарными стенами с пределом огнестойкости не менее REI 150 на три самостоятельные пожарные секции: помещения встроенной в здание подземной автостоянки; помещения защитного сооружения гражданской обороны (далее – ЗСГО); а также вспомогательные и технические помещения здания и обслуживающих подразделений. Сообщение между пожарными секциями

предусматривается через тамбур-шлюзы с ограждающими конструкциями с пределом огнестойкости не менее EI 60 с заполнением проемов противопожарными дверями 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении (EIS 60), обеспеченные избыточным давлением воздуха при пожаре.

В качестве наружных несущих стен здания предусматривается сплошное витражное остекление из закаленного стекла без выполнения «глухих» участков наружных стен (междуэтажных поясов) в местах примыкания к ним межэтажных перекрытий 2-го типа, при выполнении следующих мероприятий:

устройство орошения светопрозрачных конструкций наружных стен здания со стороны помещений дополнительно установленными спринклерными оросителями с интенсивностью орошения $0,12 \text{ л/(с}\cdot\text{м}^2)$, установленными на расстоянии не более 0,5 м от светопрозрачных конструкций с шагом не более 2 м между спринклерами и не более 0,5 м от стен и перегородок, примыкающих к витражному остеклению;

выполнения узлов примыкания межэтажных противопожарных перекрытий к конструкциям светопрозрачных наружных стен с пределом огнестойкости не менее EI 60;

проектирование расстояния по горизонтали между оконными проемами тамбур-шлюзов перед входом в лестничные клетки типа Н2+Н3 и проемами в наружной стене здания не менее 1,2 м (расстояние между оконным проемом лестничной клетки и оконным проемом примыкающего к нему тамбур-шлюза не нормируется);

устройство в местах сопряжения сплошного витражного остекления с внутренними стенами лестничных клеток здания «глухого» простенка шириной не менее 1,2 м (при этом орошение светопрозрачных конструкций витражного остекления внутри лестничных клеток и примыкающих к ним тамбур-шлюзов, не предусматривается).

На этажах высотной части здания пожарного отсека № 3 в общих коридорах на каждом этаже предусматривается не менее одного открывающегося оконного проема в наружной стене здания, расположенной со стороны, противоположной покрытию стилобатной части.

Покрытие и стена, обращенная на покрытие стилобатной части, одноэтажной надстройки над стилобатной частью предусматривается с пределом огнестойкости не менее REI 90, класса конструктивной пожарной опасности К0. Кровля стилобатной части здания предусматривается эксплуатируемой. По всей поверхности кровли стилобата, примыкающего к наружным стенам высотной части здания, предусматривается выполнение верхнего слоя покрытия из негорючих плитных материалов.

При размещении на эксплуатируемой кровле оборудования, лавочек, кресел, искусственных деревьев и кустарников, урн и пр. предусматривается ограничение удельной пожарной нагрузки в местах их размещения до 50 МДж/м^2 (в перерасчете на древесину). С эксплуатируемой кровли предусматривается не менее двух эвакуационных выходов, ведущих на лестничную клетку непосредственно или через коридор с заполнением проемов противопожарными

дверями 1-го типа.

Помещения пожарного отсека № 3, расположенные с 4-го по 10-й этажи и имеющие оконные проемы со стороны фасадов, примыкающих к стилобатной части здания, отделяются от коридора противопожарной преградой с пределом огнестойкости не менее EI(EIW) 60. Над данной дверью со стороны помещения на расстоянии 0,5 м от плоскости двери предусматривается установка спринклерного оросителя системы АУПТ.

В пожарном отсеке № 1 для помещения, в котором предусмотрено размещение источника резервного питания ЗСГО на базе дизель-генераторной установки (далее – помещение ДЭС) предусматривается выполнение следующих мероприятий:

выход из дизель-генераторной запроектирован непосредственно наружу; исключается размещение помещения ДЭС и помещения хранения запаса дизельного топлива смежно и под помещениями с возможностью одновременного пребывания 50 человек и более;

помещение ДЭС выделяется противопожарными стенами с пределом огнестойкости не менее REI 150;

сообщение помещения ДЭС с другими помещениями ЗСГО запроектировано через тамбур-шлюз 1-го типа с избыточным давлением воздуха при пожаре с заполнением проемов противопожарными дверями 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении (EIS 60);

размещение емкости для хранения запаса дизельного топлива предусматривается в отдельном помещении, смежном с помещением ДЭС, отделенном от него противопожарной перегородкой 1-го типа с заполнением проемов противопожарными дверями 2-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении (EIS 30). Выход из данного помещения в коридор предусматривается через помещение ДЭС или через самостоятельный тамбур-шлюз 1-типа;

хранение запаса дизельного топлива предусматривается в специальной емкости заводского изготовления объемом не более 1 м³, выполненной из материалов, исключающих образования искр, в том числе от статического электричества;

под дизель-генераторной установкой и емкостью для хранения запаса дизельного топлива предусматривается устройство поддонов, исключающих разлив топлива на пол помещения и рассчитанных на прием полного объема топливного бака ДЭС или емкости для хранения соответственно;

в дверном проеме при входе в помещения ДЭС и хранения запаса дизельного топлива предусматривается выполнение порога высотой не менее 15 см, исключающих растекание дизельного топлива за пределы помещений при аварийных проливах вне предусмотренных поддонов;

покрытие пола в помещениях дизель-генераторной и хранения топлива предусматривается устойчивым к воздействию нефтепродуктов;

обеспечивается заземление дизель-генераторной установки и емкости для хранения запаса дизельного топлива;

помещение ДЭС и помещение хранения запаса дизельного топлива

защищаются автоматическими установками газового или порошкового пожаротушения, обеспечивающими тушение пожара по объему помещения;

помещение ДЭС и помещение хранения запаса дизельного топлива оборудуются системой газоанализа с передачей сигнала о достижении 10% от НКПР в помещение пожарного поста (помещение с круглосуточным пребыванием дежурного персонала);

помещения дизель-генераторной и хранения дизельного топлива оборудуются обособленными системами общеобменной вентиляции и системой удаления выхлопных газов. На воздуховодах устанавливаются огнезадерживающие клапаны с пределом огнестойкости не менее EI 90;

помещение ДЭС и помещение хранения запаса дизельного топлива дополнительно оборудуются «сухотрубами» с установленными на них пеногенераторами и выведенными наружу патрубками. Данные патрубки оборудуются обратным клапаном и соединительными головками диаметром 80 мм для подключения передвижной пожарной техники.

В стилобатной части административного здания (пожарный отсек № 2) вестибюль первого этажа и холл второго этажа, объединенные в единое двусветное пространство открытым проемом в перекрытии с размещенными в нём двумя парадными открытыми лестницами 2-го типа, отделяются от примыкающих коридоров и помещений, противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее EI(EIW) 60, с заполнением проемов противопожарными дверями 1-го типа.

В объеме вестибюля первого этажа здания допускается предусматривать зону ожидания, гардероб для посетителей и помещения бюро пропусков, отделенных от вестибюля перегородками с ненормируемым пределом огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности К0, в том числе из светопрозрачных конструкций при условии защиты данных перегородок со стороны помещений (выделенных зон), дополнительно установленными спринклерными оросителями (в том числе над проемами) на расстоянии не более 0,5 м от перегородок с шагом не более 2 м и с интенсивностью орошения 0,12 л/(с·м²). В указанных перегородках допускается предусматривать открытые проемы или заполнение проемов дверями, окнами с ненормируемым пределом огнестойкости при условии их орошения дополнительно установленными спринклерами АУПТ.

Блок помещений фельдшерского пункта размещается не выше первого этажа здания, отделяется от помещений другого класса функциональной пожарной опасности и вестибюля первого этажа противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 60.

Помещения конференц-зала с фойе, помещение и фойе музея, помещение архива и блок помещений типографии, размещаемые на 3-м этаже пожарного отсека № 2, отделяются друг от друга, от других помещений и от примыкающих коридоров противопожарными перегородками (в том числе светопрозрачными) с пределом огнестойкости не менее EI(EIW) 60 с заполнением проемов, выходящих в коридоры, противопожарными дверями с пределом огнестойкости EI(EIW) 60.

Размещение залов совещаний и аудиторий (классы ГО и др.) в здании на

высоте более 50 м допускается при выполнении следующих условий:

ограничивается количество одновременного пребывания до 20 человек;

расстояние от выхода из помещения до дверей ближайшего выхода в незадымляемую лестничную клетку (до дверей тамбур-шлюза перед выходом в лестничную клетку) не превышает 20 м;

отделка полов, стен и потолков данных помещений выполняется декоративно-отделочными материалами класса пожарной опасности не ниже КМ2.

В пределах здания не допускается размещение производственных, складских и лабораторных помещений категорий по взрывопожарной опасности А и Б.

Помещения производственного и складского назначения категорий по пожарной опасности В1–В2, в т.ч. кладовые, книгохранилища, архивы, не допускается размещать на высоте более 50 м, а также под помещениями, в которых находятся более 50 человек (данное требование не распространяется на помещения, расположенные в разных пожарных отсеках).

Помещения кладовых, технические помещения и другие категорируемые помещения с категорией по пожарной опасности В3 при их размещении на высоте более 50 м, а также под, над и смежно с помещениями, в которых находятся 50 человек и более, отделяются друг от друга, от других помещений и от коридора противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее EI(EIW) 60 с заполнением проемов противопожарными дверями 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении и противопожарным перекрытием с пределом огнестойкости не менее REI 60.

Пищеблок предприятия питания, в том числе входящих в его состав помещений для приема, хранения, приготовления и выдачи пищи, включая вспомогательные административно-бытовые и технические помещения, размещаются не выше второго этажа здания. Допускается размещение помещений пищеблока над, под или смежно с помещениями, в которых предусматривается пребывание более 50 человек, при условии выделения пищеблока (исключая зал для посетителей) на этаже размещения противопожарными перегородками с пределом огнестойкости EI 90 и противопожарными перекрытиями с пределом огнестойкости REI 120.

Эвакуация людей с этажей надземной части здания предусматривается по незадымляемым лестничным клеткам типа Н2. На каждом этаже здания перед выходами на лестничные клетки, имеющие сообщение между разными пожарными отсеками, предусматривается устройство тамбур-шлюзов с избыточным давлением воздуха при пожаре (лестничные клетки типа Н2+Н3). Ограждающие конструкции указанных тамбур-шлюзов предусматриваются с пределом огнестойкости не менее REI 150 с заполнением проемов противопожарными дверями с пределом огнестойкости EI(EIW) 60.

Все двери эвакуационных лестничных клеток и двери тамбур-шлюзов перед выходами на лестничные клетки, двери из помещений с количеством человек более 50, а также двери на путях эвакуации 50 человек и более, двери выходов из здания оборудуются замками «антипаника».

Для разделения коридоров на участки протяженностью до 60 м допускается применение противодымных экранов (занавес, штор) с пределом огнестойкости не менее EI 45, опускающихся при пожаре или устанавливаемых стационарно на высоту не ниже 2,5 м от уровня пола, но не менее 1 м от уровня перекрытия (при выполнении сплошного подвесного потолка – не менее 1 м от нижнего уровня потолка).

Для технологической связи подвального и надземных этажей здания допускается выполнение отдельной лестницы, соединяющей подземный и не более двух надземных этажей, при выполнении следующих условий:

ограждающие конструкции предусматриваются с пределом огнестойкости не менее REI 150 с заполнением проемов на каждом надземном этаже противопожарными дверями с пределом огнестойкости EI 60;

предусматривается создание избыточного давления воздуха при пожаре во внутреннем объеме лестницы по типу незадымляемой лестничной клетки Н2;

в подвальном этаже перед входом на лестницу предусматривается устройство тамбур-шлюза с ограждающими конструкциями с пределом огнестойкости не менее REI 150 с заполнением проемов противопожарными дверями с пределом огнестойкости EI 60, обеспеченного избыточным давлением воздуха при пожаре. Данную лестницу не допускается применять для эвакуации людей при пожаре.

Фундаментная плита Объекта защиты 2, выполняющая функции основания несущего каркаса здания и основания пола первого этажа многоуровневой надземной автостоянки, размещаемая над подземными резервуарами для противопожарного и хозяйственно-питьевого водоснабжения проектируемого объекта, выполняется без общих конструктивных элементов с подземными резервуарами с пределом огнестойкости не менее REI 150.

Наружные стены здания, на которых предусматривается размещение конструкций и оборудования медиафасадов, выполняются с пределом огнестойкости не менее REI 120, класса пожарной опасности К0. Данные стены выполняются без оконных, вентиляционных или других проемов, размещаемых в габаритах медиафасадов и на расстоянии менее 4-х м по горизонтали, а также над и под медиафасадом, за исключением дверных проемов выхода из здания с заполнением противопожарными дверями.

В открытых проемах в наружной стене на разных этажах здания автостоянки выполняются «глухие» бортики из негорючих строительных материалов, высотой не менее 15 см, внизу указанных проемов, исключающие возможность вытекания разлившегося топлива за пределы этажа.

С каждого этажа (уровня) здания автостоянки предусматривается не менее двух рассредоточенных эвакуационных выходов на лестничные клетки типа Л1 с заполнением проемов на этажах автостоянки противопожарными дверями 2-го типа, обеспеченных выходами непосредственно на прилегающую к зданию территорию.

На наружных стенах лестничных клеток не допускается размещение элементов и оборудования медиафасадов. Расстояние от оконных проемов в наружных стенах лестничных клеток и дверей выхода наружу до элементов и

оборудования медиафасадов запроектировано не менее 4 м.

Над выходом из лифтового холла наружу в наружной стене здания, на которой размещается оборудование медиафасада, выполняется козырек из негорючих материалов шириной не менее 1 м от наружной стены здания, перекрывающий дверной проем лифтового холла на расстоянии не менее 1 м с каждой из сторон проема. Заполнение дверного проема выхода наружу из лифтового холла предусматривается противопожарной дверью 1-го типа.

На кровле здания вдоль наружных стен, на которых предусмотрено размещение медиафасадов, выполняется «глухой» парапет из негорючих строительных материалов высотой не менее 0,6 м и противопожарный пояс шириной не менее 4 м от парапета вглубь кровли из защитного слоя гравия толщиной не менее 20 мм или из негорючих плитных материалов.

Предусматривается автоматическое отключение электропитания оборудования медиафасадов от сигналов приемно-контрольных приборов систем противопожарной защиты здания автостоянки.

Все строительные конструкции, в том числе фундаменты, несущий каркас, ограждающие конструкции технического сооружения выполняются автономными от размещаемого над подземными резервуарами здания многоуровневой автостоянки, исключая возможность повреждения подземных резервуаров при пожаре, в том числе при обрушении здания автостоянки. Исключается применение горючих теплоизоляционных материалов для наземных и надземных конструкций, сетей и оборудования резервуаров, а также при их подземной прокладке в каналах и лотках, имеющих воздушное пространство и (или) зазоры, способствующие распространению горения.

Для возможности отбора воды пожарными автомобилями из резервуаров предусматривается выполнение не менее двух приемных колодцев объемом не менее 5 м³ каждый. В местах размещения горловин приемных колодцев предусматривается устройство площадки с твердым покрытием для установки пожарных автомобилей и забора воды.

Представлено расчетное обоснование, подтверждающее соответствие пожарного риска на объектах защиты 1 и 2 допустимым значениям, выполненное по методикам, утвержденным приказами МЧС России от 30.06.2009 № 382 и 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.

3. Рассмотрев представленные Специальные технические условия на проектирование и строительство, в части обеспечения пожарной безопасности объекта: «Школа на 800 мест в п. Тазовский Тазовского района, ЯНАО», 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 здания общеобразовательного учреждения с многосветным пространством, выполненным единым объемом с открытой лестницей;

размещению трехэтажного блока начальных классов в здании школы, в котором помещения начальных классов размещаются выше 2-го этажа.

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

Объект защиты представляет собой трехэтажное здание с двухэтажным спортивным блоком. Площадь застройки не превышает 6100 м².

Здание предусматривается I степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0, разделяется в соответствии с функциональным назначением и допустимой площадью на четыре пожарных отсека противопожарными стенами 1-го типа, и оборудуется:

системой противодымной защиты;

автоматической установкой пожаротушения в пожарных отсеках с многосветным пространством и в блоке начальных классов;

автоматической пожарной сигнализацией, в том числе адресно-аналогового или адресного типа в блоке начальных классов, с дублированием сигнала о пожаре в ближайшее подразделение пожарной охраны;

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

наружным противопожарным водопроводом.

Этажи пожарных отсеков площадью более 1300 м² разделяются на части (секции) площадью до 1300 м² противопожарными стенами 2-го типа или противопожарными перегородками 1-го типа.

Многосветное пространство с открытыми галереями выделяется от смежных помещений и примыкающих коридоров противопожарными перегородками 1-го типа с пределом огнестойкости не менее EI(W) 45 с заполнением проемов, выходящими в многосветное пространство, дверями 2-го типа с пределом огнестойкости не менее EI(W) 30.

Допускается взамен указанных перегородок предусматривать применение светопрозрачных ограждающих конструкций из закаленного стекла толщиной не менее 6 мм, защищаемых дополнительно установленными спринклерными оросителями системы автоматического пожаротушения, расположенными со стороны защищаемых помещений на расстоянии не более 0,5 м от перегородок с шагом не более 2 м.

При организации эвакуации по проходам (галереям, ярусам) между многосветным пространством и помещениями, в него выходящими, расстояние между эвакуационными выходами в объеме многосветного пространства предусматривается не более 60 м, а ширина прохода (галереи, яруса) – не менее 2 м.

По периметру многосветного пространства предусматривается устройство

противопожарных штор 1-го типа.

В центральном блоке «В», в объеме которого предусмотрено размещение многосветного пространства, эвакуация людей предусматривается не менее чем по двум незадымляемым лестничным клеткам типа Н2 и (или) Н3. Открытая лестница, расположенная в объеме многосветного пространства, является технологической, и эвакуация людей по ней в случае пожара не допускается.

Двери незадымляемых лестничных клеток предусматриваются противопожарными с пределом огнестойкости не менее EI 60, двери иных лестничных клеток (в том числе расположенных в смежных пожарных отсеках) – с пределом огнестойкости не менее EI 30.

Блок начальных классов выделяется в самостоятельный пожарный отсек. При этом на отметке 3-го этажа допускается размещать учебные классы исключительно для учеников 3-4 классов.

Общие коридоры блока начальных классов оборудуются механической системой вытяжной противодымной вентиляции вне зависимости от наличия естественного проветривания.

В блоке начальных классов расстояние от помещений учебных классов до эвакуационных выходов (в том числе эвакуационного выхода в смежный пожарный отсек) предусматриваются не более половины от нормативных требований.

Дислокация подразделений пожарной охраны обеспечивает время прибытия первого подразделения к месту вызова в течение 10 минут (расстояние до ближайшей пожарной части составляет – не более 4 км).

Возможность обеспечения деятельности пожарных подразделений на объекте защиты должна подтверждаться в документах предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ.

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

Предусматривается комплекс объёмно-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.

4. Рассмотрев представленные специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности Объекта: «Склад готовой продукции ООО «ММК-Лысьвенский металлургический завод», расположенного по адресу: Российская Федерация, Пермский край, г. Лысьва, ул. Революции, 58, 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 здания класса функциональной пожарной опасности Ф5.2, категории Д по пожарной и взрывопожарной опасности, IV степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0 высотой более 25 м (не более 45 м);

определению минимальных расходов воды на наружное пожаротушение здания класса функциональной пожарной опасности Ф5, IV степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0, категории Д по пожарной и взрывопожарной опасности, объемом более 800 000 м³ (не более 1 220 000 м³).

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

Одноэтажное неотапливаемое здание склада готовой продукции класса функциональной пожарной опасности Ф5.2 прямоугольное в плане с размерами по наружным осям 80 x 480 м, высотой не более 45 м, категории Д по пожарной и взрывопожарной опасности, предусматривается IV степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0 и оборудуется:

системой пожарной сигнализации с применением в качестве пожарных извещателей ручных пожарных извещателей;

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

наружным противопожарным водопроводом;

аварийным эвакуационным освещением.

Расход воды для наружного противопожарного водопровода предусматривается в соответствии с расчетным обоснованием, но не менее 40 л/с.

Площадь этажа в пределах пожарного отсека предусматривается не более 40 000 м².

Дистанционное, ручное и местное включение СОУЭ помещений высотой не более 45 м категории Д по взрывопожарной и пожарной опасности осуществляется ручными пожарными извещателями. При этом максимальное расстояние по прямой линии между ручными пожарными извещателями здания предусматривается не более 30 м.

Склад готовой продукции оснащается первичными средствами пожаротушения (огнетушителями) с минимальным рангом тушения модельного очага 2А, 55В, С, D, E из расчета оборудования помещений здания в уровне размещения продукции (на отметке 0,000) двукратным запасом первичных средств пожаротушения относительно требуемого количества, при этом внутренний противопожарный водопровод в здании допускается не предусматривать.

На горизонтальных площадках, расположенных на высоте более 20 м над полом, ведущих к рабочим местам крановщиков, предусматривается установка первичных средств пожаротушения (огнетушителей) из расчета не менее одного огнетушителя с минимальным рангом тушения модельного очага 2А, 55В, С, D, E

на каждой горизонтальной площадке.

Для объекта разработан документ предварительного планирования действий подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров, в том числе с учетом:

отсутствия выходов на кровлю через каждые 200 м (устройство выходов на кровлю через каждые 300 м) по периметру склада готовой продукции;

отсутствия сквозных проездов (арок) в здании склада готовой продукции;

отсутствия в лестничных клетках, вестибюлях в уровне входов в здание склада готовой продукции сквозных проходов на противоположную сторону здания.

Эффективность мероприятий по обеспечению безопасности людей при пожаре подтверждается расчетом пожарного риска, выполненным в соответствии с методикой определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвержденной приказом МЧС России от 10.07.2009 № 404.

Представлено расчётное обоснование, подтверждающее достаточность количества воды на цели наружного 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.

5. Рассмотрев представленные специальные технические условия на проектирование и строительство, в части обеспечения пожарной безопасности, объекта капитального строительства: «Развлекательный комплекс «Бушидо Парк» по адресу: Республика Татарстан, г. Альметьевск, пр. Строителей, 51, 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 одноэтажного общественного здания (сооружения) V степени огнестойкости СЗ класса конструктивной пожарной опасности с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 3700 м²;

проектированию антресолей в общественном здании (сооружении) с устройством внутренних открытых лестниц в здании класса конструктивной пожарной опасности СЗ.

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

Проектируемый объект представляет одноэтажное строение класса функциональной пожарной опасности помещений – ФЗ.6, состоящее из комплекса купольных строений диаметром от 20 до 30 м, соединенных между собой крытыми переходами, предусматривается V степени огнестойкости, класса

конструктивной пожарной опасности СЗ и оборудуется:

системой пожарной сигнализации адресно-аналогового типа с дублированием сигнала о пожаре в подразделение пожарной охраны; установками автоматического пожаротушения; системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре не ниже 3-го типа;

внутренним и наружным противопожарным водопроводом; системой противодымной защиты.

Объект защиты предусматривается единым пожарным отсеком с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 3700 м².

Несущий каркас тентового сооружения предусматривается с пределом огнестойкости не менее R 15, класса пожарной безопасности К0.

Перекрытия антресолей предусматриваются с пределом огнестойкости не менее REI 15. Несущие конструкции, обеспечивающие устойчивость антресоли и не участвующие в обеспечении общей устойчивости и геометрической неизменяемости здания (сооружения) при пожаре, предусматриваются с пределом огнестойкости не менее R 15.

Пищевые блоки выделяются ограждающими конструкциями с пределом огнестойкости не менее (REI)EI 45 с заполнением противопожарными дверями первого типа.

Технологическое окно между помещением пищевого блока и общественным пространством допускается предусматривать с не нормируемым пределом огнестойкости, при этом площадь проема не превышает 25% площади строительной конструкции между этими помещениями.

Группа горючести материала тента (оболочки) предусматривается не ниже Г2 по ГОСТ 30244-94, при этом основание для крепления тента и формирования геометрической формы купольного покрытия выполняется из негорючих материалов.

С антресоли площадью не более 150 м² и единовременном пребывании не более 50 человек предусматривается эвакуационный выход по внутренней открытой лестнице.

Из каждого купольного здания предусматривается не менее двух эвакуационных выходов непосредственно наружу.

В местах сокращения противопожарных расстояний от объекта до соседних зданий и сооружений (котельная, здания индивидуальных гаражей, офисное здание) до 3 м, предусматривается устройство ограждающих конструкций (экранов, экранных стен) с пределом огнестойкости REI(EI) 150 высотой не менее 3 м от уровня земли, устанавливаемых по периметру объекта защиты в местах, где расстояние до соседних с ним объектов составляет 6,5 м либо менее, при подтверждении расчетом интенсивности теплового излучения.

Для объекта предусматривается разработка документа предварительного планирования действий подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров, в том числе с учетом:

обеспечения расстояния от внутреннего края проездов для пожарных автомобилей до стен комплекса в пределах 1 – 16 м;

обеспечения проезда пожарной техники не по всей длине наружных стен.

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:

ширины путей эвакуации менее 1,2 м, но не менее 1 м, при числе эвакуируемых более 50 человек, но не более 200 человек;

организации эвакуации с антресоли площадью не более 150 м² по внутренней открытой лестнице при одновременном пребывании не более 50 человек.

Представлен теплотехнический расчет величины интенсивности теплового потока, подтверждающий достаточность принятых решений по обеспечению нераспространения пожара.

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 с изменением № 1 на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объекта: «Жилая застройка по адресу: Московская область, Красногорский район, с/п Отраденское. Третья очередь. Жилой дом (четыре корпуса на единой подземной автостоянке)», Совет считает возможным согласиться с ними.

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

Необходимость разработки указанного документа обусловлена уточнением отдельных объемно-планировочных и конструктивных решений:

№ п/п	Положения Специальных технических условий в ранее согласованной редакции	Положения Специальных технических условий с изменениями и дополнениями
1.	п. 2.1.1 второй абзац Хозяйственные кладовые на подземном этаже жилых секций должны быть выделены в пожарный отсек площадью не более 2500 м ² и отделены от подземной автостоянки противопожарными стенами 1-го типа и от 1-го этажа – междуэтажным противопожарным перекрытием с пределом огнестойкости не менее REI 150, оборудованы системой дымоудаления,	п. 2.1.1 второй абзац изложить в следующей редакции: Хозяйственные кладовые на подземном этаже жилых секций должны быть выделены в пожарный отсек, площадью не более 800 м ² и отделены от подземной автостоянки противопожарными стенами 1-го типа и от 1-го этажа – междуэтажным противопожарным перекрытием с пределом огнестойкости не менее REI 150. Смежные кладовые допускается выделять негорючими перегородками с дверями, с ненормируемым

<p>сигнализацией адресно-аналогового типа, внутренним противопожарным водопроводом, совмещенным с системой спринклерного пожаротушения, системой оповещения 3-го типа. Смежные кладовые необходимо выделить конструкциями с пределом огнестойкости не менее EI 45 между перекрытиями, а со стороны эвакуационных проходов – перегородками из негорючих материалов (НГ) с ненормируемым пределом огнестойкости с заполнением проемов дверями из негорючих материалов (НГ) с ненормируемым пределом огнестойкости с открытыми проемами площадью, определяемой расчетами противодымной защиты, под потолком кладовой для перетока продуктов горения из кладовой в зону прохода и устройством дымоудаления из общего объема кладовых и проходов с площади пожарного отсека кладовых. В указанных помещениях не допускать хранение взрывоопасных веществ и материалов, а также резину для автотранспорта. Отделку внутренних поверхностей кладовых предусмотреть негорючими материалами. АУПТ кладовых предусмотреть по 2-й группе помещений согласно СП 5.13130.2009.</p> <p>четвертый абзац: Для эвакуации людей из хозяйственных кладовых на подземном этаже жилых секций между блоками кладовых предусмотреть устройство эвакуационных проходов, свободных от горючей нагрузки, шириной не менее 1,2 м и высотой не менее 2 м с выходами по проходам через противопожарные двери 1-го типа в две рассредоточенные лестничные клетки подземной части, в том числе предназначенные для автостоянки. Расстояние от наиболее удаленной кладовой до входа в лестничную клетку принять не более 60 м с</p>	<p>пределом огнестойкости, возводимыми не до перекрытия, без устройства сплошного покрытия или с покрытием из негорючих материалов с использованием сетчатых (решетчатых) материалов, обеспечивающих возможность тушения автоматической установкой спринклерного пожаротушения и устройства системы противодымной вентиляции из общего объема кладовых и проходов, с подтверждением расчётом параметров указанной системы, при этом высота между верхом кладовых и расположенного над ними перекрытия должна быть не менее 1 м. Кладовые необходимо оборудовать автоматической системой спринклерного пожаротушения по 2-й группе помещений, согласно СП 5.13130.2009, автоматической пожарной сигнализацией адресно-аналогового типа, внутренним противопожарным водопроводом, совмещенным с системой спринклерного пожаротушения, системой оповещения 3-го типа. В кладовых допускается хранение только вещей, оборудования, т.п., с максимальным значением удельной нагрузки, соответствующим категории помещения В4, не допускается хранение легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, масел, баллонов с горючими газами, баллонов под давлением, автомобильных (мотоциклетных) шин, а также веществ и материалов, запрещенных к хранению в соответствии с СП 4.13130.2013. Отделку внутренних поверхностей кладовых предусмотреть негорючими материалами.</p> <p>четвертый абзац изложить в следующей редакции: Из пожарного отсека кладовых на подземном этаже жилых секций должно быть предусмотрено не менее 2-х рассредоточенных эвакуационных выходов, ведущих на лестничные клетки через противопожарные двери 1-го типа. Выходы допускается предусматривать через смежное помещение для хранения автомобилей (при условии соблюдения требований ст. 89 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ), при этом выход из каждой кладовой следует предусмотреть в общий проход, свободный от горючей нагрузки, шириной не менее 1,2 м и высотой не менее 2 м, ведущий к</p>
---	--

подтверждением расчетами величины пожарного риска. Для зоны кладовых допускается при работе систем дымоудаления включение системы дымоудаления и/или открытие дымового клапана только в том помещении или примыкающем проходе, где произошло возгорание. При этом допускается конструктивное объединение нескольких таких систем дымоудаления одного этажа одного пожарного отсека при проектировании шахты с пределом огнестойкости не менее EI 60 и учете данного решения при расчете систем противодымной защиты. Лифты жилых секций, совместно обслуживающие надземную часть жилых домов и этажи подземной автостоянки и располагаемые в группе и в отдельных шахтах, необходимо выделить стенами с повышенным до REI 150 пределом огнестойкости и один из них, грузоподъемностью 1000 кг и размером 1100 x 2100 мм, выполнить для транспортирования пожарных подразделений. Вход в группу лифтов на уровне 1-го этажа осуществить из общего вестибюля (без устройства лифтового холла), на всех надземных этажах - через лифтовой холл, выделяемый противопожарными перегородками 1-го типа с пределом огнестойкости не менее EI 45 с противопожарными дверями 2-го типа с пределом огнестойкости не менее EI 30 в дымогазонепроницаемом исполнении, а на этажах автостоянки - через двойной тамбур-шлюз с подпором воздуха при пожаре без устройства дренчерной завесы. Лифт для транспортирования пожарных подразделений запроектировать по ГОСТ Р 53296-2009, а другой лифт в группе предусмотреть с противопожарными лифтовыми дверями с пределом огнестойкости не менее EI 60. Время прибытия пожарных подразделений не должно превышать 10 мин. Противопожарные системы должны быть запитаны по 1-й категории надежности.

эвакуационным выходам. Расстояние от наиболее удаленной кладовой до входа в лестничную клетку принять не более 60 м. Данные решения следует подтвердить расчетами величины пожарного риска. Лифты жилых секций, совместно обслуживающие надземную часть жилых домов и этажи подземной автостоянки и располагаемые в группе и в отдельных шахтах, необходимо выделить стенами с повышенным до REI 150 пределом огнестойкости и один из них, грузоподъемностью 1000 кг и размером 1100 x 2100 мм, выполнить для транспортировки подразделений пожарной охраны. Вход в группу лифтов на уровне 1-го этажа осуществить из общего вестибюля (без устройства лифтового холла), на всех надземных этажах - через лифтовой холл, выделяемый противопожарными перегородками 1-го типа с пределом огнестойкости не менее EI 45 с противопожарными дверями 2-го типа с пределом огнестойкости не менее EI 30 в дымогазонепроницаемом исполнении, а на этажах автостоянки - через двойной тамбур-шлюз с подпором воздуха при пожаре без устройства дренчерной завесы. Лифт для транспортировки подразделений пожарной охраны запроектировать по ГОСТ Р 53296-2009, а другой лифт в группе предусмотреть с противопожарными лифтовыми дверями с пределом огнестойкости не менее EI 60.

2.	<p>п.2.2.2</p> <p>Незадымляемые лестничные клетки типа Н2 в жилых секциях запроектировать без разделения на отсеки глухими противопожарными перегородками 1-го типа и без устройства естественного освещения - разделение незадымляемых лестничных клеток типа Н2 на отсеки по вертикали и устройство перехода из одного отсека лестничной клетки в другой не предусматривать в соответствии с расчетами противодымной защиты.</p> <p>Незадымляемые лестничные клетки типа Н2 в жилых секциях без естественного освещения предусмотреть с аварийным и эвакуационным освещением, запитанным по 1-й категории надежности электроснабжения, а вход в них с этажа осуществить через противопожарные двери 1-го типа из межквартирного коридора или через лифтовой холл.</p>	<p>п.2.2.3 изложить в следующей редакции:</p> <p>Эвакуацию людей с надземных этажей жилых секций следует предусмотреть по незадымляемым лестничным клеткам типа Н2, в т.ч. без устройства естественного освещения на каждом этаже, при этом вход в них с этажа осуществить через противопожарные двери 1-го типа из межквартирного коридора или через лифтовой холл.</p> <p>Незадымляемые лестничные клетки типа Н2 допускается предусматривать без разделения их по высоте на отсеки глухими противопожарными перегородками 1-го типа и без устройства переходов вне объема лестничной клетки, в соответствии с расчетами противодымной защиты.</p> <p>Лестничные клетки типа Н2 в жилых секциях без естественного освещения следует оборудовать аварийным и эвакуационным освещением, запитанным по 1-й категории надежности электроснабжения и сигнализирующими элементами фотолюминесцентной эвакуационной системы (далее - ФЭС).</p>
3.	<p>п.2.2.3</p> <p>Вход в незадымляемые лестничные клетки типа Н2 в жилых секциях осуществить через противопожарные двери 1-го типа. Безопасность эвакуации людей подтвердить расчетом, выполненным в соответствии с ГОСТ 12.1.004-91*. Из коридора предусмотреть дымоудаление. Коридор отделить от смежных (выходящих в него) помещений противопожарными перегородками 1-го типа с защитой проемов противопожарными дверями (окнами) 2-го типа. Жилую часть и арендуемые помещения защитить автоматической пожарной сигнализацией адресно-аналогового типа с автоматическим выводом сигнала о пожаре на пульт пожарной охраны "01", системой оповещения о пожаре 3-го типа в соответствии с СП 5.13130.2009 и СП 3.13130.2009 соответственно. В коридоре исключить хранение пожарной нагрузки.</p>	<p>п.2.2.2 Изложить в следующей редакции:</p> <p>Выходы из лестничных клеток типа Н2 во входные вестибюли в уровне первого этажа допускается предусматривать без устройства тамбур-шлюзов, через противопожарные двери не ниже 1-го типа. Вестибюль следует отделить от смежных, выходящих в него помещений (колясочных и помещений уборочного инвентаря), противопожарными перегородками 1-го типа с защитой проемов противопожарными дверями (окнами) 2-го типа, при этом допускается предусматривать устройство общих систем противодымной вентиляции для защиты внеквартирных коридоров и входных вестибюлей жилой части, при условии выполнения расчетной оценки, подтверждающей требуемые параметры и характеристики оборудования указанных систем. Безопасность эвакуации людей подтвердить расчетом пожарного риска.</p> <p>Жилую часть и встроенные помещения общественного назначения защитить автоматической пожарной сигнализацией адресно-аналогового типа, с автоматическим дублированием сигнала о пожаре в подразделение пожарной охраны, системой</p>

		оповещения о пожаре 3-го типа в соответствии с СП 5.13130.2009 и СП 3.13130.2009 соответственно.
4.	Отсутствовали.	<p>п. 2.2.4 дополнить абзацами:</p> <p>Допускается устройство общих эвакуационных лестничных клеток для смежных пожарных отсеков автостоянки (в т.ч. для смежных частей пожарного отсека автостоянки), при этом двери в указанных лестничных клетках (в том числе в тамбур-шлюзе при входе в лестничную клетку) предусматриваются противопожарными, не ниже 2-го типа.</p> <p>Представлено расчетное обоснование, для подтверждения соответствия пожарного риска на объекте допустимым значениям, выполненное по методике, утвержденной приказом МЧС России от 30.06.2009 № 382, с учётом, что:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ширина горизонтальных участков путей эвакуации в подземной стоянке из подсобных, технических помещений предусматривается не менее 0,7 м; ▪ ширина горизонтальных участков путей эвакуации и пандусов в свету менее 1,2 м (но не менее 0,9 м), по которым могут эвакуироваться более 50 чел.; ▪ эвакуация людей при пожаре из помещений на этаже автостоянки, к ней не относящихся, осуществляется через помещения для хранения автомобилей (при условии соблюдения требований ст. 89 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ); ▪ предусмотрено устройство общих эвакуационных выходов на лестничную клетку для разных пожарных отсеков автостоянки. <p>Удаление огнетушащего вещества с этажей, при срабатывании системы автоматического пожаротушения допускается предусматривать при помощи передвижных механизированных средств уборки помещений.</p>
5.	<p>п.2.2.5</p> <p>Устройство путей эвакуации в подземной автостоянке с расстоянием между эвакуационными лестницами 100 м и тупиками 40 м подтвердить расчетом величины пожарного риска выполненного в соответствии с приказом МЧС России от 30.06.2009 № 382.</p>	<p>п.2.2.5 изложить в следующей редакции:</p> <p>Устройство путей эвакуации в подземной автостоянке с расстоянием между эвакуационными лестницами 100 м и тупиками 70 м подтвердить расчетом величины пожарного риска выполненного в соответствии с приказом МЧС России от 30.06.2009 № 382.</p>

6.	<p>п.2.2.7</p> <p>Эвакуацию людей из таких зон допустить через помещение хранения автомобилей с подтверждением расчетом величины пожарного риска</p>	<p>п.2.2.7 изложить в следующей редакции:</p> <p>Допускается в подземной автостоянке устройство зон для хранения велосипедов, без выделения их от общего объема автостоянки или с выделением ограждающими конструкциями из металлической сетки или другими негорючими конструкциями, с обеспечением возможности тушения автоматической установкой спринклерного пожаротушения.</p> <p>Эвакуацию людей из таких зон допускается выполнять через помещение хранения автомобилей, с подтверждением расчетом величины пожарного риска (при условии соблюдения требований ст. 89 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ).</p>
7.	<p>п.2.2.8</p> <p>Для вентиляции помещений, расположенных на -1 и -2 этажах, не относящихся к автостоянке, допускается использовать воздух примыкающего объема автостоянки при условии установки противопожарных нормально закрытых клапанов с пределом огнестойкости не менее EI 90 при этом данное решение должно быть учтено при расчете системы вентиляции.</p>	<p>п.2.2.8</p> <p>слово «закрытых» заменить словом «открытых».</p>
8.	<p>Отсутствовали.</p>	<p>Дополнить текст СТУ Разделом 3 «Требования пожарной безопасности к конструктивным и объемно-планировочным решениям», с пунктами следующего содержания:</p> <p>п.3.1 Из технических пространств (без постоянного пребывания людей), высотой менее 1,8 м, предназначенное только для прокладки транзитных инженерных сетей, с применением материалов группы горючести НГ, допускается предусматривать аварийные выходы (без устройства эвакуационных выходов), ведущие в помещение подземной автостоянки через противопожарные люки, размером не менее 0,8 х 1 м, с пределом огнестойкости не менее EI 60, без устройства тамбур-шлюза с подпором воздуха при пожаре и дренчерной завесы со стороны автостоянки. Техническое пространство необходимо отделить от автостоянки стенами (перегородками), с пределом огнестойкости не менее R(EI) 150, без устройства окон с прямками.</p>

		<p>п. 3.2 Допускается не делить глухими межсекционными стенами на секции встроенные помещения общественного назначения первого этажа, при этом указанные помещения необходимо отделить от жилой части глухими противопожарными стенами (перегородками), с пределом огнестойкости не менее REI(EI) 60, а отделку полов, стен, потолков на путях эвакуации из этих помещений предусмотреть из материалов группы горючести НГ.</p> <p>п. 3.3 При расстоянии по горизонтали между проемами в наружных стенах лестничных клеток и проемами в наружных стенах зданий менее 1,2 м, предусмотреть заполнение проемов в наружных стенах лестничных клеток противопожарными дверями (окнами) 2-го типа, с устройствами самозакрывания и уплотнением в притворах.</p> <p>п. 3.4 Допускается устройство оконных проемов в наружных стенах здания без противопожарного заполнения, расположенных в радиусе менее 4 м от наружных дверных проемов лестничных клеток автостоянки, при установке в указанных проемах автостоянки противопожарных дверей, с пределом огнестойкости не менее EI 30, с приспособлениями для самозакрывания и уплотнением в притворах.</p> <p>п. 3.5 При смещении стен лестничных клеток по вертикали, ограждающие конструкции проходов до наружных стен здания необходимо предусмотреть с пределом огнестойкости, равным пределу огнестойкости стен лестничных клеток. Данные участки следует оборудовать сигнализирующими элементами фотолюминесцентной эвакуационной системы (далее - ФЭС) или предусмотреть освещение через проемы в наружных дверях.</p>
9.	Отсутствовали.	<p>Дополнить текст СТУ Разделом 4 «Требования пожарной безопасности к генеральному плану и обеспечению действий пожарных подразделений» и пунктами следующего содержания:</p> <p>п.4.1 Для объекта до ввода в эксплуатацию разработать в установленном порядке план тушения пожара, с учетом специфики объекта,</p>

		<p>в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> • в части устройства проездов и подъездов для пожарной техники на расстоянии от внутреннего края проезда до стен здания не более 16 м (минимальное расстояние не нормируется); • организацию доступа в техническое пространство для прокладки коммуникаций из помещения автостоянки; • отсутствие в здании сквозных проходов каждые 100 м через лестничные клетки, при условии устройства сквозных проходов через вестибюли (тамбуры) в уровне 1-го этажа, шириной не менее 1,2 м, расположенных на расстоянии не более 50 м друг от друга. <p>п.4.2 Время прибытия ближайшего подразделения пожарной охраны не должно превышать 10 мин.</p> <p>п.4.3 Расход воды на наружное пожаротушение объекта должен приниматься по ст. 68 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ и свода правил СП 8.13130.2009. Пожарные гидранты должны устанавливаться в соответствии с положениями п. 9.11 СП 8.13130.2009.</p>
--	--	--

Остальные изменения носят редакционный характер или дополняют ранее согласованные специальные технические условия (письмо ДНД МЧС России от 22.09.2015 № 19-2-8-3958). Другие требования, не изложенные в представленных материалах, подлежат исполнению в полном объеме.

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

7. Рассмотрев представленные специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объекта: «Обустройство Приразломного месторождения. Куст скважин № 3142 (Z-образный)», расположенного по адресу: Российская Федерация, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ, Приразломное месторождение», 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:

объектам нефтегазодобывающей промышленности с проектированием кустов скважин с нарушением соосности скважин (с размещением скважин в кусте не на одной прямой);

минимально допустимым расстояниям между устьями нагнетательных скважин, а также между устьями нефтедобывающих и нагнетательных скважин;

проектированию элементов автоматической пожарной сигнализации и систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, устанавливаемых вне зданий и сооружений.

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

В состав проектируемого объекта защиты входят следующие объекты:

куст скважин № 3142 (Z-образный);

нефтегазосборные трубопроводы от проектируемого куста № 3142;

высоконапорные водоводы на проектируемый куст № 3142;

площадки узлов задвижек на нефтегазосборных трубопроводах и высоконапорных водоводах;

высоковольтная линия;

подъездные автомобильные дороги.

Куст скважин № 3142 включает в себя следующие проектируемые сооружения:

устья нефтедобывающих скважин категории АН по пожарной опасности;

устья нагнетательных скважин категории АН по пожарной опасности;

измерительные установки;

дренажные емкости объемом 8 м³ категории АН по пожарной опасности;

блок обогрева вахтенного персонала;

площадка для сбора бытовых и производственных отходов категории ВН по пожарной опасности;

блоки контроля и управления (в комплекте с измерительной установкой);

площадка под комплектную трансформаторную подстанцию и блочные комплектные распределительные устройства категории ВН по пожарной опасности;

площадка под трансформатор масляный для питания погружных электронасосов и станцию управления категории ВН по пожарной опасности;

блок низковольтного комплектного устройства;

мачта прожекторная.

Допускается размещать скважины в кусте не на одной прямой.

При устройстве куста скважин предусматривается применение труб с увеличенной толщиной стенок на 25% по сравнению с расчетной.

Расстояние между устьями нефтедобывающих скважин, устьями нагнетательных скважин, а также между устьями нефтедобывающих и нагнетательных скважин предусматривается не менее 5 м.

Нефтедобывающие скважины куста оборудуются клапанами-отсекателями,

обеспечивающими безопасные условия монтажа, ремонта и эксплуатацию трубопроводов и оборудования скважин.

Площадки куста скважин № 3142 (Z-образный) с наружными установками категории АН по пожарной опасности оборудуются пожарными извещателями пламени.

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

На площадке куста скважин № 3142 (Z-образный) предусматривается установка ручных пожарных извещателей (в том числе во взрывозащищенном исполнении с учетом классов зон пожарной взрывоопасной опасности на установках категории АН по взрывопожарной и пожарной опасности) на расстоянии не менее 5 м от границ наружных установок и не более чем через 100 м друг от друга.

Ручные пожарные извещатели уличного исполнения устанавливаются на высоте 1,5 м от уровня земли или площадки, по которой предусмотрено перемещение персонала, и на расстоянии не менее 5 м от площадки электрооборудования.

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

Места размещения ручных пожарных извещателей обозначаются специальными знаками пожарной безопасности.

В зданиях и сооружениях объекта защиты, а также на площадке куста скважин № 3142 (Z-образный), предусматривается система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре не ниже СОУЭ 1-го типа (в том числе во взрывозащищенном исполнении с учетом классов зон пожарной взрывоопасной опасности на площадках и установках категории АН по взрывопожарной и пожарной опасности).

Допускается использование различных типов СОУЭ, классифицируемых в соответствии с таблицей 1 СП 3.13130.2009, в различных зонах пожарного оповещения.

СОУЭ включается автоматически для всех сооружений объекта защиты от командного сигнала, формируемого автоматическими установками пожарной сигнализации и (или) системой обнаружения утечек горючих газов и паров при обнаружении пожара или утечки горючих газов или паров.

Установка уличных оповещателей предусматривается с учетом обеспечения уровня 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. При высоком уровне шума, обуславливающим невозможность обеспечения требуемого уровня звука, предусматривается установка световых мигающих оповещателей в пределах прямой видимости и на расстоянии не более 25 м от любой точки того места, для которого взамен звуковых оповещателей предусмотрены световые мигающие оповещатели.

Элементы СОУЭ, устанавливаемые на открытом воздухе, предусматриваются с защитой от воздействия климатических факторов внешней среды (имеют соответствующие температурные режимы эксплуатации и защиту от влаги).

Для площадки куста скважин № 3142 (Z-образный) предусматривается устройство системы контроля загазованности стационарными датчиками дозрывоопасных концентраций, устанавливаемых на открытых участках с учетом границ взрывоопасной зоны.

Датчики (газосигнализаторы) и сигнализаторы обеспечивают подачу предупредительного сигнала (светового и звукового) по месту размещения и в помещение управления (диспетчерский пульт) (расположенный на территории ЦДНГ-20 Приразломного месторождения) при концентрации 10% от нижнего концентрационного предела распространения пламени, и аварийного сигнала – при концентрации горючих газов 30% от нижнего концентрационного предела распространения пламени с автоматическим запуском системы противоаварийной защиты.

Предусматривается вывод сигнала о срабатывании и неисправности датчиков (сигнализаторов) дозрывоопасных концентраций в помещение управления (диспетчерский пульт).

Скважины, сооружения куста скважин № 3142 (Z-образный) оснащаются средствами системы противоаварийной защиты, предусматривающими защитные алгоритмы, как при внутренних авариях сооружений (установок), так и при внешних аварийных ситуациях.

Автоматизация куста скважин № 3142 (Z-образный) и технологического оборудования обеспечивает установку соответствующего оборудования, полноту сбора информации о работе, сигнализацию об аварийных отклонениях технологических параметров, автоматическое отключение скважин при нарушении режима работы, контроль состояния воздушной среды в закрытых помещениях на площадке куста скважин с возможностью передачи информации на диспетчерский пункт с дистанционным отключением технологического оборудования, трубопроводов и запорной арматуры.

На кустовой площадке не предусматривается постоянного присутствия обслуживающего персонала.

Эффективность мероприятий по обеспечению безопасности людей при пожаре подтверждается расчетом пожарного риска, выполненным в соответствии с методикой определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвержденной приказом МЧС России от 10.07.2009 № 404, в том числе с учетом:

устройства скважин (нефтедобывающих и нагнетательных) на кустовой площадке не более 48, при этом кустовая площадка разделяется на два сектора (участки нефтедобывающих и нагнетательных скважин) по 24 скважины в каждом, расстояние между секторами предусматривается не менее 60 м;

расстояния между устьями нефтедобывающих скважин, устьями нагнетательных скважин, а также между устьями нефтедобывающих и

нагнетательных скважин не менее 5 м;

расстояния между группами нефтедобывающих и нагнетательных скважин не менее 9 м, при количестве скважин в группе не более двух.

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.

8. Рассмотрев представленные специальные технические условия на проектирование противопожарной защиты объекта: «Хранилище для хранения и подработки различных плодов на 54,4 тыс. т Краснодарский край, Славянский район, с.п. Прибрежное», Совет считает возможным согласиться с принятыми в них решениями по противопожарной защите.

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

Достаточность принятых решений по противодымной защите здания подтвердить расчетом основных параметров системы на стадии проектирования.

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

определению минимального расхода воды на внутреннее пожаротушение в здании хранилища класса функциональной пожарной опасности Ф5 IV степени огнестойкости, категории «В» по пожарной и взрывопожарной опасности объемом более 50 000 м³;

определению расхода воды на наружное пожаротушение для здания холодильного склада шириной более 60 м.

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

Хранилище представляет собой здание с охлаждаемыми и холодильными камерами для хранения фруктов в горючей таре и охлаждаемым объемом свыше 20000 м³, встроенно-пристроенными помещениями административно-бытового и производственного назначения.

Здание хранилища предусматривается в виде единого пожарного отсека с площадью этажа не более 50000 м², IV степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0.

Пожарный отсек дополнительно разделяется на части конструкциями с пределом огнестойкости REI 150, возвышающимися над верхним уровнем всех холодильных камер не менее чем на 0,6 м и выведенными на фасаде на уровень наружных стен холодильных камер:

1 часть: помещение для размещения холодильных камер 1-48 и охлаждаемых камер 1-2 предусмотреть площадью этажа не более 8000 м², строительным объемом не более 86000 м³ и суммарной емкостью хранения не более 15000 т фруктов;

2 часть: помещение для размещения холодильных камер с площадью этажа

не более 8000 м², строительным объемом не более 83140 м³ и суммарной емкостью хранения не более 15000 т фруктов;

3 часть: помещение для размещения холодильных камер с площадью этажа не более 8000 м², строительным объемом не более 86000 м³ и суммарной емкостью хранения не более 15000 т фруктов;

4 часть: помещение для размещения холодильных камер с площадью этажа не более 8000 м², строительным объемом не более 86000 м³ и суммарной емкостью хранения не более 15000 т фруктов;

5 часть: производственная зона с АБК и антресолю, помещение (зона) отгрузки, с площадью этажа не более 10000 м², строительным объемом не более 106000 м³.

Здание оборудуется:

автоматической системой пожарной сигнализации адресного типа;

автоматической установкой пожаротушения с интенсивностью орошения не менее 0,12 л/(с·м²) и расчетным временем работы не менее 60 мин за исключением холодильных и охлаждаемых камер, являющихся оборудованием, а также помещений для размещения холодильных и охлаждаемых камер с пожарной нагрузкой менее 180 Мдж/м², технических помещений и пространств с пожарной нагрузкой менее 180 Мдж/м²;

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

системой противодымной защиты (производственная часть).

наружным (с расходом не менее 35 л/с) и внутренним (3 струи по 5 л/с) противопожарным водопроводом.

Теплоизоляционный материал в стенах холодильных камер должен иметь показатели пожарной опасности не выше Г1, В1, Д2, Т2, РП1.

Для защиты технического пространства над холодильными и охлаждаемыми камерами допускается предусматривать применение дымовых пожарных извещателей, дымовых линейных пожарных извещателей или иных типов извещателей.

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

При расчёте пожарного риска учитывалось:

проектирование здания хранилища с холодильными и охлаждаемыми камерами для хранения фруктов в горючей таре, IV степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0 с суммарной емкостью хранения в пожарном отсеке более 5000 т (п. 6.13.2 СП 4.13130.2013, п. 6.2.7 СП 2.13130.2012);

расстояние от внутреннего края проездов для пожарной техники, со всех сторон, до стен здания хранилища предусмотрено не более 8 м (фактически в узких местах проезды предусмотрены вплотную к зданию) (п. 8.8 СП 4.13130.2013);

устройство одного искусственного водоёма (п. 9.10 СП 8.13130.2009).

Представлен расчет, подтверждающий достаточность принятых решений по наружному противопожарному водоснабжению;

расчет удельной пожарной нагрузки при определении категории взрывопожарной и пожарной опасности в помещениях с размещением холодильных и охлаждаемых камер (оборудование), без учета слабогорючего утеплителя стен и потолков холодильных и охлаждаемых камер и без учета горючей или трудногорючей тары для хранения фруктов в холодильных и охлаждаемых камерах (Приложение Б. СП 12.13130.2009).

До ввода в эксплуатацию объекта предусмотрена разработка плана предварительного планирования действий пожарных подразделений при тушении пожаров с увязкой действий обслуживающего персонала объекта при пожаре.

Предусматривается комплекс объёмно-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.

9. Рассмотрев представленные специальные технические условия на проектирование противопожарной защиты объекта складского комплекса по адресу: г. Москва, ул. Вавилова, вл. 57А, стр. 11, Совет считает возможным согласиться с принятыми в них решениями по противопожарной защите.

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 в здании (в пожарном отсеке класса функциональной пожарной опасности Ф5.2) многоярусной металлической стеллажной конструкции (мезонин) для хранения и комплектации товаров;

системам автоматического обнаружения пожара в здании с высотным стеллажным хранением с высотой складирования грузов более 5,5 м (не более 21 м).

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

Здание склада одноэтажное высотой до верхнего покрытия не более 21 м.

В здании предусмотрено устройство семи уровневой многоярусной металлической стеллажной конструкции (мезонин), с размещением на них ячеек индивидуального хранения вещей.

Здание предусматривается II степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0, категории В по взрывопожарной и пожарной опасности.

Здание оборудуется:

автоматической пожарной сигнализацией на каждом ярусе мезонина с выводом сигнала о пожаре в подразделение пожарной охраны;

автоматической установкой пожаротушения каждого яруса мезонина (включая галереи, боксы хранения, загрузочную, административную часть);

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 3-го типа с дополнительным оборудованием ярусов хранения указателями направления движения;

системой противодымной защиты с механическим побуждением, обеспечивающим дымоудаление с каждого уровня мезонина. Допускается не оборудовать системой противодымной защиты помещения, оборудованные установками автоматического газового, аэрозольного или порошкового пожаротушения;

наружным (с расходом 110 л/с) и внутренним (2 ствола по 5 л/с) противопожарным водопроводом. Устройство внутреннего противопожарного водопровода предусмотрено на каждом ярусе.

Эвакуация с каждого яруса мезонина осуществляется на лестничную клетку типа Л1 с устройством входов в неё с каждого уровня мезонина через противопожарные двери 1-го типа и на наружную открытую лестницу 3-го типа.

Постоянные рабочие места в складской части не предусмотрены.

Хранение легковоспламеняющихся жидкостей и горючих жидкостей в складских ячейках не предусматривается.

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

Для объекта разрабатывается в установленном порядке план тушения пожаров, учитывающий устройство проездов к зданию с двух продольных сторон шириной не менее 3,5 м, устроенным вплотную к зданию, а также не имеющим разворотных площадок.

Предусматривается комплекс объёмно-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 на проектирование и строительство, в части обеспечения пожарной безопасности объекта: «Организация пригородно-городского пассажирского железнодорожного движения на участке Подольск – Нахабино (МЖД-2 «Подольск – Нахабино») Этап 7 «Строительство остановочного пункта Курьяново», 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 пассажирского здания класса функциональной пожарной опасности Ф3.3 в подземном исполнении с открытыми лестницами на перепадах высот, эскалаторами и встройками.

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

Здание остановочного пункта представляет собой одноэтажное здание распределительного вестибюля остановочного пункта железнодорожного транспорта с подземными вестибюлями, подземным пешеходным тоннелем с выходами на высокую пассажирскую платформу с навесом островного типа железнодорожного сообщения.

Здание состоит из двух частей:

северного павильона распределительного вестибюля простой прямоугольной формы в плане;

южного павильона распределительного вестибюля составной формы из двух сопряженных прямоугольников в плане: южного распределительного вестибюля и выходов на платформу с платформой.

Здание 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 и внутренним противопожарным водопроводом;

системой противодымной защиты.

Здание предусматривается одним пожарным отсеком с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 4000 м². Площадь этажа в пределах пожарного отсека определяется как сумма площадей северного и южного павильонов, пешеходного тоннеля, надземных павильонов лестничных сходов и помещений в уровне платформы, объединённых одним объемом. Площадь пристроенных навесов и платформ в расчете площади этажа в пределах пожарного отсека не учитывается.

Противопожарное расстояние между лестничными сходами, лифтовой шахтой и холлом, помещением уборочного инвентаря и навесами над платформой не нормируется при устройстве строительных конструкций платформ и навеса из негорючих материалов и отсутствии размещения на платформе горючей пожарной нагрузки на расстоянии не менее 8 м от указанных частей пассажирского здания.

При определении расстояний между объектом защиты и надземным пешеходным переходом допускается не учитывать выступающие более чем на 1 м (не более 3 м) конструкции здания, выполненные из негорючих материалов. Допускается расстояние от надземной части объекта защиты до надземного пешеходного перехода предусмотреть не менее 8 м. Данные решения подтвердить расчетом плотности теплового потока при пожаре, обосновывающего нераспространение пожара при принятых параметрах противопожарных преград.

В местах сокращения противопожарных расстояний от навеса, пристроенного к южному павильону, до конструкций надземного пешеходного перехода на прилегающей территории предусматриваются следующие

инженерно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности:

конструкции навеса при размещении над конструкциями наземного пешеходного перехода должны быть расположены на расстоянии не менее 1 м по вертикали от конструкций наземного пешеходного перехода;

конструкции навеса должны быть выполнены из негорючих материалов;

несущие конструкции навеса в радиусе не менее 10 м от конструкций наземного пешеходного перехода, а также конструкции пассажирского здания, на которые они опираются, должны быть выполнены с пределом огнестойкости не менее R 90.

Пешеходный тоннель, примыкающий к вестибюлям северного и южного павильонов, длиной более 60 м, выполненный без разделения противопожарными перегородками 2-го типа на участки длиной не более 60 м, разделяется на участки длиной не более 60 м, а также отделяется от вестибюлей противопожарными экранами (шторами) с пределом огнестойкости E(EI) 30, опускающимися (или устанавливаемыми стационарно) под перекрытием на высоту не менее 2,5 м от уровня пола до нижнего края экрана (шторы). В указанном пешеходном тоннеле исключается размещение горючей пожарной нагрузки, а также устройство выходов в указанный пешеходный тоннель из помещений, кроме примыкающих вестибюлей.

Предел огнестойкости несущих конструкций павильонов лестничных сходов и отдельных помещений в уровне платформы предусматривается не менее R 45. Строительные конструкции указанных павильонов предусматриваются класса пожарной опасности K0.

Встройки с административно-бытовыми, подсобными и техническими помещениями выделяются ограждающими конструкциями с пределом огнестойкости не менее (REI) EI 45.

Технологическое окно в строительной конструкции с пределом огнестойкости конструкций не менее EI 45 между помещениями касс и вестибюлями северного и южного павильонов допускается предусматривать с ненормируемым пределом огнестойкости, площадь проемов не должна превышать 25% от площади строительной конструкции.

С подземного этажа предусматривается устройство не менее двух эвакуационных выходов шириной не менее 2 м каждый (суммарной шириной при наличии нескольких дверей), ведущих:

на открытую платформу по лестницам на перепаде высот, расположенным в объеме распределительного вестибюля южного павильона;

на отметку земли, в том числе по лестницам на перепаде высот, расположенным в объеме распределительного вестибюля.

Эвакуационный выход из помещения насосных установок хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения допускается предусматривать через распределительный вестибюль, имеющий выход непосредственно наружу. При этом длину эвакуационного пути из помещения насосных установок до выхода непосредственно наружу предусмотреть не более 20 м. Отделку стен и потолков распределительного вестибюля предусмотреть из негорючих

материалов. Перед входом непосредственно в помещение насосных установок предусмотреть устройство светового табло «насосная станция», подключенного к системе аварийного освещения.

Для объекта разработан документ предварительного планирования действий подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров, в том числе с учетом:

устройства подъезда пожарных автомобилей только к северному и южному павильонам с одной стороны (продольной или поперечной);

отсутствия подъезда пожарных автомобилей к надземным частям здания объекта защиты (павильонам лестничных сходов, отдельным помещениям для уборочного инвентаря, лифтовым холлам) в уровне островной платформы, при этом доступ пожарных подразделений на платформу предусматривается с прилегающей территории через основные входы/выходы вестибюлей;

использования лестничных сходов, ведущих на островную платформу, для доступа пожарных подразделений;

устройства тупикового проезда длиной не более 50 м без разворотной площадки;

устройства проездов для пожарной техники шириной не менее 3,5 м на расстоянии от внутреннего края проезда до стен Объекта защиты в пределах 1 - 16 м;

устройства сквозных проходов на противоположную сторону пассажирского здания в уровне входов в вестибюли через пешеходный тоннель, а также проходов на островную платформу по лестничным сходам из вестибюля для прокладки пожарных рукавов от наружного водопровода с пожарными гидрантами;

размещения пожарных гидрантов с двух сторон пассажирского здания (со стороны северного и южного павильона).

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 непосредственно наружу или на открытую островную платформу через вестибюль, ведущий наружу или на платформу, в том числе с использованием лестниц на перепадах высот (лестничных сходов);

эвакуации из помещений через коридор и вестибюль, ведущий наружу или на открытую островную платформу, в том числе с использованием лестниц на перепадах высот (лестничных сходов);

фактической длины путей эвакуации от дверей наиболее удаленных помещений до эвакуационного выхода наружу или в зону безопасности (не более 70 м);

фактического расстояния от наиболее удаленной точки кассового зала (вестибюля) до ближайшего эвакуационного выхода наружу или в зону

безопасности не более 60 м;

устройства пешеходного тоннеля, соединяющего северный и южный павильоны, без разделения противопожарными перегородками 2-го типа на участки длиной не более 60 м;

устройства одного эвакуационного выхода без устройства аварийного выхода для эвакуации работников из помещений или частей этажа пассажирского здания (при площади не более 300 м² и одновременном пребывании в указанных помещениях и частях этажа не более 15 человек);

выхода из помещений с пребыванием более 50 человек через двери шириной не менее 0,8 м и не менее одной двери шириной не менее 0,9 м на каждый выход в местах прохода МГН группы М4;

ширины дверей, ведущих на островную платформу из лестничного схода, менее ширины марша (не менее 2-х дверей шириной не менее 1 м);

ширины маршей и площадок лестничных сходов на островную платформу, предназначенных для эвакуации – не менее 2 м с уклоном не более 1:2, с устройством боковых поручней (промежуточные поручни допускается не предусматривать).

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.

11. Рассмотрев представленные Специальные технические условия на проектирование, в части обеспечения пожарной безопасности объекта: производственно-складской комплекс, находящийся по адресу Московская область, г.о. Подольск, д. Коледино, территория технопарка «Коледино», 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 системы пожарной сигнализации для зданий складов с высотой складирования грузов более 5,5 м (фактически – не более 12 м).

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

Объект представляет собой единое здание, разделенное на три пожарных отсека, разной этажности (1-ый пожарный отсек двухэтажный, 2-ой пожарный отсек одноэтажный и 3-ий пожарный отсек двухэтажный) с пристроенными помещениями автономного источника теплоснабжения (далее – АИТ), электрощитовой и насосной. Размер здания (без учета козырьков, крылец, пандусов) составляет в плане 120 x 70 x 18 м. Высота здания в верхней точке не более 17,3 м.

Объект запроектирован III степени огнестойкости, класса конструктивной

пожарной опасности С0, категории по взрывопожарной и пожарной опасности В, разделяется на три пожарных отсека противопожарными стенами 1-го типа и оборудуется:

- системой противодымной защиты;
- автоматической пожарной сигнализацией с дублированием сигнала о пожаре в ближайшее подразделение пожарной охраны;
- системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 2-го типа;
- наружным и внутренним противопожарным водопроводом;
- аварийным и эвакуационным освещением.

Площадь каждого пожарного отсека не превышает 3 600 м², площадь пристроенных помещений АИТ, электрощитовой и насосной не превышает 120 м².

Допускается устройство пристроенного АИТ со смежными помещениями электрощитовой и насосной к складскому зданию. Помещение АИТ предусмотрено отделить от здания склада ограждающими конструкциями с пределом огнестойкости не менее REI 90. Боковые стены и крышу помещения АИТ со смежными помещениями электрощитовой и насосной предусмотрено выполнить «глухими» (без проемов) из негорючих строительных материалов с пределом огнестойкости не менее EI 45. Предусмотрено отделение помещения АИТ от смежных помещений электрощитовой и насосной противопожарными перегородками 1-го типа (EI 45). Пристроенные помещения АИТ, электрощитовой и насосной расположены у стен здания, где расстояние от наружных стен помещений АИТ, электрощитовой и насосной до ближайшего проема по горизонтали составляет не менее 2 м, а расстояние от крыши помещений до ближайшего проема по вертикали не менее 4 м, при этом выходы из этих помещений предусмотрены непосредственно наружу и исключено постоянное присутствие обслуживающего персонала.

В зоне высокостеллажного хранения устанавливаются линейные дымовые пожарные извещатели в один ярус (высоту помещения высокостеллажного хранения принять не более 15,5 м, а высоту складирования принять не более 12 м). Излучатель и приемник (приемопередатчик и отражатель) линейного дымового пожарного извещателя предусмотрено установить на стенах, перегородках, колоннах и других конструкциях, обеспечивающих их жесткое крепление таким образом, чтобы их оптическая ось проходила на расстоянии не менее 0,1 м и не более 0,6 м от уровня покрытия (перекрытия). Извещатели располагаются на расстоянии не менее 0,6 м от верхнего уровня пожарной нагрузки. Максимальное расстояние между оптическими осями линейных дымовых пожарных, а также от оптической оси линейного дымового пожарного извещателя до стены принять не более 4,5 м.

Помещение электрощитовой предусмотрено оборудовать автономным порошковым пожаротушением.

В здании увеличено количество огнетушителей на 50 % по отношению к нормативному.

На объекте защиты исключено хранение в складских помещениях автопокрышек, каучука, смолы, продукции в аэрозольной упаковке, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей сжиженных углеводородных газов, взрывчатых веществ, пиротехники, а также химически активных веществ и материалов, в том числе реагирующих с водой или пенным раствором со взрывом, разлагающихся при взаимодействии с водой или пенным раствором с выделением горючих газов, взаимодействующих с водой с сильным экзотермическим эффектом, самовозгорающихся веществ.

Представлены расчетные обоснования по определению критической плотности теплового потока, а также письмо заказчика о рисках в случае возникновения пожара

Представлено расчетное обоснование, подтверждающее соответствие пожарного риска на объекте допустимым значением, выполненное по методике, утвержденное приказом МЧС России от 10.07.2009 № 404, с учетом отсутствия системы автоматического 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 и строительство, в части обеспечения пожарной безопасности объекта: «Торгово-развлекательный комплекс «Вегас-2», расположенного по адресу: Московская область, г. Красногорск, п/о «Красногорск-4», Мякининская пойма, 65-66 км МКАД» (с изменениями № 3), Совет считает необходимым направить их на доработку в части обоснования эффективности противопожарных мероприятий при сообщении подземной автостоянки с помещениями другого назначения.

Необходимость разработки указанного документа обусловлена уточнением отдельных объемно-планировочных и конструктивных решений:

Пункт СТУ	Ранее принятые решения	Предложенная редакция
4.4	В подземной автостоянке допускается размещать помещения класса функциональной пожарной опасности Ф3.1 и Ф3.2, при этом данные помещения должны выделяться стенами и перекрытиями 1-го типа и иметь эвакуационные выходы в соответствии с требованиями статьи 89 № 123-ФЗ.	В подземной автостоянке на -1 и на -2 этажах допускается размещать помещения различного класса функциональной пожарной опасности (Ф3.1, Ф3.2, Ф3.6, Ф4.3), при этом данные помещения должны выделяться противопожарными перегородками 1-го типа и иметь эвакуационные выходы, обеспечивающие безопасную эвакуацию людей за необходимое время, что подтверждено расчётом по определению величины индивидуального пожарного риска на Объекте.
4.5	Сообщение помещений для хранения автомобилей на этаже с помещениями другого функционального назначения не относящимся к автостоянке, в том	Сообщение помещения для хранения автомобилей на -1 и на -2 этажах с помещениями другого назначения не относящимися к автостоянке, в том числе Ф3.1, Ф3.2 и Ф3.6, как правило следует предусматривать через тамбур-шлюз 1-го типа с подпором воздуха при пожаре.

	<p>числе класса функциональной пожарной опасности Ф3.1 и Ф3.2 следует предусматривать через тамбур-шлюз 1-го типа с подпором воздуха при пожаре. Допускается взамен тамбур-шлюза предусматривать противопожарные ворота (двери) 1-го типа с устройством дренчерной завесы над дверным проемом со стороны автостоянки согласно п. 7.4 СТУ</p>	<p>Допускается взамен тамбур-шлюза предусматривать противопожарные ворота (двери) 1-го типа с устройством дренчерной завесы над дверным проемом со стороны автостоянки согласно пункта 7.4 СТУ.</p> <p>Для технических помещений без постоянных рабочих мест допускается их отделение стенами с пределом огнестойкости не менее REI 150 с заполнением проемов противопожарными дверями с пределом огнестойкости не менее EI 90, при этом тамбур-шлюзы по пункту 6.11.7 СП 4.13130.2009 допускается не предусматривать</p>
4.6	<p>Для обеспечения функциональной связи подземной автостоянки с надземными этажами допускается использовать эскалаторы (траволаторы) и лифтовые шахты, которые могут размещаться в вестибюлях.</p> <p>Проход с уровня подземной автостоянки в вестибюли должен быть предусмотрен через тамбур-шлюз с подпором воздуха при пожаре, или тамбур-шлюз с устройством автоматической дренчерной завесы и устройством подпора сопловым аппаратом воздушных завес, обеспечивающих скорость истечения не менее 10 м/с, при начальной толщине струи не менее 0,03 м (длина аппаратов — не менее ширины защищаемых заполнений проемов, для каждого проема тамбур-шлюза. Дренчерную завесу для защиты проемов предусмотреть по п. 7.4 настоящих СТУ.</p> <p>В случае если часть эскалатора (траволатора) выходит за границы обслуживаемого им пожарного отсека, то данная часть должна защищаться ограждающими конструкциями с пределом огнестойкости не менее EI 60.</p> <p>Вестибюльные группы, с размещенными в них эскалаторами (траволаторами) и лифтами на уровне подземной автостоянки должна выделяться ограждающими конструкциями с пределом огнестойкости EI 150.</p> <p>Ограждающие конструкции вестибюлей и тамбур-шлюзов перед вестибюлями на уровнях подземной автостоянки допускается предусматривать из негорючих материалов, в том числе из закаленного стекла толщиной не</p>	<p>Для обеспечения функциональной связи подземной автостоянки с надземными этажами допускается использовать эскалаторы (траволаторы) и лифтовые шахты, которые могут размещаться в вестибюлях.</p> <p>Проход с уровня подземной автостоянки в вестибюли должен быть предусмотрен через тамбур-шлюз с подпором воздуха при пожаре, или тамбур-шлюз с устройством автоматической дренчерной завесы или устройством подпора сопловым аппаратом воздушных завес, обеспечивающих скорость истечения не менее 10 м/с, при начальной толщине струи не менее 0,03 м (длина аппаратов - не менее ширины защищаемых заполнений проемов, для каждого проема тамбур-шлюза. Дренчерную завесу для защиты проемов предусмотреть по пункту 7.4 настоящих СТУ.</p> <p>В случае если часть эскалатора (траволатора) выходит за границы обслуживаемого им пожарного отсека, то данная часть должна защищаться ограждающими конструкциями с пределом огнестойкости не менее EI 60 (EIW 60) с заполнением проемов EI 60 (EIW 60).</p> <p>Ограждающие конструкции вестибюлей и тамбур-шлюзов перед вестибюлями на уровнях подземной автостоянки допускается предусматривать из негорючих материалов, в том числе из закаленного стекла толщиной не менее 6 мм, с ненормируемым пределом огнестойкости. При этом вокруг вестибюлей должны предусматриваться пространства шириной не менее 8 м, свободные от пожарной нагрузки, а ограждающие конструкции вестибюлей должны орошаться (при пожаре) со стороны помещения с пожарной нагрузкой (допускается с одной стороны) спринклерными оросителями с шагом между оросителями не более 2 м и 0,5 м от конструкции, интенсивность орошения не менее 0,18 л/с*м².</p> <p>Ограждающие конструкции помещения Ф3.6 от вестибюля на уровне подземной автостоянки и входа в «Океанариум» допускается предусматривать из негорючих материалов (в том числе из закаленного стекла толщиной не менее 6 мм с ненормируемым пределом огнестойкости. При этом ограждающие конструкции должны орошаться (при пожаре) спринклерными оросителями (допускается с одной стороны) с интенсивностью орошения не менее 0,18 л/с*м² и шагом между оросителями не более 3 м.</p>

	<p>менее 6 мм, с ненормируемым пределом огнестойкости. При этом вокруг вестибюлей должны предусматриваться пространства шириной не менее 8 м, свободные от пожарной нагрузки, а ограждающие конструкции вестибюлей должны орошаться (при пожаре) со стороны помещения с пожарной нагрузкой (допускается с одной стороны) спринклерными оросителями с интенсивность орошения не менее 0,18 л/с*м².</p>	
4.7	<p>Рампы, входящие в состав пожарного отсека подземной автостоянки, должны отделяться (быть изолированы) на каждом этаже от помещений для хранения автомобилей противопожарными преградами с пределом огнестойкости не менее EI 45 с заполнением проемов тамбур-шлюзами с противопожарными воротами (противопожарными шторами) с пределом огнестойкости не менее EI 30. Допускается взамен тамбур-шлюзов использовать дренчерные завесы, согласно п.7.4 СТУ.</p>	<p>Рампы, входящие в состав пожарного отсека подземной автостоянки (за исключением рампы, имеющих выезд/выход наружу), на -2 этаже необходимо отделить (изолировать) от помещений хранения автомобилей противопожарными перегородками 1-го типа с заполнением проемов противопожарными воротами (шторами) 2-го типа (со стороны -2 этажа).</p>
4.13	<p>В Пожарном отсеке ПО № 2 конструктивные и объемно-планировочные решения должны предусматриваться с учетом следующих положений:</p> <p>в торговых залах допускается предусматривать подсобные помещения (для временного хранения товаров) выделяемые перегородками из негорючих материалов с ненормируемым пределом огнестойкости возводимыми не до верха перекрытия. При этом площадь подсобных помещений не должна превышать 25% от площади торгового зала и не должна учитываться при расчете количества покупателей при расчете эвакуации;</p> <p>объекты общественного питания и зал для игры в боулинг следует выделять ограждающими конструкциями с пределом огнестойкости не менее EI 45. Допускается применение ограждающих конструкций в соответствии с п. 4.10 СТУ;</p> <p>помещения приготовления и</p>	<p>В Пожарном отсеке ПО № 2 конструктивные и объемно-планировочные решения должны предусматриваться с учетом следующих положений:</p> <p>в торговых залах допускается предусматривать подсобные помещения (для временного хранения товаров) выделяемые перегородками из негорючих материалов с ненормируемым пределом огнестойкости возводимыми не до верха перекрытия. При этом площадь подсобных помещений не должна превышать 25 % от площади торгового зала и не должна учитываться при расчете количества покупателей при расчете эвакуации;</p> <p>объекты общественного питания и зал для игры в боулинг следует выделять ограждающими конструкциями с пределом огнестойкости не менее EI 45. Допускается применение ограждающих конструкций в соответствии с пунктом 4.10 СТУ;</p> <p>помещения приготовления и отпуска блюд, следует отделять от примыкающих коридоров и помещений иного назначения, противопожарными перегородками 1-го типа, Перегородки, отделяющие помещения для приготовления и отпуска блюд от общего зала для питания, допускается выполнять из негорючих материалов с ненормируемым пределом огнестойкости, при условии расположения дополнительных спринклерных оросителей вдоль указанных перегородок через каждые 2 м с интенсивность</p>

<p>отпуска блюд, следует отделять от примыкающих коридоров и помещений иного назначения, противопожарными перегородками 1-го типа. Перегородки, отделяющие помещения для приготовления и отпуска блюд от общего зала для питания, допускается выполнять из негорючих материалов с ненормируемым пределом огнестойкости, при условии расположения дополнительных спринклерных оросителей вдоль указанных перегородок через каждые 2 м с интенсивность орошения 0,12 л/с*м² и временем работы не менее 1 часа. При этом, указанные перегородки не являются противопожарными и могут проектироваться не до верха перекрытия этажа.</p> <p>Общий зал для питания допускается не отделять ограждающими конструкциями от примыкающей галереи (коридоров);</p> <p>зону офисов следует отделять от смежных помещений ограждающими конструкциями с пределом огнестойкости не ниже EI 45 с заполнением проемов дверьми с ненормируемым пределом огнестойкости;</p> <p>каток допускается не отделять от примыкающих коридоров и помещений функциональной пожарной опасности ФЗ, ограждающие конструкции катка должны выполняться из материалов класса пожарной опасности не выше КМ2;</p> <p>общий зал для питания в зоне фуд-корта допускается не отделять от примыкающих коридоров;</p> <p>вертикальные ограждающие конструкции помещений, выходящих в объем многосветного пространства, должны иметь предел огнестойкости не менее EI 45. Допускается, ограждающие конструкции выполнять в соответствии с п. 4.10 СТУ.</p> <p>по периметру проемов, образующих многосветное пространство, следует предусматривать спринклерные оросители через каждые 2 м с интенсивность орошения не менее 0,12 л/с*м² и плотные (не</p>	<p>орошения 0,12 л/с*м² и временем работы не менее 1 часа. При этом, указанные перегородки не являются противопожарными.</p> <p>Общий зал для питания допускается не отделять ограждающими конструкциями от примыкающей галереи (коридоров);</p> <p>помещения офисов следует отделять от смежных помещений ограждающими конструкциями с пределом огнестойкости не ниже EI 45 с заполнением проемов дверьми с ненормируемым пределом огнестойкости;</p> <p>каток допускается не отделять от примыкающих коридоров и помещений функциональной пожарной опасности ФЗ;</p> <p>ограждающие конструкции катка должны выполняться из материалов класса пожарной опасности не выше КМ2;</p> <p>общий зал для питания в зоне фуд-корта допускается не отделять от примыкающих коридоров;</p> <p>вертикальные ограждающие конструкции помещений, выходящих в объем многосветного пространства, должны быть выполнены одним из следующих способов:</p> <ul style="list-style-type: none"> с пределом огнестойкости EI 45; из закаленного стекла (толщиной не менее 6 мм) с орошением со стороны защищаемого помещения спринклерными оросителями; с ненормируемым пределом огнестойкости с орошением со стороны защищаемого помещения; <p>Спринклерные оросители устанавливаются согласно пункта 7.5 СТУ. Заполнение проемов в указанных перегородках не нормируются.</p> <p>По периметру проемов, образующих многосветное пространство, следует предусматривать спринклерные оросители с шагом между оросителями 1,5 - 2 м. с интенсивность орошения не менее 0,12 л/с*м² и плотные (не пропускающие дым) вертикальные экраны (шторы) с пределом огнестойкости не менее E 15, опускающиеся или устанавливаемые стационарно и имеющие высоту не менее расчетной толщины дымового слоя, образующегося при пожаре в защищаемом помещении. Допускается экраны (шторы) по периметру проемов, образующих многосветное (атриумное) пространство не предусматривать при расчетном обосновании (если дымовой слой не образуется). Не образованием дымового слоя считается условие, при котором расчетное время эвакуации людей с этажей здания не превышает времени опускания дымового слоя ниже 1,7 м от уровня пола этажа</p>
---	--

	<p>пропускающие дым) вертикальные экраны (шторы) с пределом огнестойкости не менее Е 15, опускающиеся или устанавливаемые стационарно и имеющие высоту не менее расчетной толщины дымового слоя, образующегося при пожаре в защищаемом помещении. Допускается экраны (шторы) по периметру проемов, образующих многосветное (атриумное) пространство не предусматривать при расчетном обосновании (если дымовой слой не образуется). Не образованием дымового слоя считается условие, при котором расчетное время эвакуации людей с этажей здания не превышает времени опускания дымового слоя ниже 1,7 м от уровня пола этажа.</p>	
4.17	<p>Мультимедийные шкафы, предназначенные для управления светодиодным полотном, установленным внутри здания, должны размещаться в модульных сейфовых системах заводской готовности класса огнестойкости 90 ДИС, по ГОСТ 50862 (90 минут по температурному режиму по ГОСТ 30247.0) или размещаться в шкафах из негорючих материалов при условии выделения пространств, где они расположены, противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа.</p>	<p>Мультимедийные шкафы, предназначенные для управления светодиодным полотном, установленным внутри здания, должны размещаться в модульных сейфовых системах заводской готовности класса огнестойкости 90 ДИС, по ГОСТ 50862 (90 минут по температурному режиму по ГОСТ 30247.0) или размещаться в шкафах из негорючих материалов при условии выделения помещений, где они расположены, противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа. Данные помещения допускается оборудовать автономными системами пожаротушения в соответствии с пунктом 7.10 СТУ.</p>
4.30	<p>Бани и сауны в здании следует проектировать в соответствии с СП 4.131.2013.</p>	<p>Бани и сауны в здании следует проектировать на надземных и подземных этажах в соответствии с СП 4.13130.2013. Для устройства в составе СПА салонов хамама на основе парогенератора на подземном этаже отделить помещения бани/сауны ограждающими конструкциями с пределом огнестойкости не менее EI 150 и перекрытиями не менее EI 45.</p>
5.3	<p>Коридоры длиной более 60 м допускается не делить противопожарными перегородками 2-го типа на участки, при этом через каждые 60 м таких коридоров следует предусматривать устройство плотных (не пропускающих дым) вертикальных штор (экранов), опускающихся или устанавливаемых стационарно. Необходимое расстояние от пола до нижнего края штор (экранов) следует определять расчетом при проектировании</p>	<p>Коридоры длиной более 60 м (в том числе технические) допускается не делить противопожарными перегородками 2-го типа на участки, при этом через каждые 60 м таких коридоров следует предусматривать устройство плотных (не пропускающих дым) вертикальных противодымных штор (экранов), опускающихся или устанавливаемых стационарно. Необходимость установки данных штор (экранов) и расстояние от нижнего края экранов (штор) следует определять расчетом (но не ниже 2-х м от пола).</p>

	системы противодымной защиты, но не ниже 2-х м от уровня пола.	
6.4	Отсутствовали.	В ПО № 1 (подземная автостоянка) функцию пожарной сигнализации выполняет система АУПТ. В соответствии с пунктом 4.2 СП 5.13130.2009.
7.11	Технический коридор с проложенными коммуникациями без подвесного потолка допускается установка оросителей АУПТ розеткой вниз на расстоянии от центра термочувствительного элемента теплового замка спринклерного оросителя до плоскости перекрытия более 0,30 м при установке над оросителями металлической пластины размером 300х300 мм.	В технических коридорах с проложенными коммуникациями и помещениях без подвесного потолка допускается установка оросителей АУПТ на расстоянии от центра термочувствительного элемента теплового замка спринклерного оросителя до плоскости перекрытия более 0,3 м при установке над оросителями металлической пластины размером не менее 150 x 150 мм.
7.13	Отсутствовали.	В местах нахождения подвесных решетчатых (ячеистых), реечных потолков, допускается применение выше уровня потолка водяных оросителей и распылителей общего назначения в соответствии с рекомендациями производителей для предусмотренного типа оросителей.

Предусматривается комплекс объёмно-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.

Остальные изменения носят редакционный характер или дополняют ранее согласованные технические условия. Другие требования, не изложенные в представленных материалах, подлежат исполнению в полном объеме.

13. Рассмотрев представленные специальные технические условия на проектирование противопожарной защиты объекта: «Хранилище для хранения и подработки различных плодов на 54,4 тыс. т Краснодарский край, Славянский район, с.п. Прибрежное», Совет считает возможным согласиться с принятыми в них решениями по противопожарной защите.

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

Достаточность принятых решений по противодымной защите здания подтвердить расчетом основных параметров системы на стадии проектирования.

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

определению минимального расхода воды на внутреннее пожаротушение в здании хранилища класса функциональной пожарной опасности Ф5 IV степени огнестойкости, категории «В» по пожарной и взрывопожарной опасности объемом более 50 000 м³;

определению расхода воды на наружное пожаротушение для здания холодильного склада шириной более 60 м.

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

Хранилище представляет собой здание с охлаждаемыми и холодильными камерами для хранения фруктов в горючей таре и охлаждаемым объемом свыше 20 000 м³, встроенно-пристроенными помещениями административно-бытового и производственного назначения.

Здание хранилища предусматривается в виде единого пожарного отсека с площадью этажа не более 50 000 м², IV степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0.

Пожарный отсек дополнительно разделяется на части конструкциями с пределом огнестойкости REI 150, возвышающимися над верхним уровнем всех холодильных камер не менее чем на 0,6 м и выведенными на фасаде на уровень наружных стен холодильных камер:

1 часть: помещение для размещения холодильных камер 1-48 и охлаждаемых камер 1-2 предусмотреть площадью этажа не более 8000 м², строительным объемом не более 86 000 м³ и суммарной емкостью хранения не более 15 000 т фруктов;

2 часть: помещение для размещения холодильных камер с площадью этажа не более 8000 м², строительным объемом не более 83 140 м³ и суммарной емкостью хранения не более 15 000 т фруктов;

3 часть: помещение для размещения холодильных камер с площадью этажа не более 8000 м², строительным объемом не более 86 000 м³ и суммарной емкостью хранения не более 15 000 т фруктов;

4 часть: помещение для размещения холодильных камер с площадью этажа не более 8000 м², строительным объемом не более 86 000 м³ и суммарной емкостью хранения не более 15 000 т фруктов;

5 часть: производственная зона с АБК и антресолю, помещение (зона) отгрузки, с площадью этажа не более 10 000 м², строительным объемом не более 106 000 м³.

Здание оборудуется:

автоматической системой пожарной сигнализации адресного типа;

автоматической установкой пожаротушения с интенсивностью орошения не менее 0,12 л/(с·м²) и расчетным временем работы не менее 60 мин за исключением холодильных и охлаждаемых камер, являющихся оборудованием, а также помещений для размещения холодильных и охлаждаемых камер с пожарной нагрузкой менее 180 Мдж/м², технических помещений и пространств с пожарной нагрузкой менее 180 Мдж/м²;

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

системой противодымной защиты (производственная часть).

наружным (с расходом не менее 35 л/с) и внутренним (3 струи по 5 л/с) противопожарным водопроводом.

Теплоизоляционный материал в стенах холодильных камер должен иметь показатели пожарной опасности не выше Г1, В1, Д2, Т2, РП1.

Для защиты технического пространства над холодильными и охлаждаемыми камерами допускается предусматривать применение дымовых пожарных извещателей, дымовых линейных пожарных извещателей или иных типов извещателей.

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

При расчёте пожарного риска учитывалось:

проектирование здания хранилища с холодильными и охлаждаемыми камерами для хранения фруктов в горючей таре, IV степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0 с суммарной емкостью хранения в пожарном отсеке более 5 000 т (п. 6.13.2 СП 4.13130.2013, п. 6.2.7 СП 2.13130.2012);

расстояние от внутреннего края проездов для пожарной техники, со всех сторон, до стен здания хранилища предусмотрено не более 8 м (фактически в узких местах проезды предусмотрены вплотную к зданию) (п. 8.8 СП 4.13130.2013);

устройство одного искусственного водоёма (п. 9.10 СП 8.13130.2009). Представлен расчет, подтверждающий достаточность принятых решений по наружному противопожарному водоснабжению;

расчет удельной пожарной нагрузки при определении категории взрывопожарной и пожарной опасности в помещениях с размещением холодильных и охлаждаемых камер (оборудование), без учета слабогорючего утеплителя стен и потолков холодильных и охлаждаемых камер и без учета горючей или трудногорючей тары для хранения фруктов в холодильных и охлаждаемых камерах (Приложение Б. СП 12.13130.2009).

До ввода в эксплуатацию объекта предусмотрена разработка плана предварительного планирования действий пожарных подразделений при тушении пожаров с увязкой действий обслуживающего персонала объекта при пожаре.

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.

14. Рассмотрев представленные специальные технические условия для разработки проектной документации, в части обеспечения пожарной безопасности объекта «Строительство комплекса по производству аммиака мощностью 525 000 т/год и карбамида мощностью 700 000 т/год», по адресу: Российская Федерация, Тульская область, Щекинский район, р.п. Первомайский, Совет считает возможным согласиться с принятыми в них решениями по противопожарной защите.

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 противопожарных расстояний от зданий, сооружений и наружных установок проектируемого Объекта, являющегося химическим предприятием, до соседних объектов защиты, а также противопожарных расстояний между зданиями, сооружениями и наружными установками Объекта;

примыканию к одной из стен здания категории А, Б, В наружной установки без противопожарного разрыва на территории химического предприятия.

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

Здания и сооружения (класса функциональной пожарной опасности Ф5.1 и Ф5.2) предусматриваются не ниже IV степени огнестойкости, С0 класса конструктивной пожарной опасности и оборудуются:

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

автоматической установкой пожаротушения;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;

наружным противопожарным водоснабжением;

системой контроля уровня загазованности по предельно допустимой концентрации (ПДК) и оповещения об аварийных утечках аммиака.

Минимальные противопожарные расстояния между проектируемыми зданиями, сооружениями и наружными установками Комплекса, являющегося химическим предприятием, принимают в соответствии с требованиями пожарной безопасности, установленными разделами 6.1, 6.10 СП 4.13130.2013 и требованиями СТУ.

Расстояние между наружными установками категории АН производства аммиака и производства карбамида предусматривается не менее 25 м.

Противопожарные расстояния от зданий и сооружений категорий А, Б и В по взрывопожарной и пожарной опасности, а также наружных установок категорий АН, БН, ВН и ГН по пожарной опасности, расположенных на территории склада жидкого аммиака, до граничащих с ними объектов защиты принимаются не менее:

здания и сооружения производственных объектов – 40 м;

автомобильные дороги общей сети (край проезжей части): I, II и III категорий – 50 м, IV и V категорий – 30 м;

жилые и общественные здания – 100 м.

К одной из стен здания категорий А, Б, В допускается примыкание наружной установки категории АН, БН, ВН без противопожарного разрыва при соблюдении следующих условий:

сумма площадей этажа здания (или части здания между противопожарными стенами) и наружной установки не должна превышать 5200 м^2 – при высоте до 30 м, и 3000 м^2 – при высоте 30 м и выше;

ширина наружной установки должна быть не более 30 м;

стена здания должна быть без проемов, за исключением устройства дверных

проемов для обслуживания наружной установки.

Для водяного охлаждения (орошения) технологического оборудования и аппаратуры наружных установок, содержащих ГГ, сжиженный газ (аммиак), высотой до 30 м, резервуаров жидкого аммиака, площадки погрузки жидкого аммиака, предусматриваются лафетные стволы. Указанные лафетные стволы устанавливаются стационарно с подключением к сети противопожарного кольцевого противопожарного водопровода.

Управление лафетными стволами, расположенными на расстоянии менее 15 м от защищаемого оборудования или на высоте более 7 м, предусматривается дистанционным.

Число и расположение лафетных стволов обеспечивает орошение защищаемого оборудования не менее чем одной компактной струей. Расход каждого пожарного лафетного ствола должен быть не менее 40 л/с.

Стационарные установки водяного охлаждения (орошения) предусматриваются для защиты технологического оборудования и аппаратуры наружных установок, содержащих ГГ, сжиженный газ (аммиак), расположенных на высоте более 30 м, технологического оборудования и аппаратуры наружных установок при невозможности их защиты лафетными стволами, а также резервуара для хранения жидкого аммиака при атмосферном давлении.

Стационарные установки водяного охлаждения (орошения) выполняются с дистанционным запуском из центральной операторной.

Интенсивность подачи воды на орошение технологических емкостей и оборудования принимается не менее:

0,1 л/(с×м²) - для зоны ниже отметки в 20 м;

0,2 л/(с×м²) - для зоны выше отметки в 20 м.

Интенсивность подачи воды на орошение резервуара для хранения жидкого аммиака при атмосферном давлении принимается не менее 0,2 л/(с×м).

Расход воды на наружное пожаротушение объекта определяется расчетом, но не менее 130 л/с.

На наружных установках Объекта предусмотрена система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ) 1-го типа. При этом должна предусматриваться установка уличных оповещателей, обеспечивающих уровень звука во всех местах наружной установки с постоянным или временным пребыванием людей не менее чем на 15 дБА выше уровня звука постоянного шума, но в любом случае не менее чем 75 дБА на расстоянии 3 м от оповещателя. При высоком уровне шума, обуславливающим невозможность обеспечения требуемого уровня звука, должна предусматриваться установка световых мигающих оповещателей в пределах прямой видимости и на расстоянии не более 25 м друг от друга. Выбор типа (звуковые, речевые или световые мигающие) и расстановка уличных пожарных оповещателей определяется проектной организацией.

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

15. Рассмотрев представленные специальные технические условия на проектирование противопожарной защиты автозаправочной станции АЗС по адресу: ФАД М-2 «КРЫМ», 31 км слева, Московская область, Подольский район (Изменение №1), Совет считает необходимым направить их на доработку в части, касающейся представления письменного согласия собственника ВЛЭП по вопросу сокращения от объекта защиты расстояний.

Председатель
Нормативно-технического совета



А.А. Макеев

Секретарь
Нормативно-технического совета



А.А. Панов