



ООО «Проектное бюро №1»

ИНН 7839117588, ОГРН 1197847115840

СРО А «Объединение проектировщиков»

Регистрационный номер в реестре членов саморегулируемой организации №860 от 03.06.2019

Санкт-Петербург,
8-я Красноармейская ул., д. 6
www.pb1.spb.ru | info@pb1.spb.ru
(812) 467 90 00

ЗАКАЗЧИК

ООО «Специализированный застройщик «Новый дом»

ОБЪЕКТ

«Жилой комплекс, первая очередь строительства», на земельном участке с кадастровым номером: 47:14:0504001:7768

АДРЕС

Российская Федерация, Ленинградская область, Ломоносовский муниципальный район, Аннинское городское поселение, гп. Новоселье

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 9.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Часть 2.

Автоматическая установка пожаротушения. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Автоматическая установка пожарной сигнализации, автоматизация противодымной вентиляции и противопожарного водопровода

02/09-2023-РП-П-ПБ2

ТОМ 9.2

2023





ООО «Проектное бюро №1»

ИНН 7839117588, ОГРН 1197847115840

СРО А «Объединение проектировщиков»

Регистрационный номер в реестре членов саморегулируемой организации №860 от 03.06.2019

Санкт-Петербург,
8-я Красноармейская ул., д. 6
www.pb1.spb.ru | info@pb1.spb.ru
(812) 467 90 00

ЗАКАЗЧИК

ООО «Специализированный застройщик «Новый дом»

ОБЪЕКТ

«Жилой комплекс, первая очередь строительства», на земельном участке с кадастровым номером: 47:14:0504001:7768

АДРЕС

Российская Федерация, Ленинградская область, Ломоносовский муниципальный район, Аннинское городское поселение, гп. Новоселье

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 9.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Часть 2.

Автоматическая установка пожаротушения. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Автоматическая установка пожарной сигнализации, автоматизация противодымной вентиляции и противопожарного водопровода

02/09-2023-РП-П-ПБ2

ТОМ 9.2

Генеральный директор

Белоусов К. А.

Главный инженер проекта

Корольков А. А.

2023



Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
02/09-2023-РП-П-ПБ2.С	Содержание	
02/09-2023-РП-П-СП	Состав проектной документации	
02/09-2023-РП-П-ПБ2.ТЧ	Текстовая часть	
02/09-2023-РП-П-ПБ2.ГЧ	Графическая часть	

Согласовано		

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						02/09-2023-РП-П-ПБ2.С		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата			
Разраб.	Скориков					Стадия	Лист	Листов
						П	1	1
Н. контр.	Скорубская					Проектное Бюро¹		

Содержание

Содержание тома

А.	Описание системы обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства.....	5
Б.	Обоснование противопожарных расстояний между зданиями, сооружениями и наружными установками, обеспечивающих пожарную безопасность объектов капитального строительства.....	8
В.	Описание и обоснование проектных решений по наружному противопожарному водоснабжению, по определению проездов и подъездов для пожарной техники.....	8
Г.	Описание и обоснование принятых конструктивных и объемно-планировочных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности строительных конструкций.....	8
Д.	Описание и обоснование проектных решений по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара.....	9
Е.	Перечень мероприятий по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара.....	9
Ж.	Сведения о категории зданий, сооружений, помещений, оборудования и наружных установок по признаку взрывопожарной и пожарной опасности.....	9
З.	Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и оборудованию автоматической пожарной сигнализацией.....	9
И.	Описание и обоснование противопожарной защиты (автоматических установок пожаротушения, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, внутреннего противопожарного водопровода, противодымной защиты).....	9
К.	Описание и обоснование необходимости размещения оборудования противопожарной защиты, управления таким оборудованием, взаимодействия такого оборудования с инженерными системами зданий и оборудованием, работа которого во время пожара направлена на обеспечение безопасной эвакуации людей, тушение пожара и ограничение его развития, а также алгоритма работы технических систем (средств) противопожарной защиты (при наличии).....	10
Л.	Описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта капитального строительства.....	15
М.	Расчет пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей и уничтожения имущества (при выполнении обязательных требований пожарной безопасности, установленных техническими регламентами, и выполнении в добровольном порядке требований нормативных документов по пожарной безопасности расчет пожарных рисков не требуется).....	15

Согласовано		

Взам. инв. №	
--------------	--

Подпись и дата	
----------------	--

Инв. № подл.	
--------------	--

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
Разраб.		Скориков			
Н. контр.		Скорубская			

02/09-2023-РП-П-ПБ2.ТЧ		
Текстовая часть		

Стадия	Лист	Листов
П	1	13
Проектное Бюро ¹		

Общая часть

Настоящим разделом проектной документации в соответствии с требованиями СП 54.13330.2020, с учетом таблицы 4.1 СП 134.13330.2022 и техническим заданием Заказчика предусматривается оборудование проектируемого объекта: «Жилой комплекс, первая очередь строительства», на земельном участке с кадастровым номером: 47:14:0504001:7768 по адресу: Российская Федерация, Ленинградская область, Ломоносовский муниципальный район, Аннинское городское поселение, гп. Новоселье техническими системами противопожарной защиты.

Исходными материалами для разработки данного раздела являются:

- задание на проектирование;
- архитектурно-строительные чертежи;
- генплан площадки строительства;
- строительная, санитарно-техническая, электротехническая части проектной документации, выполняемые одновременно с данным разделом.

При разработке настоящего раздела использованы следующие основные действующие нормативно-технические документы, а также документы, используемые как рекомендательные:

- Постановление Правительства РФ №87 от 16 февраля 2008г. (действующая ред.) «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- ГОСТ Р 21.703-2020 «Правила выполнения рабочей документации проводных средств связи»;
- ГОСТ 21.406-88 «Проводные средства единой автоматизированной системы связи. Обозначения условные графические на схемах и планах»;
- Р 071-2017 «Рекомендации. Технические средства систем безопасности объектов. обозначения условные графические элементов технических средств охраны, систем контроля и управления доступом, систем охранного телевидения»;
- СП 54.13330.2016 «Здания жилые многоквартирные»;
- СП 31-107-2004 «Архитектурно-планировочные решения многоквартирных жилых зданий»;
- СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения»;
- СП 44.13330.2011 «Административные и бытовые здания»;

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.					02/09-2023-РП-П-ПБ2.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док		Подп.

- СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»;
- ГОСТ Р 22.1.12-2005 с изм.1 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Структурированная система мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений»;
- СП 256.1325800.2016 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ (в ред. от 30.04.2021 № 117-ФЗ). «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- СП 3.13130.2009 «Правила противопожарного режима в Российской Федерации». Утверждены Постановлением правительства РФ от 16.09.2020г. **№ 1479**;
- СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности»;
- СП 6.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности»;
- СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности»;
- СП 484.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования»;
- СП 485.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»;
- СП 486.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности»;
- СП 60.13330.2020 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	02/09-2023-РП-П-ПБ2.ТЧ						Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	3

- СП 133.13330.2012 с изм.1	«Сети проводного радиовещания и оповещения в зданиях и сооружениях. Нормы проектирования»;
- СП 134.13330.2012 с изм.1	«Системы электросвязи зданий и сооружений. Основные положения проектирования»;
- СП 136.13330.2012	«Здания и сооружения. Общие положения проектирования с учетом доступности для маломобильных групп населения»;
- ТР ТС 011/2011	«Технический регламент Таможенного союза. «Безопасность лифтов»;
- ГОСТ Р 52382-2010 (ЕН 81-72:2003)	«Лифты пассажирские. Лифты для пожарных»;
- ГОСТ 34441-2018	«Лифты. Диспетчерский контроль. Общие технические требования»
- ГОСТ 33984.1-2016 (ЕН 81-20:2014)	«Лифты. Общие требования безопасности к устройству и установке. Лифты для транспортирования людей или людей и грузов»
- ГОСТ 55964-2014	«Лифты. Общие требования безопасности при эксплуатации»
- ПУЭ (действующая ред.)	«Правила устройства электроустановок»;
- ГОСТ 12.1.030-81	«ССБТ. Электробезопасность, защитное заземление, зануление»;
- СП 76.13330.2016	«Электротехнические устройства» (СНиП 3.05.06-85 Актуализированная редакция);
- ГОСТ 31565-2012	«Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности»;
	«Перечень документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», утвержденный приказом от 14 июля 2020 г. № 1190 Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии;
	«Перечень национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» №384-ФЗ , утвержденный постановлением Правительства РФ от 28 мая 2021 г. № 815 ;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	02/09-2023-РП-П-ПБ2.ТЧ						Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	4

«Перечень документов в области стандартизации, в результате применения которых **на добровольной основе** обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» **№384-ФЗ**, утвержденный приказом от 2 апреля 2020 г. **№ 687** Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии;
«Правила эксплуатации жилищного фонда», зарегистрированные в Минюсте РФ 15 октября 2003 г. **№ 5176**.

Настоящая проектная документация выполнена в соответствии с требованиями технических регламентов и сводов правил СП. В соответствии со статьей 16.1 закона № 184-ФЗ (в ред. закона от 05.04.2016 № 104-ФЗ) соблюдение требований СП является достаточным для соответствия требованиям технических регламентов.

Для прокладки кабелей электросвязи предусматриваются кабельные конструкции.

А. Описание системы обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства

В соответствии с требованиями нормативных документов: главы 18 Федерального закона РФ от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», сводов правил сводов правил СП 484.1311500.2020, СП 486.1311500.2020, СП 485.1311500.2020, СП 3.13130.2009, СП 7.13130.2009, СП 10.13130.2009 в проектной документации по объекту строительства предусмотрен необходимый комплекс мер по обеспечению противопожарной защиты.

Б. Обоснование противопожарных расстояний между зданиями, сооружениями и наружными установками, обеспечивающих пожарную безопасность объектов капитального строительства

Обоснование противопожарных расстояний между зданиями, сооружениями и наружными установками, обеспечивающих пожарную безопасность проектируемых объектов капитального строительства представлено в томе 02/09-2023-РП-П-ПБ1.

В. Описание и обоснование проектных решений по наружному противопожарному водоснабжению, по определению проездов и подъездов для пожарной техники

Описание и обоснование проектных решений по наружному

Инв. № подл.	Взам. инв. №
	Подпись и дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

02/09-2023-РП-П-ПБ2.ТЧ

Лист

5

противопожарному водоснабжению, по определению проездов и подъездов для пожарной техники проектируемых объектов капитального строительства представлено в томе 02/09-2023-РП-П-ПБ1.

Г. Описание и обоснование принятых конструктивных и объемно-планировочных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности строительных конструкций

Описание и обоснование принятых конструктивных и объемно-планировочных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности строительных конструкций проектируемых объектов капитального строительства представлено в томе 02/09-2023-РП-П-ПБ1.

Д. Описание и обоснование проектных решений по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара

Описание и обоснование проектных решений по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара представлено в томе 02/09-2023-РП-П-ПБ1.

Е. Перечень мероприятий по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара

Перечень мероприятий по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара представлен в томе 02/09-2023-РП-П-ПБ1.

Ж. Сведения о категории зданий, сооружений, помещений, оборудования и наружных установок по признаку взрывопожарной и пожарной опасности

Сведения о категории зданий, сооружений, помещений, оборудования и наружных установок по признаку взрывопожарной и пожарной опасности представлены в томе 02/09-2023-РП-П-ПБ1.

3. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и оборудованию автоматической пожарной сигнализацией

Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации, определяется согласно своду правил СП 486.1311500.2020.

Автоматические установки пожаротушения

В проектируемом здании не предусматриваются автоматические установки пожаротушения согласно требованиям свода правил СП 486.1311500.2020.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

02/09-2023-РП-П-ПБ2.ТЧ

Лист

6

Автоматическая пожарная сигнализация

Автоматическая пожарная сигнализация предусматривается во встроенных помещениях общественного назначения на первом этаже в здании жилого дома.

Автоматическая пожарная сигнализация предусматривается в жилой части многоквартирного жилого дома.

И. Описание и обоснование противопожарной защиты (автоматических установок пожаротушения, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, внутреннего противопожарного водопровода, противодымной защиты)

В соответствии с требованиями нормативных документов: главы 18 Федерального закона РФ от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», сводов правил сводов правил СП 484.1311500.2020, СП 486.1311500.2020, СП 485.1311500.2020, СП 3.13130.2009, СП 7.13130.2009, СП 10.13130.2020 в проектной документации по объекту строительства предусмотрен необходимый комплекс мер по обеспечению противопожарной защиты.

В соответствии с СП 484.1311500.2020 пункт 5.11 объект разделяется на зоны контроля пожарной сигнализацией и зоны защиты.

Зоны контроля пожарной сигнализации ЗКПС

Многоквартирный жилой дом

1. Жилая часть разделена на ЗКПС на каждом этаже в соответствии с СП 484.1311500.2020 пункт 6.3.3

В отдельные ЗКПС выделены:

- а) квартиры и иные помещения;
- б) лестничные клетки, кабельные и лифтовые шахты, а также другие помещения или пространства, которые соединяют два и более этажей;
- в) эвакуационные коридоры (коридоры безопасности), в которые предусмотрен выход из различных пожарных отсеков;

ЗКПС одновременно удовлетворяет следующим условиям:

- площадь одной ЗКПС не превышает 2000 кв.м;
- одна ЗКПС контролирует не более чем 32 ИП;
- одна ЗКПС включает в себя не более пяти смежных и изолированных помещений, расположенных на одном этаже объекта и в одном пожарном отсеке, при этом изолированные помещения имеют выход в общий коридор, холл, вестибюль и т. п., а их общая площадь не превышает 500 кв.м.
- Единичная неисправность в линии связи ЗКПС не приводит к одновременной

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

02/09-2023-РП-П-ПБ2.ТЧ

Лист

7

потере автоматических и ручных ИП, а также к нарушению работоспособности других ЗКПС.

- В сумме ЗКПС совпадают, с зоной оповещения СОУЭ, с зоной дымоудаления.

2. Встроенные коммерческие помещения выделены в ЗКПС в соответствии с СП 484.1311500.2020 пункт 6.3.3

ЗКПС одновременно удовлетворяет следующим условиям:

- площадь одной ЗКПС не превышает 2000 кв.м;
- одна ЗКПС контролирует не более чем 32 ИП;
- одна ЗКПС включает в себя не более пяти смежных и изолированных помещений, расположенных на одном этаже объекта и в одном пожарном отсеке, при этом изолированные помещения имеют выход в общий коридор, холл, вестибюль и т. п., а их общая площадь не превышает 500 кв.м.
- Единичная неисправность в линии связи ЗКПС не приводит к одновременной потере автоматических и ручных ИП, а также к нарушению работоспособности других ЗКПС.
- В сумме ЗКПС совпадают, с зоной оповещения СОУЭ, с зоной дымоудаления.

Проектируемый объект разделен на следующие зоны оповещения.

1. Жилая часть по секциям.
2. Встроенные коммерческие помещения.

Описание и обоснование автоматической пожарной сигнализации

Для выполнения всех требований "Технического регламента о требованиях пожарной безопасности" 123-ФЗ, предъявляемых к автоматической противопожарной защите (АППЗ), предусматривается установка адресного оборудования производства ООО «КБПА».

Для работы системы автоматической пожарной сигнализации жилой части в помещении Диспетчерской на первом этаже в секции 6 организуется Пожарный пост. В помещении предусматривается круглосуточное дежурство персонала и городская телефонная линия для связи с дежурной пожарной частью.

Жилая часть

В соответствии с требованиями «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности» 123-ФЗ, п. 6.2. таблицы 1 СП 486.13115800.2020, п. 7.3.3 СП 54.13330.2016, п. 5 таблицы 2 СП 3.13130.2009 , проектируемое здание многоквартирного жилого дома подлежит оборудованию автоматической пожарной сигнализацией, системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, противопожарной автоматикой систем вентиляции и дымоудаления, автоматикой противопожарного водопровода, автоматикой управления лифтами

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

02/09-2023-РП-П-ПБ2.ТЧ

при пожаре.

Вся информация о состоянии установки пожарной сигнализации отображается на дисплеях приборов R3-Рубеж-2ОП. События в системе архивируются в энергонезависимой приборов R3-Рубеж-2ОП

Приборы системы «R3-Рубеж-2ОП» соединены в единый кольцевой интерфейс R3-Link. Интерфейс R3-Link объединяет приборы и блок индикации и управления R3-Рубеж-БИУ в систему, в рамках реализации пожарной охраны на посту охраны, где предусматривается круглосуточное пребывание специально обученного дежурного персонала.

В соответствии с СП 484.1311500.2020 пункт 6.2.15 (При оборудовании жилых зданий СПС в прихожих квартир установлены автоматические пожарные извещатели, подключенные к приемно-контрольному прибору жилого здания. При отсутствии прихожих пожарные извещатели установлены в радиусе не более 1 м от входной двери (в проекции на поверхность пола). В лифтовых холлах и в межквартирных коридорах установлены ручные и дымовые ИП.):

- В прихожих квартир или в радиусе не более 1 м от входной двери (в проекции на поверхность пола) при их отсутствии устанавливаются извещатели пожарные дымовые оптико-электронные "ИП 212-64 прот. R3 с ИЗ-1Б-R3" располагаемые на перекрытии.
- В лифтовых холлах и межквартирных коридорах устанавливаются извещатели пожарные дымовые оптико-электронные "ИП 212-64 прот. R3 с ИЗ-1Б-R3" располагаемые на перекрытии и извещатели пожарные ручные адресные "ИПР 513-11ИКЗ-А-R3".

При возгорании в одной из защищаемых зон сигнал "Пожар" формируется по срабатыванию:

- дымовых оптико-электронных адресно-аналоговых извещателей "ИП 212-64 прот. R3 с ИЗ-1Б-R3", включенных по алгоритму "В";
- ручных пожарных извещателей "ИПР 513-11ИКЗ-А-R3", включенных по алгоритму "А".

В соответствии с СП 484.1311500.2020 пункт 6.4.2 Алгоритм «В» выполняется при срабатывании автоматического ИП и дальнейшем повторном срабатывании этого же ИП или другого автоматического ИП той же ЗКПС за время не более 60 с, при этом повторное срабатывание осуществляться после процедуры автоматического перезапроса. В качестве ИП для данного алгоритма могут применяться автоматические ИП любого типа при условии информационной и электрической совместимости для корректного выполнения процедуры перезапроса.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

02/09-2023-РП-П-ПБ2.ТЧ

Встроенные коммерческие помещения

В соответствии с требованиями «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности» № 123-ФЗ, п. 39. таблицы 3 СП 486.13115800.2020, п. 16 таблицы 2 СП 3.13130.2009 встроенные помещения административного и общественного назначения объекта проектирования подлежат оборудованию автоматической пожарной сигнализацией, системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, противопожарной автоматикой систем вентиляции и дымоудаления (при наличии).

В соответствии с СП 484.1311500.2020 пункт 6.4.5 ЗКПС не формируют сигналы управления СОУЭ 4-5 типов и АУПТ, и могут быть сформированы от ЗКПС при выполнении алгоритма «В»

При возгорании в одной из защищаемых зон сигнал "Пожар" формируется по срабатыванию:

- дымовых оптико-электронных адресно-аналоговых извещателей "ИП 212-64 прот.РЗ с ИЗ-1Б-РЗ", включенных по алгоритму "В";
- ручных пожарных извещателей "ИП 212-64 прот.РЗ с ИЗ-1Б-РЗ", включенных по алгоритму "А".

В соответствии с СП 484.1311500.2020 пункт 6.4.2 алгоритм «В» выполняется при срабатывании автоматического ИП и дальнейшем повторном срабатывании этого же ИП или другого автоматического ИП той же ЗКПС за время не более 60 с, при этом повторное срабатывание осуществляться после процедуры автоматического перезапроса. В качестве ИП для данного алгоритма могут применяться автоматические ИП любого типа при условии информационной и электрической совместимости для корректного выполнения процедуры перезапроса.

Описание и обоснование систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

Жилая часть

В соответствии с ТЗ, п.5 СП 3.13130.2009 для жилого здания секционного типа с числом этажей 13 (12 + подвал) предусматривается устройство системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ) 1-ого типа.

В соответствии с таблицей 1 СП 3.13130.2009 СОУЭ 1-го типа обеспечивает следующие способы оповещения:

- звуковой (сирена, тонированный сигнал).

В соответствии с требованиями п. 7.3.3 СП 54.13330.2016 оповещение о пожаре в жилых помещениях всех квартир предусматривается автономными оптико-электронными дымовыми пожарными извещателями типа ИП 212-142,

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

02/09-2023-РП-П-ПБ2.ТЧ

подающими при обнаружении загораний тревожные извещения в виде звуковых и световых сигналов.

Световые оповещатели «Выход» устанавливаются в соответствии с СП 3.13130.2009 пункт 5.3 над эвакуационными выходами с этажей здания, непосредственно наружу или ведущими в безопасную зону (при наличии).

Проектом предусматривается автоматическое включение зон СОУЭ объекта в заданной последовательности (или по заданному алгоритму) в зависимости от места возникновения пожара, при поступлении сигналов из ЗКПС и/или АУПТ либо при ручном управлении при помощи органов управления ППУ или ППК:

- **«Пожар» первый этаж и подвал.** Активация зоны оповещения на этаже пожара, по истечению времени эвакуации активации этажом выше, повторяется для всех этажей до полной эвакуации.
- **«Пожар» 2-12 этажи.** Активация зоны оповещения на этаже пожара, по истечению времени эвакуации активации этажом выше, далее этажом ниже, повторяется для всех этажей до полной эвакуации.

Встроенные коммерческие помещения.

В соответствии с п.16 таблицы 2 СП 3.13130.2009 для встроенных помещений административного и общественного назначения предусматривается устройство системы оповещения людей о пожаре 2-ого типа.

В соответствии с таблицей 1 СП 3.13130.2009 СОУЭ 2-го типа, обеспечивает следующие способы оповещения:

- звуковой (сирена, тонированный сигнал);
- световой (световые оповещатели "Выход").

Световые оповещатели «Выход» устанавливаются в соответствии с СП 3.13130.2009 пункт 5.3 над эвакуационными выходами с этажей здания, непосредственно наружу или ведущими в безопасную зону (при наличии).

Проектом предусматривается автоматическое включение зон СОУЭ объекта в заданной последовательности (или по заданному алгоритму) в зависимости от места возникновения пожара, при поступлении сигналов из ЗКПС и/или АУПТ либо при ручном управлении при помощи органов управления ППУ или ППК:

- **«Пожар» первый этаж.** Активация зоны оповещения во встроенном коммерческом помещении.

Описание и обоснование противодымной защиты.

В соответствии с требованиями СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования» межквартирные коридоры лифтовые холлы и гаражи подлежат оборудованию системами приточно-вытяжной противодымной вентиляции. Объект оборудован противодымной вентиляцией в

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

соответствии с проектом шифр 02/09-2023-РП-П-ИОС4.2.

Описание и обоснование внутреннего противопожарного водопровода.

В соответствии с требованиями СП 10.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности» проектируемые здания подлежат оборудованию внутренним противопожарным водопроводом. Объект оборудован противодымной вентиляцией в соответствии с проектом шифр 02/09-2023-РП-П-ИОС2.2.

К. Описание и обоснование необходимости размещения оборудования противопожарной защиты, управления таким оборудованием, взаимодействия такого оборудования с инженерными системами зданий и оборудованием, работа которого во время пожара направлена на обеспечение безопасной эвакуации людей, тушение пожара и ограничение его развития, а также алгоритма работы технических систем (средств) противопожарной защиты (при наличии)

В соответствии с требованиями главы 18 Федерального закона Российской Федерации от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», свода правил СП 10.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности», СП 484.1311500.2020 "Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования", СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности» в проектной документации на строительство проектируемого объекта предусмотрено следующее оборудование противопожарной защиты:

- система автоматической пожарной сигнализации;
- система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;
- противопожарная автоматика систем вентиляции и дымоудаления;
- автоматика противопожарного водопровода.

Л. Описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта капитального строительства

Описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта капитального строительства представлено в томе 02/09-2023-РП-П-ПБ1.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

02/09-2023-РП-П-ПБ2.ТЧ

М. Расчет пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей и уничтожения имущества (при выполнении обязательных требований пожарной безопасности, установленных техническими регламентами, и выполнении в добровольном порядке требований нормативных документов по пожарной безопасности расчет пожарных рисков не требуется)

Обоснование необходимости расчета пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей и уничтожения имущества представлено в томе 02/09-2023-РП-П-ПБ1.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

02/09-2023-РП-П-ПБ2.ТЧ

Ведомость документов графической части

Обозначение	Наименование	Примечание
л. 1	Условные графические обозначения	
л. 2	Схема структурная АППЗ. Жилой дом	

Согласовано	

Взам. инв. №	
--------------	--

Подпись и дата	
----------------	--

Инв. № подл.	
--------------	--

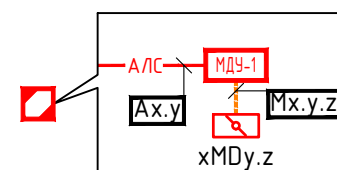
02/09-2023-РП-П-ПБ2.ГЧ					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Скориков			
Н. контр.		Скорубская			
Ведомость документов графической части				Стадия	Лист
				П	1
				Листов	1
Проектное Бюро ¹					

Обозначение	Наименование	Примечание
	Центральный прибор индикации и управления ЦПИУ "Рубеж"	
	Блок индикации и управления "РЗ-Рубеж-БИУ" прот. R3-Link	
	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный "РЗ-Рубеж-20П" прот. R3-Link	ARKп
	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый "ИП 212-64 прот. R3"	x.y.z
	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый "ИП 212-64 прот. R3 с ИЗ-1Б-R3"	x.y.z
	Извещатель пожарный ручной адресный "ИПР 513-11ИКЗ-А-R3"	x.y.z
	Устройство дистанционного пуска адресное "УДП 513-11 ИКЗ-R3" Пуск пожаротушения"	x.y.z
	Устройство дистанционного пуска адресное "УДП 513-11 ИКЗ-R3" прот. R3 "Пуск дымоудаления"	x.y.z
	Изолятор адресной линии связи "ИЗ-1" прот. R3	x.y.z
	Извещатель пожарный дымовой автономный "ИП 212-142"	
	Блок дымоудаления (условное обозначение). Состоит из модуля xMDy.z и клапана системы противодымной вентиляции	xMDy.z
	Адресный модуль управления клапаном противодымной вентиляции "МДУ-1С" прот. R3	xMDy.z
	Клапан системы противодымной вентиляции (учт. черт. марки ОВ)	
	Оповещатель звуковой "ОПОП 2-35" 24В	
	Оповещатель световой "ОПОП 1-8 24В "ВЫХОД"	
	Адресный релейный модуль с контролем цепи выхода "PM-1K" прот. R3	x.y.z
	Адресный релейный модуль с контролем цепи выхода "PM-4K" прот. R3	x.y.z
	Адресный релейный модуль "PM-1" прот. R3	x.y.z
	Адресный релейный модуль "PM-1C" прот. R3	x.y.z
	Адресный релейный модуль "PM-4-R3" прот. R3	x.y.z
	Адресный шкаф управления вентилятором "ШУВ" прот. R3	x.y.z
	Адресный шкаф управления пожарный ШУН/В-УК прот. R3	x.y.z
	Адресный шкаф управления задвижкой "ШУЗ-0,18" прот. R3	x.y.z
	Сигнализатор потока жидкости	
	Щит управления вентиляционной установкой	
	Щаф управления лифтом	
	Источник вторичного электропитания резервированный "ИВЭПР"	
	Щаф управления насосной станцией пожаротушения (учтен томом ВК)	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Извещатель охранный магнитоуправляемый адресный ИО 10220-2	
	Датчик температуры	
	Адресная метка "AM-1" прот. R3	x.y.z
	Адресная метка "AM-4" прот. R3	x.y.z
	Щит автоматики системы контроля доступа (учт. черт. марки СКД)	

Условные графические обозначения кабельных линий

№ кабеля	Марка кабеля	Назначение	Граф. обозначение
Ax.y	КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,5	Адресная линия связи	
TR	КПСнз(А)-FRLS 2x2x0,35	Контроль положения клапаном	
Pn	КПСнз(А)-FRLS 1x2x1,0	Линия электропитания	
LP	ВВГнз(А)-FRLS 5x1,5	Линия управления задвижкой	
Se.n	КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,5	Линия питания световых оповещателей	
Ze.n	КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,5	Линия питания звуковых оповещателей	
ELe.n	ParLan F/UTP Cat5e PVCLS нз(А)-FRLS 2x2x0,52	Линия обратной связи с зонами оповещения	
SY	КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,5	Линия управления (ЛУ)	
T	КПСЭнз(А)-FRLS 2x2x0,75	Линия контроля температуры	
RS	ParLan F/UTP Cat5e PVCLS нз(А)-FRLS 2x2x0,52	Линия интерфейса R3-Link	



Примечания

Структурная схема блока применима для всех блоков дымоудаления. Цифровое значение элементам блока задать согласно его адресу.

- блок управления нормально открытым противопожарным клапаном;
- блок управления нормально закрытым противопожарным клапаном.

x.y.z

- x - номер адреса
- y - номер адресной линии связи
- z - номер прибора

Примечание - В перечне условных обозначений:
п - порядковый номер, устройства, е - номер этажа.

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

						02/09-2023-РП-П-ПБ2.ГЧ			
						Российская Федерация, Ленинградская область, Ломоносовский муниципальный район, Аннинское городское поселение, гп. Новоселье			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	«Жилой комплекс, первая очередь строительства», на земельном участке с кадастровым номером: 47:14:0504001:7768	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Скориков					П	1	
						Условные графические обозначения			
						Проектное Бюро			

