

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

<u>Главное управление МЧС России по Республике Татарстан</u> <u>Управление надзорной деятельности и профилактической работы</u> (УНДиПР ГУ МЧС России по Республике Татарстан)

Заключение нормативно-технического совета (протокол № 17 от 20 декабря 2023 г.)

На согласование представлена документация: «Специальные технические условия на проектирование в части обеспечения пожарной безопасности для объекта капитального строительства: «Многоквартирный жилой дом со встроенными и встроено-пристроенным и нежилыми помещениями с гибким функциональным назначением и подземной автостоянкой на ул. Портовой в Вахитовском районе г. Казани»» (далее «Специальные технические условия», «СТУ»).

организация, представившая материалы: ООО «Пожарная безопасность», организация-разработчик: ООО «Пожарная безопасность», наличие поручения ДНПР МЧС России: № ГУ-04-3597 от 13.12.2023 г., наличие заключений: отсутствуют.

1. Необходимость разработки представленных рассмотрение на «Специальных технических условий» обусловлена отсутствием нормативных безопасности проектирования пожарной ДЛЯ многоквартирных жилых домах секционного типа (с общей площадью на этаже не более 550 м²) с эвакуационными выходами из них в одну незадымляемую лестничную клетку типа Н2 (без устройства незадымляемых лестничных клеток типа Н1) на этаже без аварийных выходов из квартир, располагаемых на высоте более 15 м.

Кроме того, в составе СТУ разработаны дополнительные противопожарные мероприятия, компенсирующие допущенные отступления от положений нормативных документов по пожарной безопасности в части:

- превышения площади пожарных отсеков встроенных (подземной части) автостоянок с учетом их разделения на секции (фактическая площадь пожарных отсеков не более $5\,200\,\mathrm{m}^2$) (п.6.3.1, табл. 6.5 СП 2.13130.2020, п.6.2.2 СП 113.13330.2023);
- разделения площади пожарных отсеков встроенной (подземной части) автостоянки на секции с применением технических решений, отличных от предусматриваемых в примечании к табл. 6.5 СП 2.13130.2020 (п.6.3.1 СП 2.13130.2020, п.6.2.2 СП 113.13330.2023);

- превышения расстояния от наиболее удаленного места хранения до ближайшего эвакуационного выхода в подземной и надземной автостоянке при размещении машино-места между эвакуационными выходами более 40 м и более 60 м для надземной автостоянки (фактическое расстояние до 100 м), в тупиковой части помещения более 20 м и более 25 м для надземной автостоянки (фактическое расстояние до 100 м) (п.6.2.23 СП 113.13330.2023, п.8.4.4 табл.19 СП 1.13130.2020);
- проектирования эвакуационных путей и выходов из автостоянок, предназначенных для единовременного пребывания более 50 человек, шириной менее 1,2 м, но не менее 1,0 м, а именно, ширины дверных проемов в лестничные клетки, ширины лестничных маршей и площадок, ширины выходов из лестничных клеток наружу менее ширины марша лестничных клеток, но не менее 0,9 м (п.п. 4.2.19, 4.2.20, 8.4.6 СП 1.13130.2020, п.5.24 СП 113.13330.2023);
- отсутствия тамбур-шлюзов в дверных проемах между пожарными отсеками подземной автостоянки и помещениями другого назначения, не входящими в комплекс стоянки автомобилей (технические помещения: венткамеры, электрощитовые и т.д., относящиеся к пожарным отсекам многоквартирных жилых домов и встроенно-простроенных помещений общественного назначения) (п.6.2.7 СП 113.13330.2023);
- размещения в составе пожарных отсеков автостоянки помещений временного хранения твердых коммунальных отходов, мусоросборной камеры (п.п.5.7, 5.37 СП 113.13330.2023);
- размещения внеквартирных индивидуальных хозяйственных кладовых (далее кладовые) в объёме автостоянки (п.п.5.7, 5.37 СП 113.13330.2023);
- устройства эвакуационных выходов в подземной автостоянке из помещений класса функциональной пожарной опасности Ф5.1 (венткамеры, электрощитовые, и т.д.) и Ф5.2 (автостоянка, помещений временного хранения твердых коммунальных отходов, мусоросборная камера камеры) через смежные помещения, в том числе располагаемых в смежных пожарных отсеках или секциях, отделенных противопожарными преградами (п.4.2.6 СП 1.13130.2020);
- применения в помещениях автостоянок с полумеханизированными парковочными местами с двумя уровнями хранения автомобилей спринклерных оросителей, обеспечивающих орошение автомобилей, расположенных на нижнем уровне, отличных конструктивным исполнением от спринклерных оросителей, установленных в подпотолочном пространстве автостоянок (п.6.1.12 СП 485.1311500.2020);
- выполнения высоты междуэтажных поясов в местах примыкания междуэтажных перекрытий к наружным стенам менее 1,2 м между оконными проемами, в том числе между витражами с балконными дверями (п.п. 5.4.17, 5.4.18 СП 2.13130.2020);
- проектирования лестничных клеток многоквартирного жилого дома без устройства в них естественного освещения через световые проемы (п.4.4.12 СП 1.13130.2020, п.5.4.16 б СП 2.13130.2020);
- примыкания противопожарных перегородок 1-го типа, разделяющих этажи жилых домов на пожарные секции, к глухим участкам наружных стен с нормируемым пределом огнестойкости шириной менее 1,0 м и/или к остекленным участкам наружных стен (п.5.3.6 СП 2.13130.2020);

- выполнение одно-зонной (в верхнюю зону над основным посадочным этажом) подачи наружного воздуха при пожаре для создания избыточного давления при пожаре в шахты лифтов, в том числе в шахты лифтов, имеющих режим для транспортировки пожарных подразделений, (п.5.2.6 ГОСТ Р 53296-2009, п. 4.2.6 Методических рекомендаций к СП 7.13130.2013*);
- отсутствия систем вытяжной противодымной вентиляции в технических помещениях многоквартирных жилых домов категории В4 и Д без постоянных рабочих мест с эвакуационными выходами из них непосредственно в незадымляемые лестничные клетки (п.п. 7.1, 7.2 СП 7.13130.2013);
- выполнения выходов на кровлю жилых домов высотой более 15 м с лестничных клеток через противопожарные люки 1-го типа размером 0,6х0,8 метра по закрепленным стальным стремянкам (п.п.7.6, 7.7 СП 4.13130.2013*);
- проектирования в помещениях общественного назначения, встроеннопристроенных на 1-ом этаже многоквартирных жилых домов, эвакуационных выходов на расстоянии друг от друга менее половины наибольшей диагонали помещений, в том числе с превышением расстояния от наиболее удаленной точки помещения до ближайшего эвакуационного выхода из торгового зала более 50 м (п.4.2.16, п.7.6.2 табл.11 СП 1.13130.2020);
- проектирования многоквартирных жилых домов (стилобата) протяженностью более 100 м без устройства сквозного прохода на противоположную сторону здания не реже, чем через 100 м друг от друга (п. 8.1.12 СП 4.13130.2013*);
- проектирования локальных участков пожарных проездов вдоль фасадов многоквартирных жилых домов высотой более 28 м на расстояниях менее 8 м от ближайшего края проезда до стен здания, а также устройство пожарных проездов вдоль одной продольной стороны жилых домов (п.п. 8.1.1, 8.1.6 СП 4.13130.2013*).

2. Компенсирующие мероприятия и дополнительные требования пожарной безопасности:

Степень огнестойкости Объекта принята не ниже I с обеспечением повышенных пределов огнестойкости несущих конструкций встроенной подземной автостоянки не менее R (EI) 150. Допускается степень огнестойкости пожарных отсеков многоквартирных жилых домов высотой менее 50 м и пожарных отсеков встроенно-пристроенных помещений общественного назначения в них принимать не ниже II. Класс конструктивной пожарной опасности здания - C0.

Объект с учетом функциональной пожарной опасности помещений следует разделен на пожарные отсеки противопожарными стенами и/или перекрытиями не ниже 1-го типа с пределом огнестойкости не менее REI 150 со следующими параметрами:

- одноэтажные встроенные подземные автостоянки закрытого типа, размещаемые в подземном этаже жилого комплекса, с максимальной площадью пожарного отсека не более $5\ 200\ \text{m}^2$;
- жилые дома секционного типа со встроенно-пристроенными общественными помещениями на 1-ом этаже с максимальной площадью пожарного отсека не более 2 500 м²;

- одноэтажные встроенно-пристроенные общественные помещения на 1-ом этаже многоквартирных жилых домов с максимальной площадью пожарного отсека не более $3\,500~\text{m}^2$;
- одноэтажные встроенные в часть здания общественного назначения трансформаторные подстанции, располагаемые на 1-ом этаже, с максимальной площадью пожарного отсека не более $100~{\rm M}^2$.

Предусматривается разделение пожарного отсека встроенной (подземной части) автостоянки на дополнительные части (пожарные секции) с площадью не более $3\,000~\text{m}^2$ каждая.

Разделение пожарного отсека на части (пожарные секции) с нормируемой площадью в пределах этажа предусматривается с применением одного из следующих способов либо в сочетании их в любой комбинации:

- противопожарными стенами не ниже 1-го типа с пределом огнестойкости не менее REI 150;
- зонами (проездами), свободными от пожарной нагрузки, шириной не менее 8 метров;
- зонами (проездами), свободными от пожарной нагрузки, шириной не менее 6 м с устройством посередине зоны дренчерной завесы в одну нитку с расчетным числом оросителей при обеспечении по всей длине удельного расхода 1 л/(с*м) или автоматически опускающимися при пожаре на расчетную высоту противодымными экранами (шторами).

При этом следует обеспечить организационные мероприятия, направленные на недопущение размещения пожарной нагрузки в пределах указанных зон (проездов).

При разделении пожарного отсека на части зонами (проездами), свободными от горючей нагрузки, площади частей (секций) следует принимать без учета площади указанных проходов (проездов).

При пересечении воздуховодами общеобменной вентиляции, обслуживающих смежные пожарные секции, преград или зонами (проездами), свободных от горючей нагрузки, разделяющих пожарный отсек на части, предусматривается оборудование воздуховодов противопожарными клапанами с пределом огнестойкости не менее ЕІ 60.

Допускается не устанавливать противопожарные нормально открытые клапаны при пересечении транзитными воздуховодами противопожарных преград или строительных конструкций с нормируемыми пределами огнестойкости (кроме ограждающих конструкций шахт с проложенными в них воздуховодами других систем) при обеспечении пределов огнестойкости транзитных воздуховодов не менее пределов огнестойкости пересекаемых противопожарных преград или строительных конструкций.

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

При транзитной прокладке воздуховодов противодымной вентиляции обслуживающих смежные пожарные секции, предусмотреть предел огнестойкости воздуховодов не менее EI 150.

Транзитные участки воздуховодов в лифтовых холлах (пожаробезопасных зонах, тамбур-шлюзах при незадымляемых лестничных клетках типа H2)

предусматриваются с пределом огнестойкости не менее EI 120, предел огнестойкости противопожарных нормально открытых клапанов при пересечении преград указанных помещений принять не менее EI 60.

Предусматривается разделение помещений этажей многоквартирных жилых домов секционного типа, расположенных на высоте $15\,$ м и более, на дополнительные части (пожарные секции) с общей площадью квартир в них не более $350\,$ м 2 .

Разделение помещений указанных этажей жилых домов на части (пожарные секции) с нормируемой общей площадью квартир в пределах этажа предусматривается противопожарными перегородками 1-го типа с пределом огнестойкости не менее EI 45.

При примыкании указанных противопожарных перегородок 1-го типа, разделяющих этажи жилых домов на пожарные секции, к глухим участкам наружных стен шириной менее 1,0 м и/или к остекленным участкам наружных стен предусмтривается в наружных стенах в местах примыкания противопожарных перегородок заполнение проемов глухими (не открывающимися) противопожарными конструкциями с пределом огнестойкости EI (W) 45 суммарной шириной не менее 0,8 м.

При выполнении междуэтажных поясов, в том числе высотой менее 1,2 м в местах примыкания к перекрытиям предусматривается выполнение следующих конструктивных решений (одного или комбинации нескольких):

- устройство глухих участков наружных стен (междуэтажных поясов) с пределом огнестойкости не менее ЕІ 60, класса пожарной опасности КО, высотой не менее 0,6 м совместно с устройством глухих (не открывающихся) створок (фрамуг, окон), с заполнением стеклопакетом из закаленного стекла толщиной не менее 6 мм с наружной стороны. Глухой участок наружных стен совместно с глухой (не открывающейся) створкой (фрамугой, окном) должен быть суммарной высотой не менее 1,2 м;
- устройство глухих (вертикальных) участков наружных стен (междуэтажных поясов), а также устройство глухих (горизонтальных) выступающих участков из поверхности стены под углом 90°. Глухие (вертикальные и горизонтальные) участки наружных стен должны быть с пределом огнестойкости не менее ЕІ 60 (по признаку R 90 и R 120, соответственно, при отнесении их к несущим элементам здания), класса пожарной опасности КО. Огнестойкость заполнения проемов в наружных стенах не нормируется. Измерение расстояния следует проводить, повторяя (огибая) контур глухих вертикальных и горизонтальных участков строительных конструкций, при этом суммарное расстояние должно быть не менее 1,2 м;
- устройство витражных конструкций в наружных стенах, в том числе с открываемыми створками (фрамугами, окнами, дверями), с пределом огнестойкости не менее Е 30 и Е 15, соответственно, по всей высоте наружных стен либо на высоту этажей с междуэтажными поясами высотой менее 1,2 м.

Предусматривается для пожарных отсеков автостоянки, за исключением помещений специально оговоренных в СТУ, установку спринклерных оросителей на автоматической системе спринклерного пожаротушения с расчетной интенсивностью орошения не менее 0,18 литра в секунду на 1 м^2 при расчетной площади тушения 120 м^2 с продолжительностью работы в течение 1,0 часа с общим

расходом воды для системы автоматического пожаротушения не менее 45 литров в секунду.

При размещении в пожарных отсеках автостоянки полумеханизированных парковочных мест с двумя уровнями стоянки автомобилей предусматривается:

- устройство дополнительных спринклерных оросителей (например, карнизного типа, универсальных и т.д.), обеспечивающих орошение автомобилей на каждом уровне хранения с обеспечением общего (суммарного) расхода воды не менее 90 литров в секунду, установленного в СТУ, для системы автоматического пожаротушения в местах двухуровневого размещения автомобилей;
- в дымовых зонах, предназначенных для размещения, в том числе полумеханизированных парковочных мест с двумя уровнями стоянки автомобилей, расчетную толщину дымового слоя ограничить уровнем расположения верхней оконечности корпусов автомобилей, установленных в верхнем ярусе парковочных устройств (для предотвращения катастрофического развития пожара, обусловленного возможностью возгорания большей части или всех автомобилей верхнего яруса на различных парковочных устройствах под тепловым воздействием нагретых продуктов горения в «омывающем» дымовом слое).

В помещениях пожарных отсеков автостоянки, предназначенных для размещения электрощитов, распределительных устройств, слаботочных или силовых электрических коммуникаций, в серверных, предусматривается автоматическое пожаротушение средствами (газовое, порошковое), не приводящими к разрушению либо выходу из строя электрооборудования и потере архивных данных, размещенного в этих помещениях.

Предусматривается установка в пожарных отсеках автостоянки внутреннего противопожарного водопровода с расходом воды не менее 2 струи по $5\,\mathrm{n/c}$, в помещениях общественного назначения, встроенных в жилые здания на 1-х этажах и в многоквартирных жилых домах в соответствии с требованиями СП 10.13130.2020.

Предусматривается на Объекте автоматическая пожарная сигнализация адресно-аналогового типа с автоматическим дублированием сигналов о возникновении пожара в подразделение пожарной охраны с использованием системы передачи извещений о пожаре в соответствии с требованиями Технического регламента, настоящих СТУ, СП 484.1311500.2020 и других действующих нормативных документов по пожарной безопасности.

Предусматривается на Объекте защиты система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре по СП 3.13130.2009, при этом принята в многоквартирных жилых домах и во встроенных в них общественных помещениях - не ниже 3-го типа, во встроенной подземной автостоянке - не ниже 4-го типа.

Предусматриваются на Объекте защиты вытяжные и приточные системы противодымной защиты с механическим или естественным (для системы компенсации вытяжной противодымной защиты) побуждением в соответствии с требованиями Технического регламента, СТУ, СП 7.13130.2013* и других действующих нормативных документов по пожарной безопасности.

Допускается выполнение одно-зонной подачи наружного воздуха при пожаре для создания избыточного давления при пожаре в шахты лифтов, в том числе в шахты лифтов, имеющих режим для транспортировки пожарных подразделений, соединяющие подземную и надземную части объекта, с обеспечением подпора

воздуха в тамбур-шлюзы, непосредственно располагаемые перед лифтами в подземном этаже автостоянки, самостоятельными системами приточной противодымной вентиляции, исходя из расчета на закрытую дверь.

Для возмещения объемов удаляемых продуктов горения при пожаре в нижние части защищаемых помещений необходимо предусматривать со скоростью истечения не более 6,0 м/с.

Предусматривается прокладка транзитных участков фреонопроводов от наружных блоков кондиционеров через помещения межквартирных коридоров, лифтовых холлов (пожаробезопасных зон, тамбур-шлюзах при незадымляемых лестничных клетках типа H2) в строительных конструкциях (коробах, стальных воздуховодах или иных конструкциях) с пределом огнестойкости не менее EI 120, с изоляцией трубопроводов негорючими материалами.

Транзитные участки воздуховодов в лифтовых холлах (пожаробезопасных зонах, тамбур-шлюзах при незадымляемых лестничных клетках типа H2) предусматриваются с пределом огнестойкости не менее EI 120.

Предусматривается предел огнестойкости не менее EI 150 транзитных участков воздуховодов общеобменной вентиляции, обслуживающих помещения смежных пожарных отсеков, проложенных через встроенную подземную автостоянку, с установкой нормально-открытых противопожарных клапанов с пределом огнестойкости не менее EI 60 в местах пересечения указанными воздуховодами противопожарных стен и/или перекрытий 1-го типа.

При размещении пожаробезопасных зон для маломобильных групп населения в незадымляемых лестничных клетках типа Н2 предусматрнивается:

- система подпора воздуха при пожаре с подогревом из расчета на закрытые двери с учетом общего количества дверей в указанных лестничных клетках с подачей воздуха рассредоточенно по лестничной клетке;
- самостоятельная система подпора воздуха при пожаре для создания расчетного подпора воздуха в незадымляемых лестничных клетках типа H2 с подачей воздуха в верхнюю часть лестничной клетки, за вычетом объема воздуха, подаваемого системой подпора воздуха с подогревом;
 - одновременное функционирование указанных систем при пожаре.

Электроснабжение систем противопожарной защиты объекта предусматривается по 1 категории надежности электроснабжения, а систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, автоматической пожарной сигнализации и эвакуационного освещения лестничных клеток жилых домов по особой группе 1 категории надежности электроснабжения с применением не менее трех источников питания.

Предусматривается в дверных проемах между пожарными отсеками подземной автостоянки и помещениями другого назначения, не входящими в венткамеры, автомобилей (технические помещения: комплекс стоянки электрощитовые и т.д., относящиеся к пожарным отсекам многоквартирных жилых домов и встроенно-простроенных помещений общественного противопожарные двери 1-го типа с пределом огнестойкости не менее EIS (W) 60, защищаемые дополнительно устанавливаемыми спринклерными оросителями со стороны автостоянки.

Предусматривается отделение указанных помещений от пожарных отсеков автостоянки противопожарными стенами и перекрытиями 1-го типа с пределом огнестойкости не менее REI 150.

Дополнительные спринклерные оросители следует устанавливать на расстояниях не более 0,5 м от орошаемой поверхности из расчета 1 ороситель на 1 метр ширины дверного проема. Интенсивность орошения этих оросителей должна приниматься в соответствии с принятой интенсивностью для автоматического пожаротушения автостоянки.

Предусматривается отделение противопожарными стенами и перекрытиями 1-го типа с пределом огнестойкости не менее REI 150 помещений временного хранения твердых коммунальных отходов, располагаемых в подземном этаже здания, а также мусоросборной камеры на 1-ом этаже проектируемого объекта, предусматриваемых в составе пожарных отсеков автостоянки, с заполнением проемов противопожарные двери 1-го типа с пределом огнестойкости не менее EIS (W) 60.

Предусматривается защита указанных помещений спринклерными оросителями, установленными с подключением к системе автоматического пожаротушения автостоянки при помощи ручного запорного устройства с контролем положения и сигнализатора потока жидкости, установленных на питающем трубопроводе в объеме защищаемого помещения.

Следует обеспечить герметичность пожарного запорного устройства и предусмотреть мероприятия для защиты сигнализатора потока жидкости от ложных срабатываний.

Допускается в противопожарных стенах, разделяющих подземную автостоянку на пожарные отсеки и секции предусматривать противопожарные шторы с пределом огнестойкости не менее EI 60, защищаемые дополнительно устанавливаемыми спринклерными оросителями с обеих сторон проема в противопожарной преграде.

Дополнительные спринклерные оросители следует устанавливать на расстояниях не более 0,5 м от орошаемой поверхности из расчета 1 ороситель на 1 метр ширины дверного проема. Интенсивность орошения этих оросителей должна приниматься в соответствии с принятой интенсивностью для автоматического пожаротушения автостоянки.

В объёме пожарных отсеков автостоянки допускается размещение внеквартирных индивидуальных хозяйственных кладовых при условии выполнения следующих мероприятий:

- перегородки, отделяющие кладовые от зоны хранения автомобилей допускается проектировать с ненормируемым пределом огнестойкости классом пожарной опасности К0 и выполнять глухими и/или из сетчатого ограждения;
- перегородки следует выполнять не на всю высоту помещений с заполнением проёмов в них дверями, в том числе сетчатыми, с ненормируемым пределом огнестойкости из негорючих материалов (НГ);
- покрытия над кладовыми и (или) пространство над перегородками, следует заполнять сетчатым (решетчатым) негорючим материалом и/или выполнять из негорючих материалов, при этом следует обеспечивать орошение пространства внутри кладовых спринклерными оросителями, установленными под потолком автостоянки и/или внутри кладовых;

- хранение взрывоопасных веществ и материалов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, масел, баллонов с горючими газами, баллонов под давлением, автомобильных (мотоциклетных) шин (покрышек) в кладовых не допускается.

На этажах Объекта, помещения в которых предназначены, в том числе для пребывания маломобильных групп населения (далее — МГН), за исключением помещений имеющих выход наружу на прилегающую территорию, эксплуатируемые участки кровли, стилобата или террасы, непосредственно или по пандусам, должны быть предусмотрены мероприятия по обеспечению эвакуации МГН, в том числе в безопасные зоны (помещения), в соответствии с требованиями СП 59.13330.2020.

Предусматривается заполнение проемов в пожаробезопасные зоны многоквартирных жилых домов противопожарными дверями 1-го типа с пределом огнестойкости не менее EIS (W) 60. Размещение пожаробезопасных зон для маломобильных групп населения предусмотреть в лифтовых холла перед лифтами, имеющими режим для транспортировки пожарных подразделений, в тамбур-шлюзах перед незадымляемыми лестничными клетками типа H2 либо в самих незадымляемых лестничных клетках типа H2 с обеспечением требуемых расстояний для эвакуации по ним с учетом размещения инвалидных колясок, а также в отдельных помещениях с выходами в из них в коридоры.

Предусматривается заполнение дверных проемов на выходах из встроенной подземной автостоянки в лестничные клетки противопожарными дверями 1-го типа с пределом огнестойкости не менее EIS (W) 60.

Эвакуационные выходы из автостоянки в лестничные клетки предусмотреть через тамбур-шлюзы с подпором воздуха при пожаре.

Предусматривается установка на эвакуационных выходах из автостоянки в лестничные клетки дополнительных фотолюминесцентных знаков безопасности, а именно знаков выхода на дверях эвакуационных выходов, в соответствии с требованиями п.9.3.1.1 ГОСТ 34428-2018.

Допускается выполнение расстояний между проемами в наружных стенах лестничных клеток, ведущих в уровень подземной автостоянки, до смежных с ними оконными и дверными проемами, в том числе в лестничных клетках надземных этажей менее нормативных значений, при условии заполнения дверного или оконного проема в наружных стенах в лестничных клетках или в вышеуказанных смежных с ними помещениях либо во внутреннем дверном проеме входных тамбуров перед лестничными клетками противопожарными дверями с пределом огнестойкости не менее ЕІ (W) 60 или окнами (витражами) с пределом огнестойкости не менее Е 60, соответственно.

Для многоквартирных жилых домов предусмотреть эвакуационные выходы в незадымляемые лестничные клетки типа H2 с дополнительным устройством тамбуршлюзов с подпором воздуха при пожаре между лестничными клетками и вестибюлем - на 1-ом этаже, между лестничными клетками и коридорами — на жилых этажах. Допускается не предусматривать дополнительные тамбур-шлюзы перед незадымляемыми лестничными клетками типа H2 при заполнении дверных проемов в ней на этажах с пределом огнестойкости не менее EIS (W) 60 с учетом

заполнения дверных проемов из квартир в коридоры противопожарными дверями с пределом огнестойкости не менее ЕІ 60.

Допускается непосредственное сообщение незадымляемых лестничных клеток и надземных технических этажей жилого дома без устройства систем вытяжной противодымной вентиляции в технических помещениях категории В4 и Д без постоянных рабочих мест с эвакуационными выходами из них в незадымляемые лестничные клетки. При этом следует заполнение дверных проемов, ведущих из указанных помещений в незадымляемые лестничные клетки, предусмотреть противопожарными дверями с пределом огнестойкости не менее EIS 60. В незадымляемых лестничных клетках типа Н2 без естественного освещения в наружных стенах на каждом этаже должно быть предусмотрено эвакуационное освещение с электроснабжением по особой группе 1 категории надежности электроснабжения с применением не менее трех источников питания, в том числе автономными источниками питания, обеспечивающими искусственное освещение лестничных клеток автономно в течение не менее одного часа.

Предусматривается заполнение дверных проемов в квартиры противопожарными дверями с пределом огнестойкости не менее EI 30.

Предусматривается противодымная защита коридоров (прихожих) квартир, сообщающихся лифтовыми холлами, являющимися непосредственно одновременно пожаробезопасными зонами для маломобильных групп населения и тамбур-шлюзами с подпором воздуха при пожаре перед лестничными клетками типа Н2. Противодымную защиту незадымляемыми (прихожих) допускается выполнять указанных коридоров противодымной защиты внеквартирных коридоров нижерасположенных этажей. Сообщение указанных квартир с лифтовыми холлами следует предусмотреть через противопожарные двери с пределом огнестойкости не менее EIS 60. Устройство для самозакрывания указанных дверей, а также дверей между коридорами (прихожими) с другими помещениями квартир допускается не предусматривать.

Для зависимых мест хранения автомобилей расстояния от наиболее удаленного места хранения до ближайшего эвакуационного выхода и ширину проходов между автомобилями следует принимать без учета размещения в автостоянке блокирующего автомобиля.

Предусматривается в помещениях автостоянки и в общественных помещениях, встроенных в жилые дома, фотолюминесцентные планы эвакуации по ГОСТ 34428-2018.

Расход воды для наружного противопожарного водоснабжения здания предусматривается по СП 8.13130.2020, но не менее 25 л/с. Расчетный расход воды предусматривается не менее чем от двух пожарных гидрантов, установленных на кольцевой сети наружного водопровода, с обеспечением подачи воды с расчетным расходом на пожаротушение любой точки обслуживаемых данной сетью зданий на уровне нулевой отметки, с учетом прокладки рукавных линий длиной не более 200 м по дорогам с твердым покрытием.

Для обеспечения деятельности пожарных подразделений предусматривается:

- проектирование для жилых домов (стилобата) протяженностью более 100 м не менее 2-х сухотрубов диаметром 80 мм с устройством соединительных патрубков для подключения рукавных линий, обеспечивающих подачу воды со стороны внешнего фасада здания (отметка 1-го этажа) во внутренний двор объекта на

уровень кровли стилобата над общественной частью здания (отметка пола 2-го этажа). Расстояния между соседними сухотрубами и от них до торцов здания принять не более 100 м со стороны наружного водопровода с пожарными гидрантами;

- проектирование для обеспечения прокладки рукавных линий и подачи воды пожарными подразделениями для каждого пожарного отсека автостоянки в подземном этаже не менее 2-х сухотрубов диаметром 80 мм, оборудованных на наружном участке сухотрубов (на фасаде здания со стороны пожарных проездов) запорными пожарными клапанами, пожарными соединительными головками, включая головки с заглушками и с установкой на них не менее 2-х пожарных кранов (без диафрагм) при лестничных клетках, ведущих непосредственно наружу, у которых зазор между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей отсутствует или выполнен шириной менее 75 миллиметров;

- выходные патрубки пожарных клапанов (в количестве не менее 2-х патрубков) должны устанавливаться в направлении под углом «вниз» таким образом, чтобы обеспечивались беспрепятственный доступ к ним пожарных подразделений, удобство присоединения напорных пожарных рукавов и их прокладка без изломов и перегибов. Месторасположение сухотрубов должно быть обозначено знаком пожарной безопасности по ГОСТ 12.4.026-2015*;

- устройство дополнительных лифтов, имеющих режим транспортировки пожарных подразделений, - не менее двух на каждую секцию жилых домов секционного типа (для которых требуются 2 и более лифтов), запроектированных с пожарными проездами вдоль только одной продольной стороны соответствующих секций. При этом размеры кабины не менее одного из лифтов для перевозки пожарных подразделений в каждой секции должны быть 1100 х 2100 мм, что обеспечивает возможность размещения в ней человека на санитарных носилках;

- выполнение выходов на кровлю в каждом жилом доме. Допускается устройство выходов на кровлю через противопожарные люки 1-го типа размером не менее 0.6×0.8 метра по закрепленным стальным стремянкам, при этом предел огнестойкости покрытия над лестничными клетками следует принять не менее REI 120;

Предусматривается разработка, в установленном порядке, документа предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, в целях подтверждения возможности деятельности пожарных подразделений на объекте защиты.

Достаточность принятых технических решений объекта, в том числе, с учетом имеющихся отступлений от требований нормативных документов по пожарной безопасности подтверждена расчетным обоснованием, подтверждающим соответствие пожарного риска на Объекте защиты допустимым значениям, выполненным по методике, утвержденной приказом МЧС России от 14 ноября 2022 года № 1140.

Предусматривается комплекс объёмно-планировочных и конструктивных решений, направленных на обеспечение пожарной безопасности Объекта защиты, запроектированных в соответствии с требованиями Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и нормативных документов по пожарной безопасности.

Предусматривается комплекс организационно-технических мероприятий, направленных на обеспечение пожарной безопасности.

3. Решение нормативно-технического совета

Учитывая изложенное, и принимая во внимание, представленное расчетное обоснование, подтверждающее соответствие пожарных рисков на Объекте допустимым значениям, выполненное по методике, утвержденной приказом МЧС России от 14.11.2022 № 1140, а также наличие положительных заключений НТС ДНПР МЧС России по рассмотрению аналогичных технических решений обеспечения пожарной безопасности на подобных объектах (протокол № 1 от 24 января 2020 года, протокол № 3 от 20 февраля 2020 года, протокол № 4 от 21 марта 2020 года, протокол № 5 от 22 апреля 2020 года, протокол № 9 от 27 июля 2020 года, протокол № 10 от 10 августа 2020 года, протокол № 12 от 21 сентября 2020 года, протокол № 13 от 19 октября 2020 года, протокол № 15 от 18 декабря 2020 года, протокол № 2 от 12 февраля 2021 года, протокол № 5 от 29 июня 2021 года, протокол № 7 от 26 августа 2021 года, протокол № 8 от 28 сентября 2021 года, протокол № 9 от 02 ноября 2021 года, протокол № 10 от 13 декабря 2021 года, протокол № 11 от 27 декабря 2021 года, протокол № 1 от 28 января 2022 года, протокол № 2 от 18 марта 2022 года, протокол № 4 от 01 апреля 2022 года, протокол № 9 от 8 июля 2022 года, протокол № 15 от 10 октября 2022 года, протокол № 16 от 8 ноября 2022 года, протокол № 18 от 18 ноября 2022 года, протокол № 2 от 17 февраля 2023 года), НТС ГУ МЧС России по Республике Татарстан (протокол № 5 от 15.06.2021 года, протокол № 9 от 30.08.2022 года, протокол № 1 от 11.04.2023 года, протокол № 2 от 2 мая 2023 года, протокол № 6 от 27 июня 2023 года, протокол № 9 от 29 августа 2023 года, протокол № 10 от 5 сентября 2023 года, протокол № 11 от 5 октября 2023 года, протокол № 12 от 17 октября 2023 года, протокол № 13 от 26 октября 2023 года, протокол № 16 от 12 декабря 2023 года), руководствуясь статьей 6 Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», статьей 16.1 Федерального закона от 27 декабря 2002 года № 181-ФЗ «О техническом регулировании», статьей 20 Федерального закона от 21 декабря 1994 года № 69-ФЗ «О пожарной безопасности», положениями пункта 8 Административного регламента МЧС России предоставления государственной услуги по согласованию специальных технических условий по пожарной безопасности (приказ МЧС России от 28 ноября 2011 года № 710, зарегистрирован в Минюсте России 30 декабря 2011 года, регистрационный номер 22899), нормативно-технический совет УНДиПР Главного управления МЧС России по Республике Татарстан считает возможным согласиться с предлагаемыми техническими решениями, изложенными «Специальных технических условиях на проектирование в части обеспечения капитального безопасности ДЛЯ объекта «Многоквартирный жилой дом со встроенными и встроено-пристроенным и нежилыми помещениями с гибким функциональным назначением и подземной автостоянкой на ул. Портовой в Вахитовском районе г. Казани»».

Настоящее решение нормативно-технического совета распространяется на проектирование, строительство и эксплуатацию конкретного указанного Объекта и только по рассмотренным вопросам. Применение данного решения на

проектирование, строительство и эксплуатацию других объектов и по аналогичным вопросам не допускается.

Ответственность за достоверность исходных данных и правильность проведенных расчетов несет исполнитель работы.

Остальные противопожарные требования нормативных правовых актов, нормативных документов по пожарной безопасности, не оговоренные в «Специальных технических условиях на проектирование в части обеспечения пожарной безопасности для объекта капитального строительства: «Многоквартирный жилой дом со встроенными и встроено-пристроенным и нежилыми помещениями с гибким функциональным назначением и подземной автостоянкой на ул. Портовой в Вахитовском районе г. Казани»», для объекта следует выполнять в полном объеме.

Председатель нормативно-технического совета

Секретарь нормативно-технического совета

М.В. Трущин

К.В. Сергеев