



Акционерное общество
**«СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК
«МОРДОВСКАЯ ИПОТЕЧНАЯ
КОРПОРАЦИЯ»**

**Заказчик – Акционерное общество «Специализированный
застройщик «Мордовская ипотечная корпорация»**

**«Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова
(пл. №1 по генплану) в г. Саранске»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 9. Мероприятия по обеспечению
пожарной безопасности.**

01.02.001.005-1-ПБ

Том 9

2023



Акционерное общество
**«СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК
«МОРДОВСКАЯ ИПОТЕЧНАЯ
КОРПОРАЦИЯ»**

**Заказчик – Акционерное общество «Специализированный
застройщик «Мордовская ипотечная корпорация»**

**«Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова
(пл. №1 по генплану) в г. Саранске»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 9. Мероприятия по обеспечению
пожарной безопасности.**

01.02.001.005-1-ПБ

Том 9

Главный инженер

Д.Е. Давыдов

Главный инженер проекта

В.С. Фильченков

2023

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Прим.
01.02.001.005-1-ПБ-С	Содержание тома	1 л.
01.02.001.005-1-ПБ.ТЧ	<u>Текстовая часть</u>	37 л.
01.02.001.005-1-ПБ	<u>Графическая часть</u>	7 л.
	Лист 1. Ситуационный план организации земельного участка	
	Лист 2. Схема эвакуации. План техподполья.	
	Лист 3. Схема эвакуации. План 1-го этажа.	
	Лист 4. Схема эвакуации. План 2-12-го этажа.	
	Лист 5. Схема эвакуации. План технического этажа.	
	Лист 6. Структурная схема АПС и СОУЭ.	
	Лист 7. Схема ВПВ ниже отм. 0,000. Схема стояков ВПВ	
	<u>Прилагаемая документация</u>	
	Техническое заключение по оценке пожарной опасности применения системы фасадной теплоизоляционной композиционной с наружными штукатурными слоями «ГН-Фасад Профи»	22 л.
	Сертификаты (декларации) соответствия строительных материалов	6 л.

					01.02.001.005-1-ПБ-С			
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата				
					Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
						П	1	1
ГИП		Фильченков				АО «СЗ «МИК»		
Разработал		Смагин						
Н.Контр								

Общие положения

Настоящий раздел разработан в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации и «Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденным постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87.

Проектная документация выполнена с соблюдением действующей законодательной базы и нормативной базы в области пожарной безопасности.

Назначение объекта – жилое здание.

Исходными данными для разработки мероприятий по обеспечению пожарной безопасности проектируемого здания являются:

1. Класс функциональной пожарной опасности - Ф 1.3 (многоквартирные жилые дома).
2. Уровень ответственности здания - КС-2 (нормальный).
3. Степень огнестойкости здания - II.
4. Класс конструктивной пожарной опасности – С0.
5. Этажность здания – 13.
6. Количество этажей – 14.
7. Площадь застройки – 811,33 м².
8. Строительный объём здания – 31940,29 м³,
в том числе ниже отм. 0,000 – 1972,38 м³.
9. Высота здания по п. 3.1 [1] – 35,20 м;
10. Площадь квартир на каждом этаже блок-секции - не более 500 м².

По объёмно-планировочному решению здание односекционное 13-ти этажное с техническим подпольем и техническим этажом. Высота техподполья составляет - 2,2 м (в чистоте); высота жилых этажей - 2,7 м (в чистоте), высота технического этажа – 1,89 м.

					01.02.001.005-1-ПБ.ТЧ			
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата				
					Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	Стадия	Лист	Листов
						П	1	37
ГИП		Фильченков				АО «СЗ «МИК»		
Разработал								
Н.Контр		Давыдов						

1. Описание системы обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства

В проектируемом здании, далее – Объекте, предусматриваются конструктивные, объемно-планировочные и инженерно-технические решения, обеспечивающие в случае пожара:

- возможность эвакуации людей наружу до наступления угрозы их жизни и здоровью вследствие воздействия опасных факторов пожара;
- возможность доступа личного состава пожарных подразделений и подачи средств пожаротушения к очагу пожара, а также проведения мероприятий по спасению людей и материальных ценностей;
- нераспространение пожара на рядом расположенные здания.

В процессе строительства обеспечивается:

- приоритетное выполнение противопожарных мероприятий, предусмотренных проектом и утвержденных в установленном порядке;
- соблюдение требований пожарной безопасности, предусмотренных «Правилами противопожарного режима РФ», пожаробезопасное проведение строительных и монтажных работ;
- наличие и исправное содержание средств борьбы с пожаром;
- возможность безопасной эвакуации и спасения людей на Объекте.

Пожарная безопасность Объекта обеспечивается:

- системой предотвращения пожара;
- системой противопожарной защиты;
- организационно-техническими мероприятиями;
- применением ТСПЗ;
- применением средств пожаротушения и соответствующих видов пожарной техники;
- применением устройств, обеспечивающих ограничение распространения ОФП;
- объемно-планировочными и техническими решениями;
- регламентацией огнестойкости и пожарной опасности строительных кон-

					01.02.001.005-1-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		2

струкций и отделочных материалов;

- проектными решениями генерального плана по обеспечению пожарной безопасности.

Предотвращение пожара достигается предотвращением образования в горючей среде источников зажигания, максимально возможным применением пожаробезопасных строительных материалов.

Проектируемый объект защиты соответствует требованиям пожарной безопасности на основании пункта 1 части 1 статьи 6 [14].

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

Проектные решения генерального плана по пожарной безопасности направлены на:

- соблюдение безопасных расстояний от здания Объекта до соседних зданий и сооружений с учетом исключения возможного переброса пламени в случае возникновения пожара;

- создание условий, необходимых для успешной работы пожарных подразделений при тушении пожара.

На участке размещены: проектируемый жилой дом, открытые автостоянки для жильцов.

Расстояние от проектируемых автостоянок открытого типа до стен с окнами жилого дома составляет не менее 10 м, что соответствует п. 6.11.2 [4].

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

3.1 Наружный противопожарный водопровод

Для целей пожаротушения проектируемого объекта проектом предусмотрено наружное противопожарное водоснабжение в соответствии со ст. 62 [14]. Источ-

					01.02.001.005-1-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		3

ником наружного противопожарного водоснабжения является существующий внутриквартальный водопровод Ø160 мм с кольцевой схемой в соответствии с п.8.5 [8]. Свободный напор в противопожарном водопроводе низкого давления согласно техническим условиям №182/23 от 28.07.2023 г., выданным МП «Саранскгорводоканал», составляет 26,0 м водяного столба.

В соответствии с требованиями п. 5.2 [8], расход воды на наружное пожаротушение принят 25 л/с (для здания функциональной пожарной опасности Ф1.3 при количестве этажей более 12, но не более 16; строительным объемом более 25 тыс. м³, но не более 50 тыс. м³).

На кольцевой сети противопожарного водопровода предусматривается использование двух пожарных гидрантов ПГ-1 (существующий) и ПГ-2 (проектируемый), расположенных с учетом прокладки рукавных линий длиной не более 200 м по дорогам с твердым покрытием в соответствии с пп. 8.8, 8.9 [8].

3.2 Проезды и подъезды для пожарной техники

В соответствии с требованиями ч. 1 ст. 90 [14], раздела 8 [4] к проектируемому зданию обеспечивается устройство пожарных проездов и подъездных путей.

К жилому дому предусмотрен подъезд пожарных автомобилей с двух продольных сторон по всей длине, что соответствует требованиям п. 8.1.1 а) [4].

Расстояние от внутреннего края дороги шириной 6,0 м по ул. Филатова до наружной стены составляет 8,0 м, что соответствует требованиям пп. 8.1.4, 8.1.6 [4].

Расстояние от внутреннего края проезда шириной 6,0 м, расположенного в западной части (со двора), до наружной стены составляет 8,2 м, что соответствует требованиям пп. 8.1.4, 8.1.6 [4].

Проезды имеют асфальтобетонное покрытие и обеспечивают доступ пожарной техники для тушения возможного пожара и проведения спасательных работ в условиях чрезвычайной ситуации.

Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей и соответствует требованиям СП

					01.02.001.005-1-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		4

34.13330.2012.

В зоне между внутренним краем пожарного проезда и стенами здания не предусматривается посадка деревьев, прокладывание воздушных линий электропередач, установка ограждений и других препятствий, что обеспечивает доступ личного состава подразделений пожарной охраны и доставку средств пожаротушения в любое помещение здания.

Таким образом, размещение здания жилого дома принято с учетом обеспечения доступа пожарной техники.

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

4.1. Описание основных конструктивных решений

В соответствии с требованиями п.1 ст. 57 [14] основные строительные конструкции проектируемого здания имеют предел огнестойкости и класс пожарной опасности, соответствующие требуемой степени огнестойкости и классу пожарной опасности вышеуказанного здания. При этом в соответствии с требованиями ст. 58 [14] огнестойкость и класс пожарной опасности строительных конструкций обеспечиваются за счет конструктивных решений и применения соответствующих строительных материалов.

Конструктивная схема жилого дома – бескаркасная. Здание запроектировано с несущими продольными и поперечными кирпичными стенами.

Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечиваются совместной работой кирпичных продольных и поперечных стен, пилонов, лестничной клетки и лифтовых шахт с дисками перекрытий.

Фундаменты - железобетонные сваи с монолитными ж/б ростверками.

Стены подземной части – сборные железобетонные блоки.

Наружные и внутренние несущие/ненесущие стены – кирпичные.

Наружная отделка фасадов - фасадные теплоизоляционные композиционные системы с наружными штукатурными слоями (ФТКС);

					01.02.001.005-1-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		5

Для теплоизоляции наружных стен здания применяются негорючие плиты из каменной ваты «ТЕХНОФАС» толщиной 100 мм.

Систему штукатурного фасада с теплоизоляционным слоем из каменной ваты выполнить по указаниям СТО 72746455-4.4.2-2019 «Системы фасадные тонкослойные композиционные ТЕХНОНИКОЛЬ для теплоизоляции зданий. Техническое описание. Требования к проектированию, материалам, изделиям и конструкциям». Основные элементы, изделия и детали системы принять по «Альбому технических решений по устройству системы штукатурного фасада с теплоизоляционным слоем из каменной ваты», шифр ФАС-21 ТН-ФАСАД Профи, г. Москва, 2020 г. **Фасадная система «ТН-ФАСАД Профи» относится к классу пожарной опасности К0 (см. прилагаемые документы).**

Допускается замена материалов фасадных систем на аналогичные по характеристикам, и имеющим технические свидетельства о пригодности для применения в строительстве новой продукции и технологий, требования к которым не регламентированы нормативными документами полностью или частично и от которых зависят безопасность зданий и сооружений.

Межкомнатные перегородки - гипсовые из пазогребневых плит; перегородки в санузлах – кирпичные.

Межквартирные перегородки – двойные кирпичные со слоем звукоизоляционного материала.

Лестничные марши и площадки - сборные железобетонные.

Плиты перекрытия и покрытия - сборные железобетонные.

Кровля – плоская с организованным внутренним водостоком.

Покрытие кровли - рулонное с применением гидроизоляционных битумно-полимерных материалов. В качестве теплоизоляции кровли приняты плиты из экструдированного пенополистирола с устройством разуклонки из керамзита и цементно-песчаной стяжки по теплоизоляции.

Класс функциональной пожарной опасности здания, определяемый согласно ст. 32 [14] - **Ф1.3 – многоквартирные жилые дома.**

Класс конструктивной пожарной опасности и степень огнестойкости здания

					01.02.001.005-1-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		6

определяется согласно табл. 6.8 [2].

Для здания высотой 35,2 м и площади этажа в пределах пожарного отсека до 2500 м² принимается **II степень огнестойкости и класс конструктивной пожарной опасности С0.**

Стены.

Согласно п. 5.2.9 [4] стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, имеют предел огнестойкости не менее EI 45. Межквартирные стены имеют предел огнестойкости не менее EI 30 и класс пожарной опасности К0.

Предел огнестойкости стен и перегородок EI45, отделяющих внеквартирные коридоры от других помещений, обеспечивается стенами из кирпича керамического.

Предел огнестойкости межквартирных стен EI30 обеспечивается стенами из кирпича керамического и двойными кирпичными перегородками.

Вентиляционные каналы.

На основании п. 6.10 [7], для предотвращения распространения продуктов горения при пожаре в помещения различных этажей по вентканалам, предусмотрено устройство воздушных затворов – на поэтажных воздуховодах в местах присоединения их к вертикальному коллектору.

Геометрические и конструктивные характеристики воздушных затворов обеспечивают при пожаре предотвращение распространения продуктов горения из коллекторов через поэтажные воздуховоды в помещения различных этажей; длина вертикального участка воздуховода воздушного затвора принимается не менее 2 м.

Электрощитовая.

В здании имеется помещение электрощитовой, которое на основании п. 7.1.28 [18], выделяется противопожарными перегородками с пределом огнестойкости 0,75 ч.

Зоны безопасности.

В соответствии с п. 9.1.3 [1], расчетное количество людей, относящихся к

					01.02.001.005-1-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		7

группам М2 - М4 определяется в соответствии с таблицей 21 [1] и принимается при площади этажа более 550 м² равным 3% от общего количества жильцов. Учитывая общее количество жильцов, равным 186 человек, расчетное количество людей, относящихся к группам М2-М4, составляет 6 человек. Окончательно принимаем количество людей групп М2-М4 - 1 человек на этаж, всего 11 человек.

Помещения пожаробезопасных зон располагаются со 2-го по 12-ый этажи в незадымляемых лестничных клетках типа Н1 (пожаробезопасная зона 4-го типа в соответствии с п. 9.2.1 [1]).

Зона безопасности запроектирована в соответствии с требованиями [1] в отношении конструктивных решений и применяемых материалов.

Устройства для самозакрывания дверей на путях эвакуации МГН обеспечивают беспрепятственность их движения и возможность свободного открывания при приложении соответствующего усилия. Усилие открывания двери не должно превышать 50 Нм.

Пути движения к зонам безопасности, а также стены помещений зон безопасности обозначены знаками Е21 по ГОСТ Р 12.4.026.

Незадымляемые лестничные клетки типа Н1.

Для эвакуации людей с этажей здания предусматривается устройство незадымляемой лестничной клетки типа Н1.

При проектировании лестничных клеток выполнены следующие требования:

- а) внутренние стены лестничной клетки типа Н1 не имеют проемов;
- б) в наружных стенах лестничных клеток типа Н1 предусмотрены на каждом надземном этаже окна согласно [1], открывающиеся изнутри без ключа и других специальных устройств (открывание обеспечивается стационарной фурнитурой без применения автоматических и дистанционно-управляемых устройств). Устройства для открывания окон расположены не выше 1,7 м от уровня площадки лестничной клетки. Количество и площадь открываемых створок в данных окнах не нормируется.

					01.02.001.005-1-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		8

в) внутренние стены лестничной клетки в местах примыкания к наружным ограждающим конструкциям здания примыкают к глухим участкам наружных стен без зазоров. При этом расстояние по горизонтали между проемами лестничной клетки и проемами в наружной стене здания предусмотрено не менее 1,2 м.

Переходы через наружную воздушную зону, ведущие к незадымляемой лестничной клетке Н1, выполнены открытыми и расположены во внутреннем углу здания, равным 180° .

Геометрические размеры поэтажного перехода через наружную воздушную зону к незадымляемой лестничной клетке типа Н1 выполнены в соответствии с приложением Г (схема «а») [7], а именно: ширина простенков между оконными и дверными проемами воздушных зон и ближайшими окнами квартир $a1 = 1,74$ м, $a2 = 1,87$ м; ширина перехода $c = 1,55$ м; высота ограждения $h = 1,2$ м; ширина глухого простенка в наружной воздушной зоне между проемами лестничной клетки и проемами коридора $b = 3,31$ м.

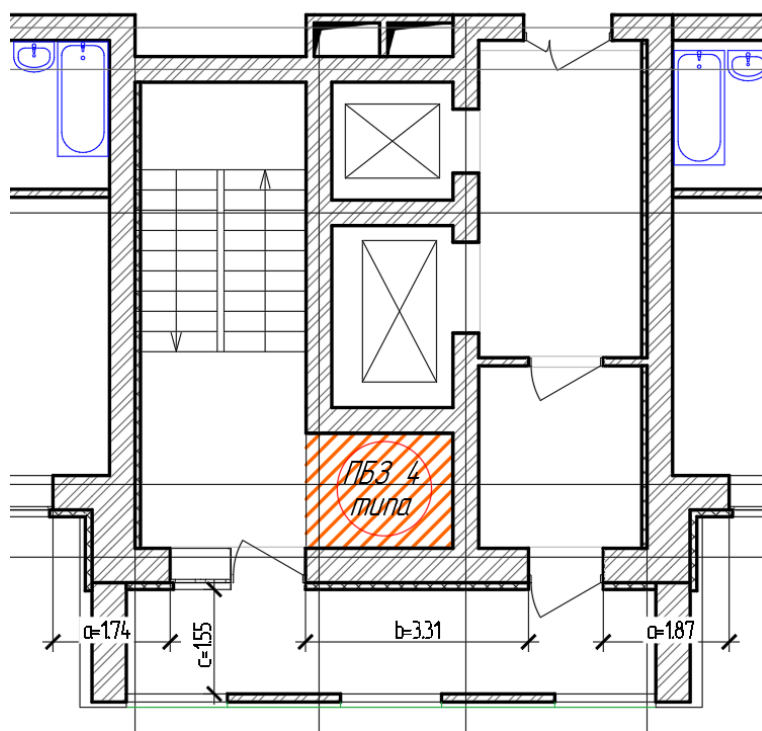


Рис.1 Устройство поэтажного перехода через наружную воздушную зону к незадымляемой лестничной клетке типа Н1

Наружные стены.

В наружных стенах здания присутствуют проемы с заполнением (в том числе светопрозрачным) с ненормируемыми пределами огнестойкости, поэтому, в соответствии с п. 5.4.18 [2], обеспечивается выполнение следующих требований:

а) в местах примыкания к перекрытиям высота междуэтажного пояса предусматривается не менее 1,2 м. Предел огнестойкости междуэтажного пояса по признаку потери целостности (Е) предусмотрен не менее требуемого предела огнестойкости примыкающего перекрытия (не менее 60 минут).

б) в местах примыкания нормируемых по огнестойкости внутренних стен и перегородок ширина простенков составляет не менее 0,8 м. Предел огнестойкости данных простенков должен предусматриваться не менее требуемого предела огнестойкости для наружных стен;

в) максимальная площадь ненормируемых по огнестойкости оконных проемов не превышает 25 % площади наружной стены, ограниченной примыкающими строительными конструкциями (стенами и перекрытиями) с нормируемым пределом огнестойкости.

Помещения.

В проектируемом здании (в том числе техническом подполье) не предусматривается размещения общественных, производственных и иных технических помещений категорий А и Б по взрывоопасной и пожарной опасности, а также объектов и помещений, указанных в п. 5.1.2, 5.1.3, 5.1.4, 5.2.8 [4].

В проектируемом здании не предусмотрено размещение хозяйственных кладовых жильцов в техническом подполье и в местах общего пользования.

Прокладка коммуникаций.

В соответствии с п. 5.2.4 [2] на канализационных стояках из полипропилена в местах прохода через перекрытия устанавливаются противопожарные муфты со вспучивающим огнезащитным составом, препятствующие распространению пламени по этажам.

При прокладке трубопроводов, кабелей и проводов через ограждающие конструкции (стены, перекрытия или их выхода наружу) с нормируемыми пре-

					01.02.001.005-1-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		10

делами огнестойкости и пределами распространения огня заполнение зазоров между трубопроводами, проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом) предусматривается легко удаляемой массой из несгораемого материала.

Тепловая изоляция, применяемая в системах отопления, холодного и горячего водоснабжения, имеет группу горючести Г1.

4.2. Пределы огнестойкости и класс конструктивной пожарной опасности строительных конструкций.

Степень огнестойкости – II и класс конструктивной пожарной опасности – С0 – принимаются согласно табл. 6.8 [2].

Конструкции здания имеют требуемый предел огнестойкости согласно [14] и приведены в таблице 1.

Таблица 1

Степень огнестойкости	Предел огнестойкости строительных конструкций, не менее						
	Несущие стены, колонны и др. несущие элементы	Наружные, несущие стены	Перекрытия междуэтажные	Строительные конструкции бесчердачных покрытий		Строительные конструкции лестничных клеток	
				настилы (в т. ч. с утеплителем)	фермы, балки, прогоны	внутренние стены	марши и площадки лестниц
II	R 90	E 15	REI 45	RE 15	R 15	REI 90	R 60

Предел огнестойкости несущих элементов здания R 90 обеспечивается кирпичными стенами толщиной 640 мм, 510 мм и 380 мм.

Предел огнестойкости наружных ненесущих стен E 15 обеспечивается кирпичными ненесущими стенами толщиной 640 мм, 510 мм и 380 мм.

Предел огнестойкости перекрытий междуэтажных REI 45 обеспечивается сборными ж/б перекрытиями толщиной 220 мм.

Предел огнестойкости внутренних стен лестничных клеток REI 90 обеспечивается кирпичными стенами толщиной 380 мм.

Предел огнестойкости маршей и площадок лестничных клеток R60 обеспечивается сборными ж/б маршами и площадками.

Классы пожарной опасности строительных конструкций приняты согласно

					01.02.001.005-1-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		11

таблице 2.

Таблица 2

Класс конструктивной пожарной опасности здания	Класс пожарной опасности строительных конструкций, не ниже				
	Несущие стержневые элементы (колонны, ригели, фермы и др.)	Стены наружные с внешней стороны	Стены, перегородки, перекрытия и бесчердачные покрытия	Стены лестничных клеток и противопожарные преграды	Марши и площадки лестниц в лестничных клетках
С0	К0	К0	К0	К0	К0

Класс К0 стен наружных с внешней стороны обеспечивается фасадной теплоизоляционной композиционной системой «ТН-ФАСАД Профи».

Класс К0 стен, перегородок обеспечивается кирпичными стенами, гипсовыми пазогребневыми и кирпичными перегородками.

Класс К0 покрытия и перекрытий обеспечивается сборными ж/б перекрытиями.

Класс К0 стен лестничных клеток и противопожарных преград обеспечивается кирпичными стенами.

Класс К0 маршей и площадок лестниц в лестничных клетках обеспечивается сборными ж/б маршами и площадками.

5) Описание и обоснование проектных решений по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара

Защита людей на путях эвакуации обеспечивается комплексом объемно-планировочных, эргономических, конструктивных, инженерно-технических решений и организационных мероприятий.

5.1. Эвакуационные выходы

Своевременная и беспрепятственная эвакуация обеспечивается:

- из техподполья – через выходы на прилегающую к зданию территорию;
- с первого этажа - через коридор наружу на прилегающую к зданию территорию;
- со всех этажей – через коридор по незадымляемой лестничной клетке типа

					01.02.001.005-1-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		12

Н1 с выходом непосредственно наружу на прилегающую к зданию территорию.

Двери эвакуационных выходов и другие двери на путях эвакуации предусмотрены открывающимися по направлению выхода из здания. Не нормируется направление открывания дверей для помещений с одновременным пребыванием не более 15 человек, санитарных узлов, помещений классов Ф1.3.

Ширина эвакуационных выходов принята в соответствии с п. 4.2.19 [1]:

- не менее 0,6 м из технических помещений без постоянных рабочих мест;
- не менее 0,8 м из квартир и коридора, ведущего на незадымляемую лестничную клетку типа Н1;
- не менее 1,2 м из здания жилого дома.

Двери эвакуационных выходов из поэтажных коридоров в лестничные клетки не имеют запоров, препятствующих их свободному открыванию изнутри без ключа. Данные двери предусматриваются с устройством закаленного стекла класса защиты не ниже SM4, приспособлениями для самозакрывания и уплотнениями в притворах.

В соответствии с п. 4.2.24 [1] двупольная дверь эвакуационного выхода из здания не имеет зафиксированных полотен и оборудована устройством самозакрывания с координацией последовательного закрывания полотен.

Здание жилого дома имеет один эвакуационный выход с этажа, т.к. число эвакуирующихся людей с каждого этажа составляет менее 50 человек, общая площадь квартир на этаже составляет 478,58 м² и каждая квартира имеет аварийный выход, выполненный в соответствии с п. 4.2.4 а) [1], а именно: выходы на балконы (лоджии) с глухими простенками не менее 1,2 м от торца балкона (лоджии) до оконного проема (остекленной двери), либо глухими простенками не менее 1,6 м между остекленными проемами, выходящими на балкон (лоджию). Простенки расположены в одной плоскости с оконными (дверными) проемами, выходящими на балкон (лоджию). Балконы (лоджии) имеют ширину не менее 0,6 м и обеспечены естественным проветриванием в соответствии с требованиями [7], а также не менее, чем двумя открывающимися окнами площадью не менее 0,8 м² каждое, размещенными напротив глухого простенка и напротив двери выхода

					01.02.001.005-1-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		13

на балкон (лоджию). Верхняя кромка указанных окон размещена на высоте не менее 2,5 м от пола балкона (лоджии).

Балконы (лоджии) отделены от помещений наружной стеной с дверью. Окна и двери, выходящие на балкон (лоджию), оборудованы запирающими устройствами, позволяющими обеспечить их закрытое положение человеком, находящимся на балконе (лоджии), но не препятствующими их открыванию человеком, находящимся в помещении.

5.2. Эвакуационные пути

При выходе из квартир во внеквартирный коридор расстояние от двери наиболее удаленной квартиры до лестничной клетки, не превышает установленного п. 6.1.8 [1] значения 25 м.

На основании п. 6.1.9 [1], ширина внеквартирного коридора принимается не менее 1,4 м.

Высота путей эвакуации на основании п. 4.3.2 [1], предусматривается не менее 2 м (с учетом расположения выступающих отопительных приборов).

На путях эвакуации проектной документацией не предусмотрена установка раздвижных и подъемно-опускных дверей, вращающихся дверей и турникетов, также других устройств, препятствующих свободной эвакуации людей.

На путях эвакуации в соответствии с п. 4.3.6 [1] не предусматривается устройство криволинейных лестниц, лестниц с забежными ступенями, ступеней с различной шириной проступи и различной высоты, разрезных лестничных площадок.

5.3. Эвакуация по лестницам и лестничным клеткам

Эвакуация из здания осуществляется по лестнице, расположенной внутри незадымляемой лестничной клетки типа Н1.

Лестничная клетка, предназначенная для эвакуации, согласно п. 4.4.11 [1] имеет выход непосредственно наружу.

В соответствии с п. 6.1.16 [1] ширина лестничной клетки составляет не менее 1,05 м с уклоном 1:1,75. Ширина лестничных площадок предусмотрена не менее ширины марша лестницы.

					01.02.001.005-1-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		14

В лестничных клетках не предусмотрено размещение трубопроводов с горючими газами и жидкостями, встроенных шкафов, открыто проложенных электрических кабелей и проводов (за исключением электропроводки для слаботочных устройств и для освещения коридоров и лестничных клеток), выходов из грузовых лифтов и грузовых подъемников, а также размещение оборудования, выступающего из плоскости стен на высоте до 2,2 м от поверхности проступей и площадок лестниц.

Высота ограждений лестниц, лоджий, кровли не менее 1,2 м. Лестничные марши и площадки имеют ограждения с поручнями. Ограждения выполнены непрерывными, оборудованы поручнями и рассчитаны на восприятие горизонтальных нагрузок не менее 0,3 кН/м.

Ширина пути эвакуации по выходам из техподполья, предназначенным для эвакуации людей, предусмотрена не менее ширины эвакуационного выхода на них, но не менее 1,05 м для здания класса Ф1.3. В соответствии с п. 4.3.5 [1] выходы из техподполья оборудованы поручнями.

5.4. Материалы внутренней отделки путей эвакуации

На путях эвакуации (в лифтовых холлах, во внеквартирных коридорах, в лестничной клетке) не применяются материалы для отделки стен, потолков и покрытия полов с более высокими показателями пожарной опасности, чем указанные в таблице 3.

Таблица 3

Класс функциональной пожарной опасности	Этажность и высота здания	Показатели пожарной опасности материала, не более указанных			
		для стен и потолков		для покрытия полов	
		Вестибюли, лестничные клетки, лифтовые холлы	Общие коридоры, холлы, фойе	Вестибюли, лестничные клетки, лифтовые холлы	Общие коридоры, холлы, фойе
Ф1.3	более 9, но не более 17 этажей или более 28, но не более 50 метров	Г1, В1, Д2, Т2	Г1, В2, Д2, Т2	В2, Д3, Т2, РП2	В2, Д3, Т2, РП2

5.5. Эвакуация МГН

Для спасения МГН на путях эвакуации предусматриваются пожаробезопасные зоны, в которых МГН находятся до прибытия спасательных подразделений. Помещения пожаробезопасных зон располагаются со 2-го по 12-ый этаж в незадымляемых лестничных клетках типа Н1.

б) Перечень мероприятий по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара

Тушение возможного пожара и проведение спасательных работ обеспечиваются конструктивными, объемно-планировочными, инженерно-техническими решениями и организационными мероприятиями.

Для здания обеспечено устройство:

- 1) пожарных проездов и подъездных путей для пожарной техники, совмещенных с функциональными проездами и подъездами;
- 2) средств подъема личного состава подразделений пожарной охраны и пожарной техники на этажи и на кровлю здания;
- 3) противопожарного водопровода (самостоятельного).

В здании предусмотрен выход на кровлю согласно п. 7.3 [4]. Выход на кровлю предусматривается с лестничной клетки по лестничному маршу с площадкой перед выходом через противопожарную дверь 2-го типа размером не менее $0,75 \times 1,5$ м. Указанные марши и площадки выполняются из негорючих материалов (стальными) и имеют уклон не более 2:1 и ширину не менее 0,9 метра.

На кровле имеется перепад более 1 м и на основании п. 7.10 [4] в месте перепада кровли предусмотрена пожарная лестница типа П1, конструктивные решения которой соответствуют требованиям ГОСТ Р 53254-2009. В соответствии с п. 7.16 [4] и п. 8.3 [13] на кровле здания предусматривается ограждение (парапет) высотой 1,2 м.

Между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей предусматривается зазор шириной в плане в свету не менее 75 мм.

В соответствии с п. 7.8 [4] высота прохода в техподполье и техчердаке предусматривается не менее 1,8 м.

					01.02.001.005-1-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		16

К системам противопожарного водоснабжения здания обеспечивается постоянный доступ для пожарных подразделений и их оборудования.

Для ориентировки подразделений противопожарной службы предусматривается установка светового указателя «ПГ» на углу здания. По надежности электроснабжения световой указатель «ПГ» относится к потребителям I категории (запитан от группы аварийного освещения).

Пожарная охрана объекта строительства пожарными подразделениями.

Согласно ст. 76 [14] дислокация подразделений пожарной охраны на территориях поселений и городских округов определяется исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова в городских поселениях и городских округах не должно превышать 10 минут.

Ближайшая пожарно-спасательная часть (ПСЧ №2 ПСО ФПС ГУ МЧС России по Республике Мордовия) располагается по адресу: г. Саранск, ул. Фурманова, 15б на расстоянии менее 1 км и обеспечивает выполнение вышеуказанного требования.

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

7.1. Взрывопожарная и пожарная характеристика здания и помещений.

Технические помещения здания жилого дома имеют следующие категории:

- тепловой пункт – Д;
- насосная – Д.
- электрощитовая – В4.
- помещение узла учета ХВС – Д.
- помещение узла учета тепла – Д.
- кладовая уборочного инвентаря – В4.
- машинное помещение лифтов – В4.

7.2. Пожароопасные и взрывоопасные зоны

Согласно ст. 18 и 19 [14] в здании отсутствуют взрывоопасные и пожаро-

					01.02.001.005-1-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		17

опасные зоны.

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

Основные требования пожарной безопасности, регламентирующие защиту зданий, сооружений, помещений и оборудования на всех этапах их создания и эксплуатации автоматическими установками пожаротушения (АУП) и системой пожарной сигнализации (СПС) изложены в [16].

На основании [16] помещения здания оборудуются системой пожарной сигнализации согласно таблиц 1-4, кроме помещений:

- с мокрыми процессами, душевых, плавательных бассейнов, санузлов, мойки;
- венткамер (за исключением вытяжных, обслуживающих производственные помещения категории А или Б), насосных водоснабжения, бойлерных, тепловых пунктов;
- категории В4 (за исключением помещений категории В4 в зданиях классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф1.2, Ф2.1, Ф4.1 и Ф4.2) и Д по пожарной опасности;
- лестничных клеток;
- тамбуров и тамбур-шлюзов;
- чердаков (за исключением чердаков в зданиях классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф1.2, Ф2.1, Ф4.1 и Ф4.2).

Оборудованию автоматическими установками пожаротушения здание и его помещения не подлежат.

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

					01.02.001.005-1-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		18

Уточненные технические решения по подбору оборудования СПС, СОУЭ, его расположению, монтажу технических средств СПС, СОУЭ, а также иные технические требования к данным системам противопожарной защиты (СППЗ) обосновать на стадии «Р» проекта в соответствии с требованиями СП 484.1311500.2020, СП 485.1311500.2020, СП 486.1311500.2020, СП 6.13130.2021, СП 3.13130.2009, ГОСТ Р 59638-2021 (по СПС), ГОСТ Р 59639-2021 (СОУЭ), в том числе с учетом технической документации на оборудование.

9.1. Аварийное освещение, питание электрооборудования систем противопожарной защиты (ПЭСПЗ)

В соответствии с п. 4.3.12 [1] в здании предусматривается аварийное освещение путей эвакуации.

Аварийное освещение предусматривается на случай нарушения питания основного (рабочего) освещения и подключается к источнику питания, не зависящему от источника питания рабочего освещения. Величина освещенности выбрана в соответствии с действующими нормами.

Сеть аварийного освещения выполняется огнестойким кабелем с медными жилами ВВГнг(А)-FRLS.

Фасадная часть панели ПЭСПЗ, запитанная от ВРУ, расположенного в техподполье, в соответствии с п. 5.10 [6] предусмотрена красного цвета с маркировкой «Не отключать! Питание систем противопожарной защиты!».

9.2. Пожарная сигнализация

Установка пожарной сигнализации организована на базе приборов производства ООО «КБ Пожарной Автоматики», предназначенных для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии шлейфов пожарной сигнализации, управления пожарной автоматикой, инженерными системами объекта.

В состав системы входят следующие приборы управления и исполнительные блоки:

- прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный

					01.02.001.005-1-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		19

ППКОПУ "R3-Рубеж-МК";

- адресные дымовые оптико-электронные пожарные извещатели «ИП 212-64-R3 W1.02»;

- адресные ручные пожарные извещатели со встроенным изолятором «ИПР 513-11ИКЗ-А-R3»;

- адресный релейный модуль с контролем целостности цепи «РМ-4К-R3»;

- адресные релейные модули «РМ-1-R3»;

- адресные релейные модули «РМ-4-R3»;

- адресные модули управления клапаном «МДУ-1-R3»;

- устройства дистанционного пуска «УДП 513-11-R3»;

- изоляторы шлейфа «ИЗ-1-R3»;

- источники вторичного электропитания резервированные адресные «ИВЭПР 12/5 RS-R3 2x12 БР (К4)».

В соответствии п 6.3.3 [5] в отдельные ЗКПС предусматривается выделить квартиры, эвакуационные коридоры (коридоры безопасности), в которые предусмотрен выход из различных пожарных отсеков.

ЗКПС удовлетворяют следующим условиям:

- площадь одной ЗКПС не превышает 2000 м²;

- одна ЗКПС контролируется 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 м². Единичная неисправность в линии связи ЗКПС не должна приводить к одновременной потере автоматических и ручных ИП, а также к нарушению работоспособности других ЗКПС. Для данного условия предусматриваются изоляторы шлейфа «ИЗ-1- R3».

Для обнаружения возгорания в помещениях применены адресные дымовые оптико-электронные пожарные извещатели «ИП 212-64-R3 W1.02», включенные по алгоритму «В» в адресную линию связи, согласно пп 6.4, 6.6 СП484.1311500,2020. В извещателях ИП 212-64-R3 W1.02, для исключения лож-

					01.02.001.005-1-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		20

ных срабатываний, связанных с запыленностью дымовой камеры, применен алгоритм автоматической компенсации запыленности дымовой камеры. При этом чувствительность извещателя не изменяется.

Для реализации алгоритма «В» в ЗКПС защищаемое помещение контролируется не менее чем одним автоматическим адресным ИП с условием, что каждая точка помещения (площадь) контролируется одним ИП.

Для алгоритма, наряду с автоматическими ИП, предусматриваются ИПР, при этом для выполнения алгоритма достаточно срабатывания одного ИПР.

При самостоятельной установке жильцами подвесных (натяжных) потолков расстановку извещателей необходимо выполнить в соответствии требования п. 6.6.11 СП [5]. Указанные работы должны выполняться организациями, имеющими лицензию на производство работ по монтажу, ремонту и обслуживанию средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений (Постановление Правительства РФ от 30.12.2011 г. № 1225 (ред. от 06.10.2017) "О лицензировании деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений).

Точечные дымовые ИП предусматривается размещать в соответствии с таблицей 2 [5].

Размещение автономных ИП предусматривается осуществлять аналогично ИП точечным с соответствующим каналом обнаружения.

В соответствии п.6.6.27 [5], «ИПР 513-11ИКЗ-А-Р3» предусматривается устанавливать на путях эвакуации, у выходов из зданий. Извещатели имеет дополнительную функцию размыкания участка адресной линии связи в случае обнаружения в ней короткого замыкания.

ИПР не предусматриваются на лестничных клетках.

Если при проектировании СПС окончательная планировка помещений не установлена, то максимальное расстояние по прямой линии между любой точкой здания и ближайшим ИПР не должно превышать 30 м.

При наличии окончательной планировки или ее изменения ИПР следует устанавливать на расстоянии, м:

					01.02.001.005-1-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		21

- не менее 0,75 - от различных предметов, мебели, оборудования;
- не более 45 - друг от друга внутри зданий;
- не более 100 - друг от друга вне зданий;
- не более 30 - от ИПР до выхода из любого помещения.

В местах, где ИПР могут подвергаться случайным или злонамеренным, ИПР предусмотрены с откидной прозрачной крышкой, предусмотренной ТД изготовителя ИПР.

ИПР предусматривается установить на стенах и конструкциях на высоте $(1,5 \pm 0,1)$ м от уровня земли или пола до органа управления (рычага, кнопки и т. п.).

Корпус ИПР при углубленном монтаже должен выступать от поверхности монтажа на расстояние не менее 15 мм

Расстояние от точечного ИП до вентиляционного отверстия должно быть не менее 1 м. Извещатель может быть установлен на более близком расстоянии от вентиляционного отверстия вытяжной вентиляции, если расчетная скорость воздушного потока в месте установки извещателя не превышает 1,0 м/с. При расчетных скоростях воздушного потока вытяжной вентиляции более 1,0 м/с ИП следует устанавливать на расстоянии более 1 м от вентиляционного отверстия или внутри вентиляционного канала с помощью специализированных монтажных комплектов (только для дымовых извещателей) или снаружи вентиляционного канала при помощи специальных приспособлений, монтируемых непосредственно на вентиляционном канале и забирающих пробы из потока удаляемого воздуха, при этом монтаж следует осуществлять в соответствии с рекомендациями, изложенными в ТД изготовителя данного монтажного комплекта/

Минимальное расстояние от ИП до выступающих на 0,25 м и менее от перекрытия строительных конструкций или инженерного оборудования должно составлять не менее двух высот этих строительных конструкций или оборудования. Расстояние от ИП до стен (перегородок), а также других строительных конструкций и до инженерного оборудования, выступающего от перекрытия на расстояние более 0,25 м, должно быть не менее 0,50 м.

Расстояния между ИП и объектами, препятствующими распространению

					01.02.001.005-1-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		22

дымовых и тепловых потоков в помещении (балки, выступы, оборудование инженерных систем, выступающие светильники, вентиляционные отверстия и т. п.), следует измерять по кратчайшему пути. Расстояние измеряется от центра ИП до ближайшей точки объекта.

Пожарные извещатели устанавливаются в каждом помещении (кроме помещений с мокрыми процессами (душевые, санузлы, охлаждаемые камеры, помещения мойки и т. п.), насосных водоснабжения, бойлерных и др. помещений для инженерного оборудования здания, в которых отсутствуют горючие материалы; категории В4 и Д по пожарной опасности; лестничных клеток п. 4.4 [16]).

Извещатели должны быть ориентированы таким образом, чтобы индикаторы были направлены по возможности в сторону двери, ведущей к выходу из помещения.

Система обеспечивает:

- круглосуточную противопожарную защиту здания;
- ведение протокола событий, фиксирующего действия дежурного.

В локализованную часть адресной системы «Рубеж-МК» входит один и более приборов приемно-контрольных и управления охранно-пожарных адресных ППКОПУ «R3-Рубеж-2ОП», блоки индикации и управления, адресные устройства ввода-вывода и другие компоненты автоматики. ППКОПУ «R3-Рубеж-2ОП» циклически опрашивает подключенные адресные пожарные извещатели, следит за их состоянием путем оценки полученного ответа.

Основную функцию - сбор информации и выдачу команд на управление эвакуацией людей из здания, осуществляет приемно-контрольный прибор «R3-Рубеж-2ОП».

Все приемно-контрольные приборы и приборы управления пожарные предусматривается установить на 1 этаже каждой секции, без постоянного присутствия персонала, с уровнем доступа 2 и 3 в соответствии п. 5.12 [5].

В качестве прибора передачи сигналов «Пожар» и «Неисправность» на пульт подразделения пожарной охраны без участия персонала на централизованный узел связи "01" ЕДДС ЦППС (Единая дежурная диспетчерская служба)

					01.02.001.005-1-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		23

предусматривается РСПИ «Стрелец-Мониторинг» исп.2. Ближайшая пожарно-спасательная часть (ПСЧ №1 ПСО ФПС ГУ МЧС России по Республике Мордовия) располагается по адресу: г. Саранск, ул. Косарева, 40 на расстоянии 3 км. Прибор предусматривается установить на 14 этаже (в лестничной клетке). Прибор выполнен в виде металлического бокса. Для передачи извещений о несанкционированном вскрытии прибора, внутри установлен датчик вскрытия, обеспечивающий уровень доступа 2 и 3 в соответствии п. 5.12 [5].

Для управления системой предусматривается установка адресного релейного модуля «PM-4-R3» и запрограммировать выходы к соответствующим входам контроля модуля MBK-RS. Согласно СП484.1311500.2020 п 5.17, линии формирования сигналов управления предусматривается выполнить нормально-замкнутыми. При срабатывании реле или при обрыве данной линии, прибор РСПИ производит передачу извещений на пульт ПСЧ по радиоканалу.

Для реализации системы передачи извещений о пожаре (СПИ) в подразделение пожарной охраны региона или поселения, и обеспечения работоспособности и надежности системы передачи в соответствии с нормативными документами в области пожарной безопасности, до сдачи объекта в эксплуатацию необходимо:

- собственнику объекта (лицу, ответственному за эксплуатацию объекта защиты) согласовать вопросы обеспечения работоспособности отдельных компонентов СПИ, в частности, радиоканалов с организацией, предоставляющей услуги связи.

- предусмотреть договорные отношения со сторонними монтажными (подрядными) организациями, имеющими возможность организовать передачу сигнала в алгоритме работы СПИ в соответствующие подразделения МЧС.

Для автоматического разблокирования эвакуационных дверей предусматриваются релейные модули «PM-1-R3», для отключения от сети электроснабжения блоков управления домофоном БУД-430М во время «Пожара».

При пожаре предусматривается автоматический спуск лифтов на 1 этаж, открытие дверей и их отключение. Для этого предусматривается установка у стан-

					01.02.001.005-1-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		24

ции управления лифтом релейного модуля РМ-4-Р3. Согласно п 5.17 [5], линии формирования сигналов управления предусматривается выполнить нормально-замкнутыми.

9.3. Система оповещения и управления эвакуацией людей

На проектируемом объекте предусмотрена система оповещения и управления эвакуацией (далее СОУЭ) 1 типа согласно [3].

В состав системы оповещения входит следующее оборудование:

- адресные релейные модули с контролем целостности цепи «РМ-К-Р3»;
- источники вторичного электропитания резервированные адресные «ИВЭПР 12/2 RS-R3 2x7 БР (К1)».
- оповещатели звуковые «ОПОП 2-35 12В».

СОУЭ обеспечивает:

- выдачу аварийного сигнала в автоматическом режиме при пожаре;
- контроль целостности линий связи и контроля технических средств оповещения.

При возгорании на защищаемом объекте - срабатывании пожарного извещателя, сигнал поступает на ППКОПУ. Прибор, согласно запрограммированной логике, выдает сигнал на запуск оповещения согласно п. 7.2.1 [5].

Звуковые оповещатели «ОПОП 2-35 12В» подключены к выходу адресного релейного модуля «РМ-К-Р3». Для обеспечения контроля целостности линии на обрыв и короткое замыкание на один выход модуля «РМ-К-Р3» предусмотрено подключение не более 6-ти звуковых оповещателей «ОПОП 2-35 12В». При получении управляющего сигнала от ППКОПУ, адресный релейный модуль меняет логическое состояние выхода из состояния «Разомкнуто» в состояние «Замкнуто».

Звуковые оповещатели «ОПОП 2-35 12В» предусматривается установить на высоте не менее 2,3 м от уровня пола и не менее 150 мм от потолка до верхней части оповещателя.

Подключение оповещателей предусматривается выполнить в коммутационных коробках огнестойких 40-0210-FR2.5-4-П E15-E120 с термopедохранителем

					01.02.001.005-1-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		25

80x80x40.

Электроснабжение установки

Согласно ПУЭ установки пожарной сигнализации и оповещения в части обеспечения надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется от сети через резервированные источники питания. Переход на резервированные источники питания происходит автоматически при пропадании основного питания без выдачи сигнала тревоги:

- основное питание – сеть 220 В, 50 Гц;
- резервный источник – АКБ 12В.

В соответствии с ГОСТ Р53325-2012 для питания приборов и устройств пожарной сигнализации и оповещения используются адресные резервированные источники питания «ИВЭПР 12/5 RS-R3 2x12 БР (К4)» для обеспечения контроля работоспособности.

В случае полного отключения напряжения 220В аккумуляторные батареи позволяют работать оборудованию в течение 24 часов в дежурном режиме и 1 часа в режиме тревоги.

Кабельные линии связи

Огнестойкие кабельные линии (ОКЛ) предусматривается выполнить компании «Промрукав»:

Адресные линии связи выполняются кабелем КПСнг(А)-FRLS 1x2x0,5мм².

Линии питания 12В выполняются кабелем КПСнг(А)-FRLS 1x2x1,0мм².

Линии системы звукового оповещения выполняются кабелем КПСнг(А)-FRLS 1x2x0,5мм².

Линия интерфейса R3-Link выполняется кабелем F/UTP Cat5e PVCLS нг(А)-FRLS 2x2x0,52.

Линии контроля положения концевых выключателей выполняются кабелем КПСнг(А)-FRLS 2x2x0,5мм².

Линии питания электроприводов клапанов выполняются кабелем ВВГнг(А)-FRLS 3x1,5мм².

Кабели прокладываются:

					01.02.001.005-1-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		26

- в трубе гофрированной тяжелой затухающей в техподполье;
- в трубе гладкой в кабельном стояке.

При прокладке кабеля в гофрированной трудногорючей трубе крепление к огнестойкой поверхности осуществляют при помощи однолапковых скоб, металлического дюбеля и самореза. Крепление осуществлять на каждые 40 см гофрированной трубы, но не менее двух на одну часть, не менее 10 см от стены и не более 50 мм от каждого края трубы в соответствии инструкции по монтажу огнестойкой кабельной линии ОКЛ-ПР АР (ООО "СПК") (https://www.promrukav.ru/upload/iblock/promrukav_katalog_i_instrukcija_po_montazu_hu_okl_04-2023.pdf).

9.4. Внутренний противопожарный водопровод

В соответствии с таблицей 7.1 [10] в здании предусмотрен внутренний противопожарный водопровод (далее – ВПВ) с установкой на каждом этаже двух неспаренных пожарных кранов (ПК-с) с расходом воды не менее 2,5 л/с от одного ПК-с.

Каждый ПК-с укомплектован пожарным запорным вентилем, пожарным рукавом DN50 мм и длиной 20 м, соединительными головками, ручным пожарным стволом с диаметром spryska 13 мм, которые размещены в пожарных шкафах марки «ШПК-Пульс-310Н».

Необходимый напор и расход огнетушащего вещества при пожаре обеспечиваются насосной установкой типа F-Drive 2 MPH15-40-DS, производительностью 19,9 м³/ч и напором 40,5 м.в.ст. (кол-во насосов 2, в т.ч. 1 рабочий, 1 резервный).

В соответствии с пп. 12.10, 12.11 [10] помещение насосной противопожарного водопровода расположено в техподполье, имеет отдельный выход наружу и отделено от других помещений противопожарными стенами 1-го типа и противопожарными перекрытиями 2-го типа. Категория надежности электроснабжения насосной установки ВПВ - I.

Автоматизация внутреннего противопожарного водопровода предусматривается выполнить согласно пп. 7.1, 7.5 [5].

					01.02.001.005-1-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		27

Проектом предусмотрен автоматический и дистанционный запуск противопожарной насосной установки и управление электрозадвижкой по сигналу от пожарной сигнализации и дистанционных кнопок, расположенных у пожарных кранов.

В целом автоматизация внутреннего противопожарного водопровода включает в себя насосную установку УНВп2 (один рабочий насос, один резервный насос), противопожарную электрозадвижку.

Для управления внутренним противопожарным водопроводом в автоматическом и в ручном режимах в проекте предусмотрено оборудование системы безопасности ООО «КБ Пожарной Автоматики»:

- прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный ППКОПУ "R3-Рубеж-2ОП";
- адресный релейный модуль «PM-4-R3»;
- адресная метка «AM-4-R3»;
- адресный модуль управления клапаном «МДУ-1 прот. R3».

В помещении насосной установлена станция управления насосной установкой УНВп2, которая имеет следующие функции:

- поддержание заданного давления на выходе насосных агрегатов;
- контроль работы насосов и переключение на резервный насос при аварии рабочего;
- обеспечение оперативного управления режимом работы установки непосредственно с панели управления станции;
- возможность запуска и остановки каждого насоса кнопками в режиме ручного управления;
- контроль исправности электрических цепей пуска и электропитания системы.

Выдача управляющих сигналов происходит при помощи адресного релейного модуля «PM-4-R3», который путем размыкания/замыкания контактов реле выдают сигналы на аппаратуру управления соответствующей инженерной системой. Режим работы контакта релейного модуля определяется в соответствии с ал-

					01.02.001.005-1-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		28

горитмом работы системы и документацией на аппаратуру управления. Согласно п. 5.17 [5], линии формирования сигналов управления предусматривается выполнять нормально-замкнутыми.

Запуск насосной установки происходит после получения информации об открытом состоянии задвижки, прибор «МДУ-1-R3» регистрирует конечные состояния задвижки «открыта/закрыта».

Для контроля состояния «Авария» и «Работа» оборудования автоматизации, предусматривается адресная метка «АМ-4-R3». Для дистанционного пуска системы предусматриваются устройства дистанционного пуска «УДП 513-11-R3» (Пуск пожаротушения), расположенных в шкафах пожарных кранов на этажах, установку произвести согласно п 7.1.10 [5].

В помещении насосной станции ВПВ предусмотрен приямок с дренажным насосом для сбора и удаления случайных стоков воды.

Трубопроводы в пределах здания запроектированы из стальных электро-сварных труб диаметром Ду65, Ду80 по ГОСТ 3262-75.

В соответствии с п. 6.2.4.3 [13] на сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире предусмотрен отдельный кран диаметром не менее 15 мм для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания (устройство квартирного пожаротушения КПК-Пульс-01/2). Длина шланга обеспечивает возможность подачи воды в любую точку квартиры.

В соответствии с пп. 12.17, 12.18 [10] для подключения мобильной пожарной техники насосная станция имеет два выведенных наружу патрубка с соединительными головками DN 80 с установкой в здании обратного клапана и опломбированного нормально открытого запорного устройства. Соединительные головки снабжены головкой-заглушкой. Патрубки с соединительными головками, выведенные наружу здания, расположены в месте, удобном для подъезда и размещения не менее двух пожарных автомобилей (пожарный проезд с асфальтобетонным покрытием, соответствующий требованиям п. 8.9 [4] на высоте $(1,50 \pm 0,15)$ м от-

					01.02.001.005-1-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		29

носителем горизонтальной оси клапана на расстоянии не более 150 м от пожарных гидрантов и оборудованы пиктограммой (знак «F08» по ГОСТ 12.4. 026-2015). Трубопроводная линия от патрубка имеет возможность подсоединения как на вход насосов, так и в подводящий трубопровод.

9.5. Противодымная защита

Противодымная защита здания предусматривается для обеспечения безопасной эвакуации людей и обеспечивает создание необходимых условий для пожарных подразделений при проведении работ по спасению людей, обнаружению и тушению очага возможного пожара.

Дымоудаление из приквартирных коридоров предусмотрено в вертикальную кирпичную шахту.

Забор дыма осуществляется через дымовые клапаны КЭД-1 с электроприводом.

Выброс дыма осуществляется системой ДУ1 центробежными вентиляторами на высоте 2,0 м от уровня кровли.

Для возмещения объемов воздуха, удаляемого вытяжной противодымной вентиляцией, предусмотрена система приточной вентиляции с механическим побуждением ПД1 центробежными вентиляторами.

Расход воздуха на возмещение удаляемых продуктов горения предусмотрен из расчета отрицательного дисбаланса в защищаемом помещении не более 30%.

Подача наружного воздуха при пожаре предусмотрена в шахты пассажирских лифтов системами ПД2, ПД3, рассчитанные на обеспечение избыточного давления не менее 20 Па и не более 70Па.

Для обеспечения огнестойкости воздуховодов всех систем предусмотрена огнезащита воздуховодов прошивным матом из каменной ваты с односторонним покрытием неармированной алюминиевой фольгой толщиной 25 мм (EI60).

Толщина стенки воздуховодов дымоудаления и подпора воздуха принята 0,8 мм.

Элементы креплений (подвески) конструкций воздуховодов должны иметь пределы огнестойкости не менее нормируемых для воздуховодов (EI 30) согласно

					01.02.001.005-1-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		30

п. 6.13 [7].

Защита вентиляционного оборудования противодымной вытяжной и приточной систем от доступа посторонних предусмотрена следующими мероприятиями: выход на кровлю осуществляется через противопожарную дверь, запирающуюся на замок. Доступ на кровлю разрешен только для лиц управляющей компании МКД, либо другим лицам в их присутствии.

Проектом предусмотрено управление в автоматическом режиме следующими инженерными системами объекта:

- открытие клапанов дымоудаления (открывается общий и этажный клапан, на котором произошло возгорание);
- открытие клапанов подпора воздуха;
- запуск вентиляторов систем дымоудаления и подпора воздуха осуществляется по истечении времени задержки в 60 секунд (время открытия заслонки клапана, контролируется информация о состоянии клапанов через прибор МДУ-1-R3 (получает информацию с концевых выключателей клапана о его состоянии)).

Автоматизация системы дымоудаления выполняется согласно пунктов 7.7 [5].

Выдача управляющих сигналов происходит при помощи адресных релейных модулей «РМ-4-R3», которые путем размыкания/замыкания контактов реле выдают сигналы на аппаратуру управления соответствующей инженерной системой. Режим работы контакта релейного модуля определяется в соответствии с алгоритмом работы системы и документацией на аппаратуру управления. Согласно [5] п 5.17, линии формирования сигналов управления предусматривается выполнить нормально-замкнутыми.

Для контроля состояния «Авария» и «Работа» оборудования дымоудаления и подпора воздуха, предусматривается адресная метка «АМ-4-R3» согласно п 7.7.7 [5].

Для управления противопожарными клапанами используются модули «МДУ-1-R3», обеспечивающие закрытие и открывание клапанов в автоматиче-

					01.02.001.005-1-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		31

ском режиме от сигнала ППКОПУ. При возникновении пожара и срабатывании системы автоматической пожарной сигнализации ППКОПУ передает команду на запуск модуля управления противопожарным клапаном «МДУ-1-R3», который путем коммутации цепи напряжения на электропривод переводит все противопожарные клапаны в защитное состояние. Данной документацией предусмотрено дистанционное управление противопожарными клапанами осуществляется с ППКОПУ «R3-Рубеж-2ОП» и от устройств дистанционного пуска «УДП 513-11ИК3-R3» (Пуск дымоудаления), расположенных у эвакуационных выходов с этажей согласно пп 7.1.10, 7.7.5-7.7.6 СП484.1311500.2020.

11) Описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта капитального строительства

11.1. Описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта капитального строительства на период его строительства.

Для обеспечения пожарной безопасности Объекта генподрядной организацией на период строительства разрабатывается и осуществляется комплекс организационно-технических мероприятий, в который входит следующее:

- подготовка и издание приказов, распоряжений по вопросам обеспечения пожарной безопасности на стройплощадке;
- организация пожарно-технической комиссии и добровольной пожарной дружины;
- организация и проведение противопожарного инструктажа, обучения по программе пожарно-технического минимума должностных лиц и рабочих;
- обеспечение объекта строительства исправными первичными средствами пожаротушения;
- определение порядка оповещения и эвакуации людей с объекта строительства;
- обозначение путей эвакуации специальными указателями;
- содержание свободными подъездов и проходов к строящемуся объекту и

					01.02.001.005-1-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		32

вспомогательным помещениям;

- ежедневная уборка собираемых строительных отходов с мест производства монтажных работ и с территории строительства в специально отведённые места;

- недопущение размещения пожароопасных складских и других вспомогательных помещений строительных организаций непосредственно на строящемся объекте;

- расположение складских и вспомогательных объектов на территории строительства должно соответствовать стройгенплану, разработанному в составе проекта организации строительства с учётом требований «Правил противопожарного режима РФ»;

- упорядочение хранения ЛВЖ и ГЖ, а также баллонов с газами на монтажной площадке;

- на строящемся объекте все огневые работы (газо-электросварка, варка битума, работы с газовыми горелками и т. п.) должны вестись по оформленным нарядам-допускам, выдаваемым исполнителям работ.

Выполнение работ по монтажу фасадных систем (ФТКС) должны проводиться в строгом соответствии с альбомом технических решений технического свидетельства, по которому были проведены сертификационные испытания.

Монтаж противопожарных дверей должна выполнять организация, имеющая лицензию на производство работ по монтажу, ремонту и обслуживанию средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений.

Наружные пожарные лестницы подлежат испытаниям при приемке объекта в эксплуатацию и не реже одного раза в пять лет должны подвергаться периодическим испытаниям в соответствии с ГОСТ Р 53254-2009. Наружные пожарные лестницы должны содержаться в исправном состоянии и не менее одного раза в год необходимо проводить обследование целостности конструкции с составлением акта по результатам проверки. В случае обнаружения нарушений целостности конструкции производится их восстановление (ремонт) с последующим проведением испытаний на прочность. Испытания и ежегодное обследование должны

					01.02.001.005-1-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		33

проводить организации, имеющие обученный персонал, аттестованное испытательное оборудование и измерительный инструмент с результатами его поверок.

11.2. Описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта капитального строительства на период его эксплуатации.

Система обеспечения пожарной безопасности Объекта включает в себя следующие организационно-технические мероприятия, обязательные к реализации в процессе эксплуатации:

- назначение лиц, персонально ответственных за пожарную безопасность отдельных территорий, зданий, технологического оборудования; за содержание в исправном состоянии систем противопожарной защиты;
- установление на Объекте соответствующего противопожарного режима;
- своевременное выполнение предписаний государственных надзорных органов;
- проведение на постоянной основе ежеквартальных противопожарных инструктажей и ежегодных занятий по пожарно-техническому минимуму для работников подрядных организаций, выполняющих работы;
- обеспечение объекта первичными средствами пожаротушения, пожарной техникой и оборудованием, огнетушащими средствами, а также средствами противопожарной пропаганды;
- разработка планов тушения пожара.

12) 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)

Пожарная безопасность проектируемого объекта обеспечена выполнением в полном объеме обязательных требований пожарной безопасности, установленных [14] и нормативными документами по пожарной безопасности, в связи с чем

					01.02.001.005-1-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		34

проведение расчета пожарных рисков не требуется (часть 3 ст. 6 [14]; п. 26 положения «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. N 87).

					01.02.001.005-1-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		35

Перечень используемой нормативной документации

1. СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы».
2. СП 2.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты».
3. СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности».
4. СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям».
5. СП 484.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты».
6. СП 6.13130.2021 «Системы противопожарной защиты. Электроустановки низковольтные. Требования пожарной безопасности».
7. СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования».
8. СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности».
9. СП 9.13130.2009 «Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации».
10. СП 10.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Нормы и правила проектирования».
11. СП 11.13130.2009 «Свод правил. Места дислокации подразделений пожарной охраны. Порядок и методика определения».
12. СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности».
13. СП 54.13330.2022 «Здания жилые многоквартирные».

					01.02.001.005-1-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		36

14. Федеральный закон от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ.
15. Правила противопожарного режима в Российской Федерации, утверждены Постановлением правительства РФ от 16 сентября 2020 г. N 1479.
16. 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».
17. СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения».
18. ПУЭ 7. Правила устройства электроустановок. Издание 7.
19. СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение».
20. ГОСТ Р53325-2012 «Технические средства пожарной автоматики».



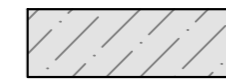


					01.02.001.005-1-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		37



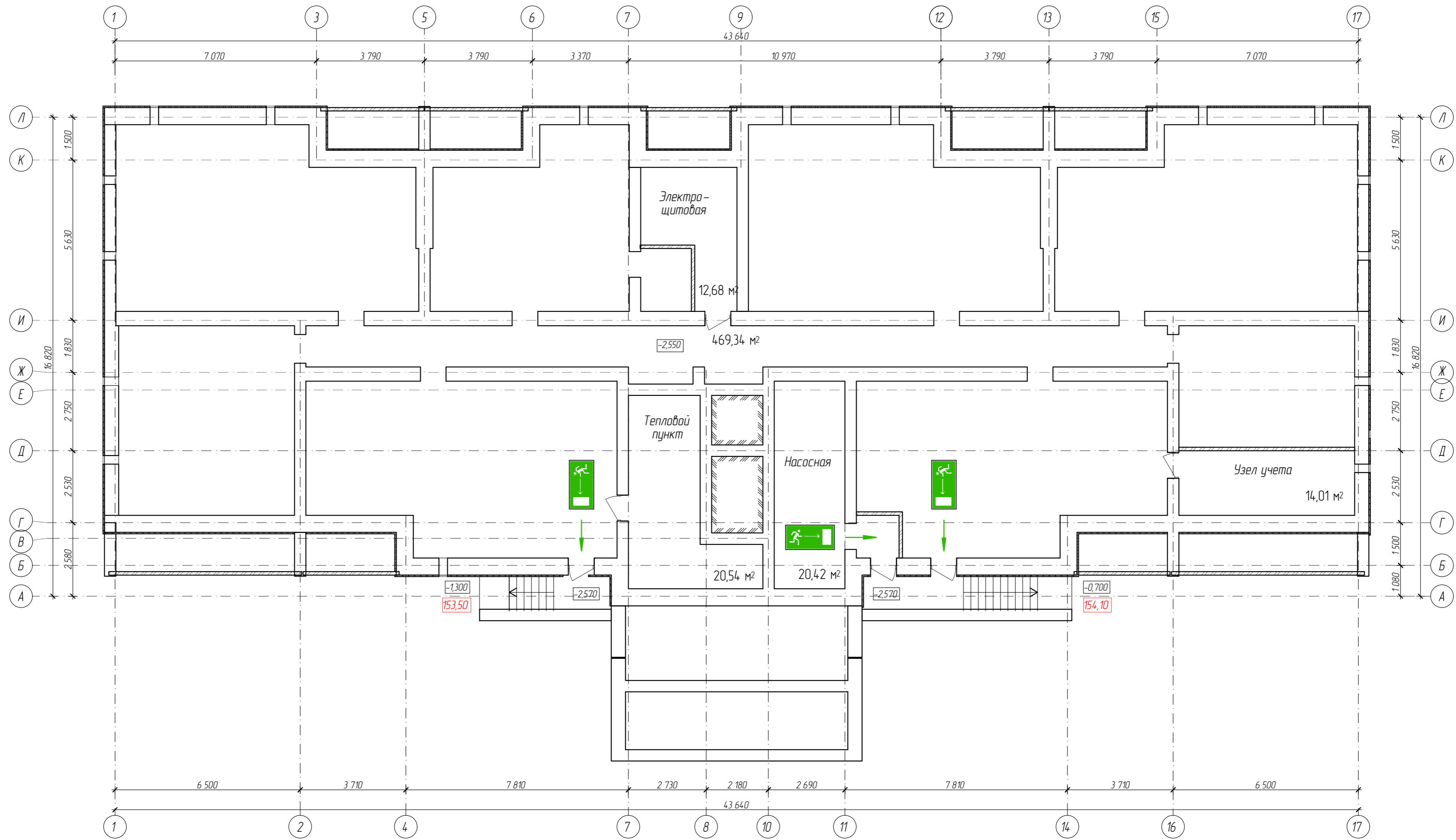
Ведомость зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м ²				Строительн. объем м ³	
			зданий	квартир	застройки		общая		ядро	осада
					здания	всего	здания	всего		
1	Жилой дом (пл. №1)	13	1	107	811,33	811,33	5611,72	5611,72	31940,29	31940,29
2	Жилой дом (пл. №2)	13	1	107	811,33	811,33	5611,72	5611,72	31940,29	31940,29

Условные обозначения

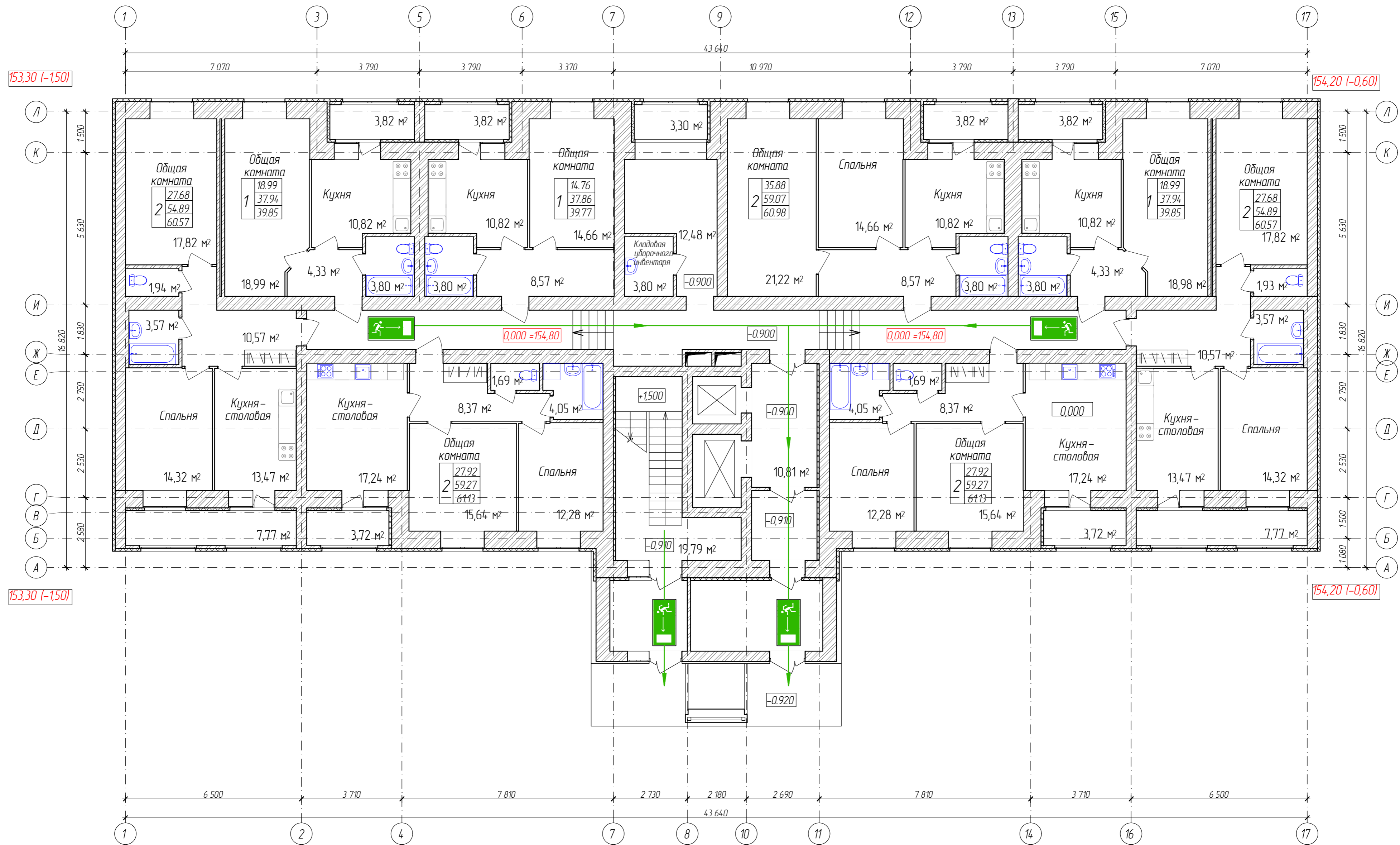
-  - пути движения пожарной техники
-  - пожарный гидрант
-  - проезды с асф. - бетонным покрытием (проект)
-  - проезды с асф. - бетонным покрытием (сущ.)
-  - тротуары с асф. бет. покрытием

					0102.001.005-1- ПБ			
					Застройка многоквартирными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске			
Изм.	Кол. уч.	Лист	Изд.	Подпись	Дата	Студия	Лист	Листов
						П	1	
ГИП	Фильченков							
Разраб.	Смагин							
Ситуационный план организации земельного участка						АО «СЗ «МИК»		



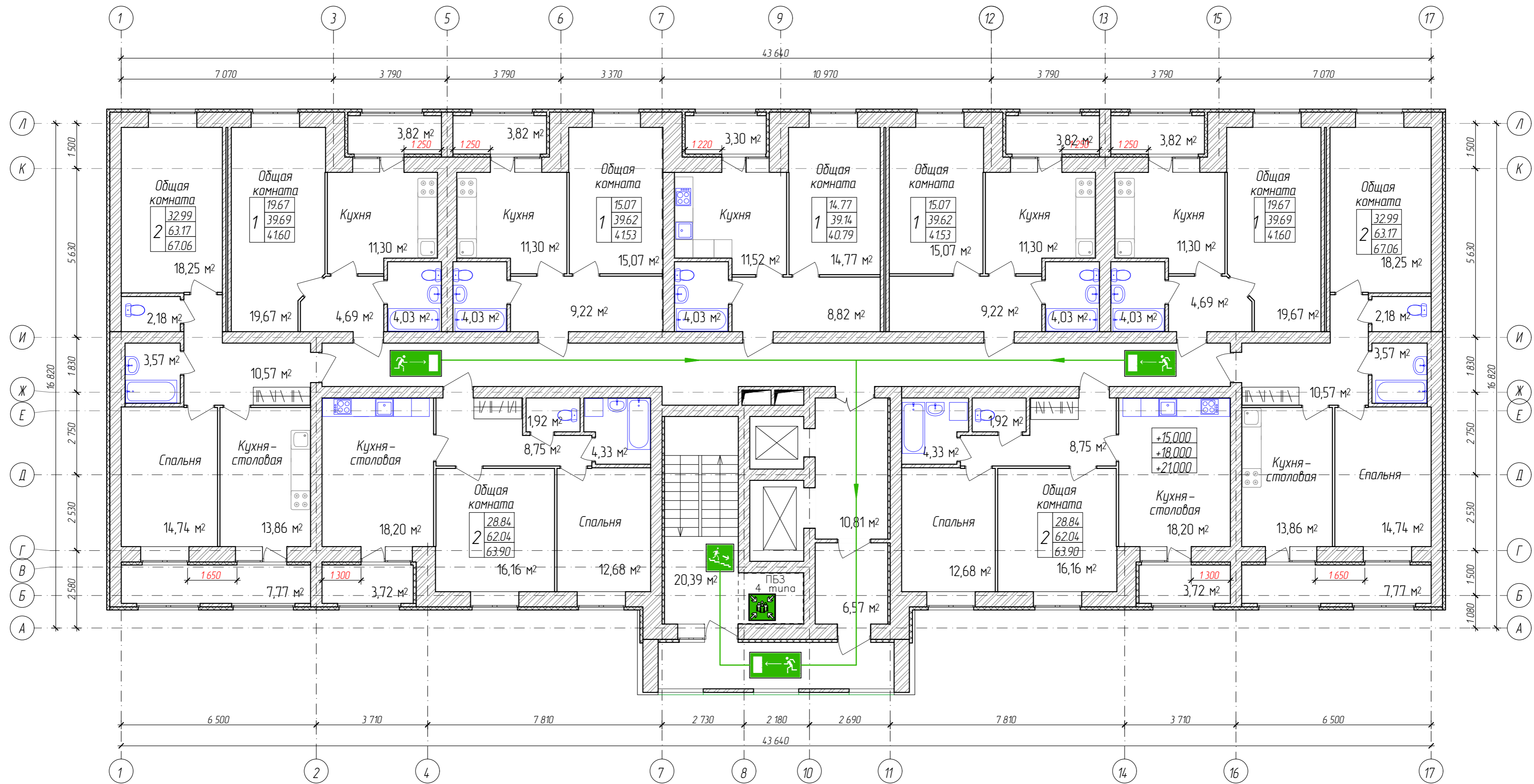
Создано	
Проверено	
Изм. №	
Подпись и дата	
Изм. №	

01.02.001.005-1-ПБ					
Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске					
Изм.	Кол. уч.	Лист	Изд.	Подпись	Дата
ГИП		Фильченков			
Разраб.		Смагин			
Схема эвакуации. План техподполья					Стадия п
					Лист 2
					Листов
АО «СЗ «МИК»					



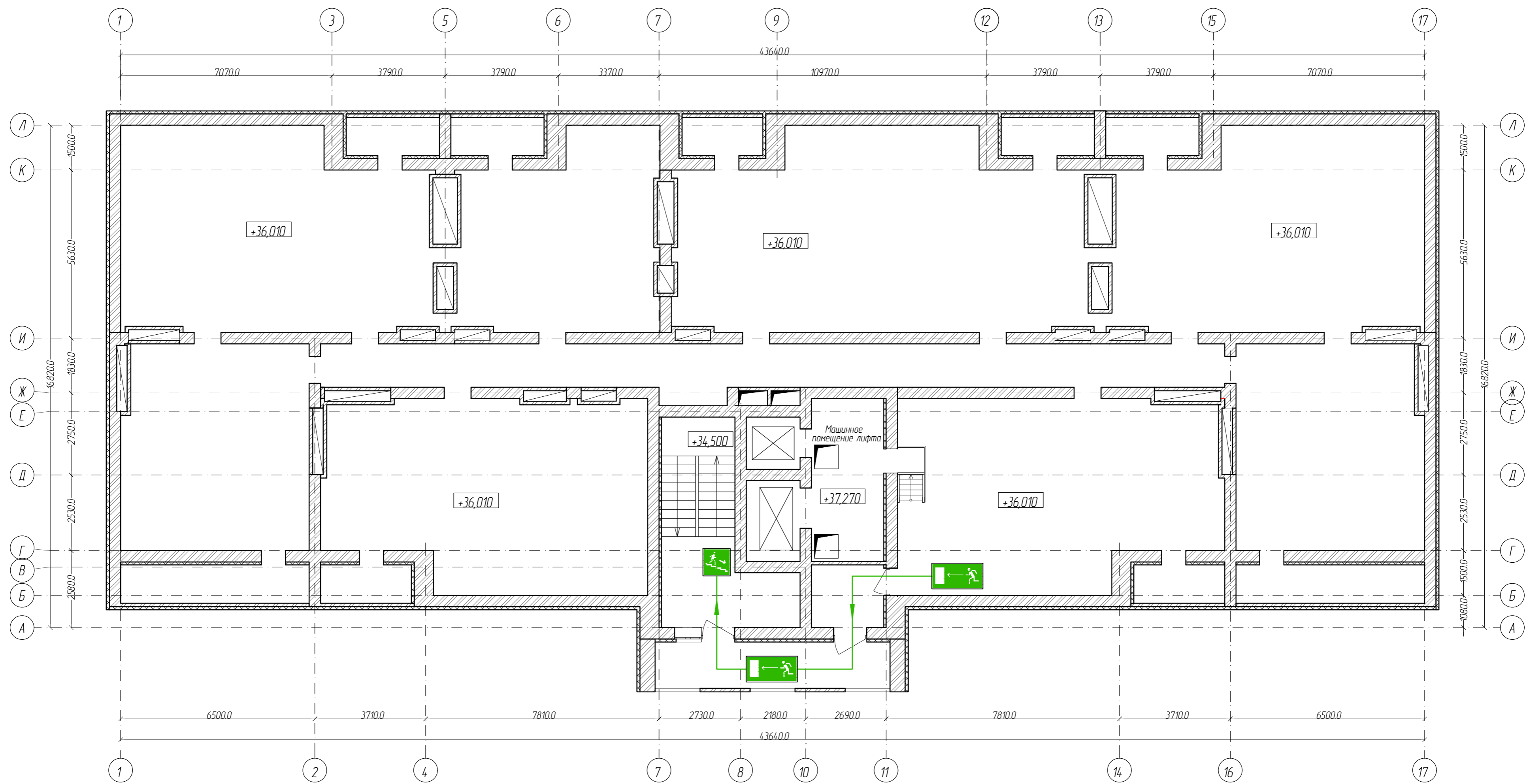
Создано	
Проверено	
Исполнено	
Имя	И.И.И.
Подпись	И.И.И.
Дата	

						01.02.001.005-1-ПБ			
						Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске			
Изм.	Кол. уч.	Лист	Изд.	Подпись	Дата		Стация	Лист	Листов
ГИП		Фильченков					п	3	
Разраб.		Смагин					АО «СЗ «МИК»		
						Схема эвакуации. План 1-го этажа			



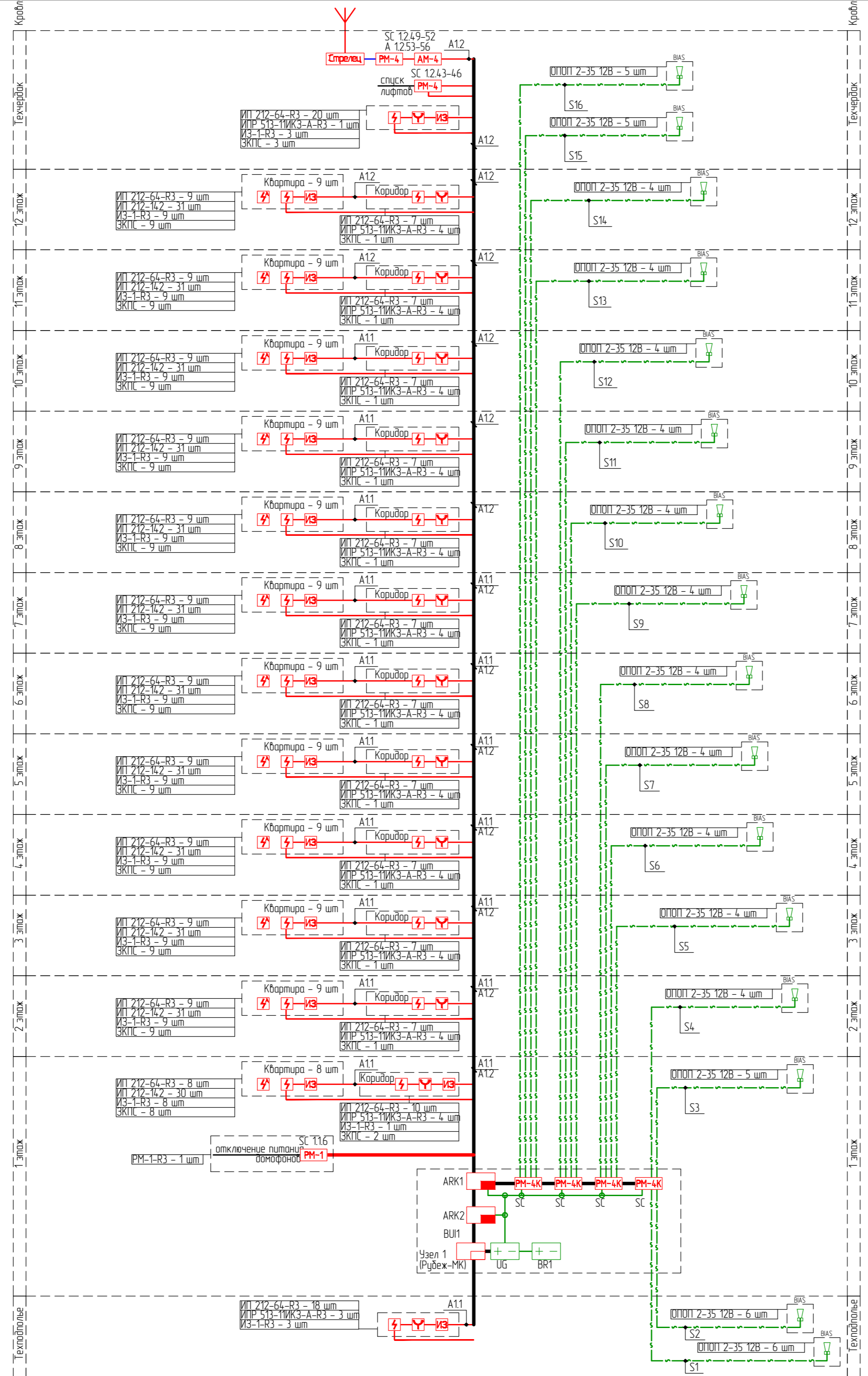
Создано	
Изм.	
Подпись и дата	
Имя и подпись	

01.02.001.005-1-ПБ											
Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске											
Изм.	Кол. уч.	Лист	Изд.	Подпись	Дата						
ГИП		Фильченков									
Разраб.		Смагин									
Схема эвакуации. План 2-12-го этажа					<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>п</td> <td>4</td> <td></td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	п	4	
Стадия	Лист	Листов									
п	4										
АО «СЗ «МИК»					Формат А2						



Создано	
Проверено	
Изм. №	
Подпись и дата	
Изм. №	

01.02.001.005-1-ПБ					
Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске					
Изм.	Кол. уч.	Лист	Изд.	Подпись	Дата
ГИП		Фильченков			
Разраб.		Смагин			
Схема эвакуации. План технического этажа					Стадия п
					Лист 5
					Листов 5
					АО «СЗ «МИК»



Условные графические обозначения оборудования

Поз. обозначение	Назначение	Примечание
ARKx	Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный ППКОПУ "РЗ-Рубеж-20П"	
ВУlx	Блок индикации и управления "Рубеж-БИУ"	
UGx.y.z	Источник вторичного электропитания резервированный адресный ИВЭПР 12/5 RS-R3 2x40 БР (К4)	
UGx.y.z	Источник вторичного электропитания резервированный адресный ИВЭПР 12/2 RS-R3 2x7 БР (К1)	
ВТНх.у.з	Извещатель пожарный дымовой оптика-электронный адресно-аналоговый "ИП 212-64-R3 W102"	
ИП	Извещатель пожарный дымовой оптика-электронный автономный "ИП 212-142"	
хВТМх.у.з	Извещатель пожарный ручной электроконтактный адресный со встроенным изолятором ИПР 513-1ИИК3-A-R3"	
ОПОП	Оповещатель охранно-пожарный звуковой "ОПОП 2-35"	
PM-1K	Адресный релейный модуль с контролем целостности цепи "PM-1K-R3"	
PM-4K	Адресный релейный модуль с контролем целостности цепи "PM-4K-R3"	
PM-1	Адресный релейный модуль "PM-1-R3"	
PM-4	Адресный релейный модуль "PM-4-R3"	
ИЗ	Изолятор линии "ИЗ-1-R3"	
AM-1	Адресная метка "AM-1-R3"	
AM-4	Адресная метка "AM-4-R3"	
MDx.y.z	Блок дымоудаления. Адресный модуль управления клапаном дымоудаления "МДУ-1 прот. R3" и клапан с приводом, 220В (ДУ/ПД)	см. узел А
КДx.y.z	Клапан с приводом, 220В	
МДУ-1	Модуль управления клапанами дымоудаления или огнезадерживающими клапанами "МДУ-1-R3"	
ВТМх.у.з	Устройство дистанционного пуска электроконтактное УДП 513-1ИИК3-R3 "ПУСК ДЫМОУДАЛЕНИЯ", цвет оранжевый	
ВТМх.у.з	Устройство дистанционного пуска электроконтактное УДП 513-1ИИК3-R3 "ПУСК ПОЖАРОТУШЕНИЯ", цвет желтый	
Стрелец	Объектовая станция РСПИ "Стрелец-Мониторинг" исп.2	

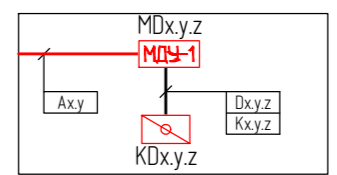
Примечание - В перечне условных обозначений:
 x - номер прибора,
 y - номер адресной линии связи,
 z - номер адреса,
 q - номер секции,
 n - порядковый номер устройства,
 w - номер линии.

Условные графические обозначения кабельных линий

№ кабели	Марка кабеля	Назначение	Граф. обозначение
Ax.y	КПСнз(A)-FRLS 1x2x0,5	Адресная линия связи, ПС	—
Rq.n	КПСнз(A)-FRLS 1x2x1,0	Линия звукового оповещения	—
Pw.n	КПСнз(A)-FRLS 1x2x1,0	Линия питания	—
Dx.y.z	КПСнз(A)-FRLS 2x2x0,5	Линия контроля концевых выключателей	—
Kx.y.z	ВВГнз(A)-FRLS 3x1,5	Линия управления клапаном	—
Yn	КПСнз(A)-FRLS 1x2x0,5	Линия контроля	—
Kn	КПСнз(A)-FRLS 1x2x0,5	Линия передачи данных	—
RLn	F/UTP Cat5e PVCLS нз(A)-FRLS 2x2x0,5	Линия интерфейса R3-Link	—

Примечание - В перечне условных обозначений:
 x - номер прибора,
 y - номер адресной линии связи,
 w - порядковый номер ИВЭПР,
 q - номер секции,
 n - порядковый номер линии.

Обозначение ЗКПС, где:
 q - номер секции,
 e - номер этажа,
 n - порядковый номер ЗКПС.



0102.001005-1-ПБ			Страница		
Застройка многоэтажных жилых домов по ул. Филатова (лп. №1 на генплане) в г. Саранске			Лист	Листов	
Изм.	Колч./Лист	Подп.	Дата	П	6
Разраб.	Марков	Фильченков			
Структурная схема АПС и СОУЭ				АО «СЗ «МИК»	
Н. контр.					

Удобрено
 Подп. и дата
 Взам. инв. №
 Лист № подл.

См В2 - 1,2,3,4

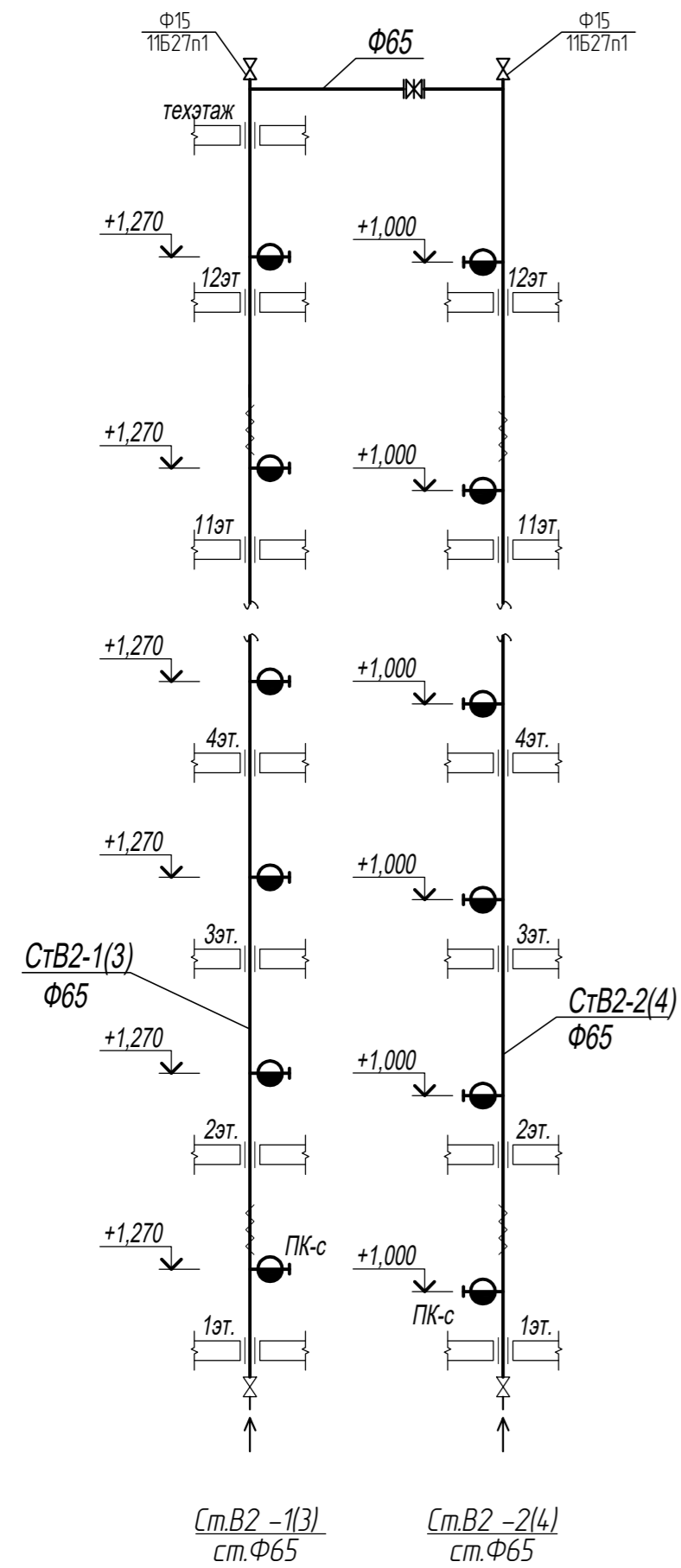
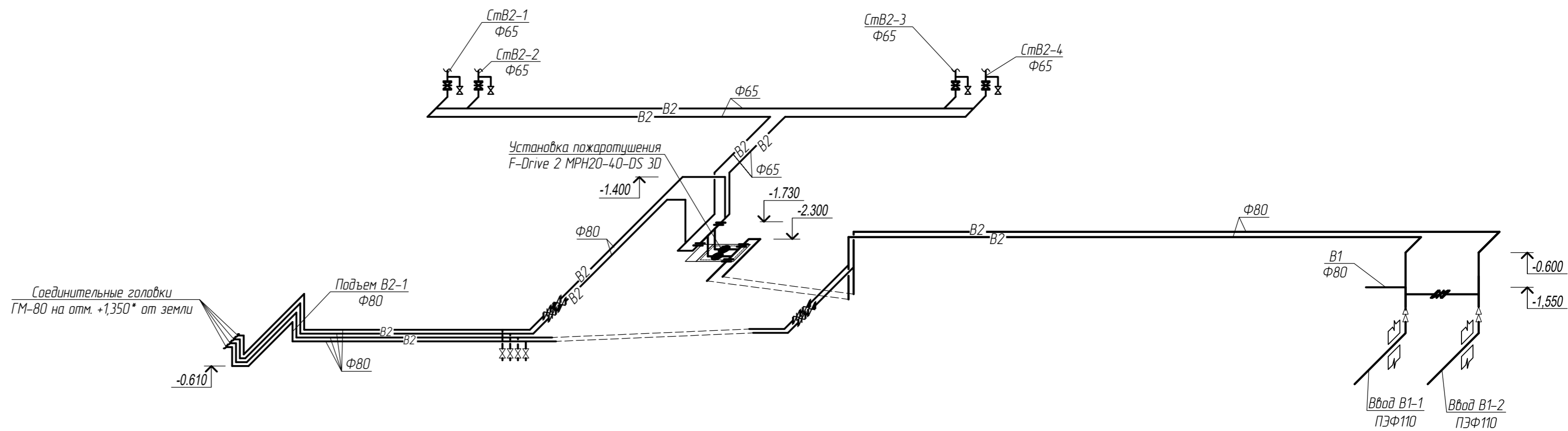


Схема системы В2 ниже 0,000



Создано: _____
 Изм. № _____
 Подпись: _____
 Дата: _____

					0102.001.005-1-ПБ			
					Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске			
Изм.	Колуч.	Лист	Издок.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						П	7	
ГИП	Фильченков					АО «СЗ «МИК»		
Разработал	Ерофеев							
Н.контр.						Схема ВПВ ниже отм. 0,000. Схема стояков ВПВ		

Прилагаемая документация



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ

СТРОИТЕЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет

129337, Россия, Москва, Ярославское ш., д. 26, тел. (495) 781-80-07, факс (499) 183-44-38

Институт комплексной безопасности в строительстве

УДК

Инв. №



УТВЕРЖДАЮ

Директор научно-технических

проектов

О.В.Кабанцев

» _____ 2021 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по оценке пожарной опасности и области применения системы фасадной
теплоизоляционной композиционной с наружными штукатурными слоями

«ТН-ФАСАД Профи»

Шифр № К.327-21

Арх. №: 104578/К.327-21

Директор ИКБС

Д.А. Корольченко

МОСКВА 2021

*Подготовка к заключению договоров на разработку проектной документации и
выполнение инженерных изысканий от имени НИУ МГСУ осуществляется только*

Научно-техническим управлением

тел: +7(495) 739-03-14; e-mail: ntuinfo@mail.ru

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Начальник НТО



подпись

С.В. Алехин

Инженер СМОВ и СП



подпись

О.Н. Корольченко

Нормоконтролер



подпись

О.Г. Мухамеджанова

СОДЕРЖАНИЕ

Реферат	5
1. Оценка пожарной опасности	6
2. Описание объекта исследования	7
3. Область применения СФТК «ТН-ФАСАД Профи»	10
4. Заключение	21
Список использованных источников	22

РЕФЕРАТ

Ключевые слова: фасадная система, грунтовочный слой, клеевой слой, штукатурный слой, защитно-декоративный слой с финишным покрытием.

Объектом исследования данного технического заключения является система фасадная теплоизоляционная композиционная с наружными штукатурными слоями «ТН-ФАСАД Профи».

Целью работы является определение класса пожарной опасности системы фасадной теплоизоляционной композиционной с наружными штукатурными слоями «ТН-ФАСАД Профи».

1. Оценка пожарной опасности

Институт комплексной безопасности в строительстве ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет», рассмотрев протокол контрольных испытаний, оформленный в Испытательной лаборатории Института комплексной безопасности в строительстве НИУ «Московский государственный строительный университет» (свидетельство о подтверждении компетентности лаборатории аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21АИ09 от 28 сентября 2015 г), далее – ИЛ ИКБС МГСУ, Экспертное заключение по оценке пожарной опасности и области применения системы фасадной тонкослойной композиционной для теплоизоляции фасадов зданий ТЕХНОНИКОЛЬ от 2017 г., «Альбом технических решений по устройству системы штукатурного фасада с теплоизоляционным слоем из каменной ваты» шифр:ФАС-21 ТН-ФАСАД-ПРОФИ (разработчик альбома ООО «ТехноНИКОЛЬ-Строительные Системы», г. Москва, 2020) далее - «Альбом технических решений системы «ТН-ФАСАД Профи», сертификат соответствия № RU.НЦСС.017.027.1.ПР.00118 от 09.07.2020 г. и техническое свидетельство № 5608-18 от 06.11.2018 г. считает:

в соответствии с результатами проведенных огневых испытаний (протокол огневых испытаний по ГОСТ 31251-2008 образца конструкции системы фасадной тонкослойной композиционной для теплоизоляции фасадов зданий ТЕХНОНИКОЛЬ (протокол контрольных испытаний строительных конструкций № 17-09-26/1К-ИКБС от 22.09.2017 г.) и требованиями таблицы 2 ГОСТ 31251-2008 «Конструкции строительные. Методы определения пожарной опасности. Стены наружные с внешней стороны» система фасадная теплоизоляционная композиционная с наружными штукатурными слоями «ТН-ФАСАД Профи», классифицируемая по СП 2.13130.2012 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты», как фасадная теплоизоляционная композиционная система с наружным штукатурным слоем (СФТК), далее по тексту – СФТК, имеющая

принципиальные конструктивные решения, представленные в «Альбоме технических решений системы «ТН-ФАСАД Профи», при монтаже фасадной системы на гладкой поверхности стены с оконными проемами, соответствующей требованиям п. 1.3 ГОСТ 31251-2008, в соответствии с требованиями, изложенными в «Альбоме технических решений системы «ТН-ФАСАД Профи» относится к классу пожарной опасности К0 по ГОСТ 31251-2008.

2. Описание объекта исследования

Общая спецификация основных элементов, изделий и материалов, применяемых в системе представлена в таблице 1.

Таблица 1.

№ п.п.	Наименование продукции	Марка, обозначение	Назначение	Изготовитель	Обозначение ТС или НД
1.	Грунт	Грунтовка универсальная ТЕХНОНИКОЛЬ 010	Для пропитки отдельных слоев СФТК в целях улучшения их свойств и физико-механических показателей СФТК в целом	ООО "Олива"	ТУ 2316-001-72746455-16
		Грунтовка глубокого проникновения ТЕХНОНИКОЛЬ 020			
		Грунтовка водоразбавляемая глубокого проникновения 2-в-1 «Универсал»		ООО "Тиккурила"	ТУ 2313-037-76174671-2005, изв. об изм. №1,2,3
		Укрепляющая акрилатная грунтовка «Euro Primer»			ТУ 2313-011-23072864-2009
2.	Клеевой состав	Клеевая смесь для плит из минеральной ваты марки ТЕХНОНИКОЛЬ 110	Для приклеивания теплоизоляционных плит к утепляемой поверхности	ООО «Крайзель Рус»	ГОСТ 54359-2017
3.	Утеплитель	Плиты минераловатные ТЕХНОФАС	Для создания теплоизоляционного слоя в СФТК	ООО «Завод ТЕХНО»	СТО 72746455-3.2.1-2018
4.	Тарельчатые дюбели	«Termoclip - 1MT»	Для дополнительного крепления системного теплоизоляционного слоя к основанию	ООО «ПК-Термоснаб»	ТУ 2291-015-14174198-2009
					ТС 5248-17
5.	Базовый (штукатурный) состав	Штукатурно-клеевая смесь для плит из минеральной ваты марки ТЕХНОНИКОЛЬ 210	Для устройства армированного базового штукатурного слоя СФТК	ООО «Крайзель Рус»	ГОСТ Р 54359-2017

		Штукатурно-клеевая смесь для плит из минеральной ваты марки ТЕХНОНИКОЛЬ 210 Зимняя			
		Штукатурно-клеевая смесь для плит из минеральной ваты для малоэтажного строительства марки ТЕХНОНИКОЛЬ 211			
		Штукатурно-клеевая смесь для плит из минеральной ваты для малоэтажного строительства марки ТЕХНОНИКОЛЬ 211 Зимняя			
6.	Фасадная армирующая щелочестойкая сетка из стекловолокна	Сетка фасадная щелочестойкая ТЕХНОНИКОЛЬ 2000	Для устройства армированного базового штукатурного слоя	АО «СТЕКЛОНИТ»	ГОСТ Р 55225-2017
		Сетка фасадная щелочестойкая ТЕХНОНИКОЛЬ 3600			
7.	Декоративно-защитный финишный слой	Грунтовка универсальная ТЕХНОНИКОЛЬ 010	Для подготовки поверхности армированного базового штукатурного слоя СФТК к устройству декоративно-защитного финишного слоя	ООО "Олива"	ТУ 2316-001-72746455-16
		Грунтовка глубокого проникновения марки ТЕХНОНИКОЛЬ 020			
		Грунтовка под силиконовые штукатурки ТЕХНОНИКОЛЬ 001			
		Грунтовка водоразбавляемая глубокого проникновения 2-в-1 «Универсал»		ООО "Тиккурила"	ТУ 2313-037-76174671-2005, изв. об изм. №1,2,3
		Укрепляющая акрилатная грунтовка «Euro Primer»			
		Декоративная акриловая штукатурка ТЕХНОНИКОЛЬ 421 «Короед» 1,5 мм	ООО "Олива"	ТУ 2316-003-72746455-16 Сертификат соответствия требованиям пожарной безопасности RU C-RU.ЛБ68.В.00496/20. Группа горючести Г1	
		Декоративная акриловая штукатурка ТЕХНОНИКОЛЬ 421 «Короед» 2,0 мм			

	<p>Декоративная акриловая штукатурка ТЕХНОНИКОЛЬ 422 «Камешковая» 1,5 мм</p> <p>Декоративная акриловая штукатурка ТЕХНОНИКОЛЬ 422 «Камешковая» 2,0 мм</p> <p>Декоративная акриловая штукатурка ТЕХНОНИКОЛЬ 431 «Мозаичная»</p> <p>Декоративная силиконовая штукатурка ТЕХНОНИКОЛЬ 401 «Короед» 1,5 мм</p> <p>Декоративная силиконовая штукатурка ТЕХНОНИКОЛЬ 401 «Короед» 2,0 мм</p> <p>Декоративная силиконовая штукатурка ТЕХНОНИКОЛЬ 402 «Камешковая» 1,5 мм</p> <p>Декоративная силиконовая штукатурка ТЕХНОНИКОЛЬ 402 «Камешковая» 2,0 мм</p> <p>Декоративная минеральная штукатурка ТЕХНОНИКОЛЬ 301 фактура «Короед» 2,0 мм</p> <p>Декоративная минеральная штукатурка ТЕХНОНИКОЛЬ 301 фактура «Короед» 2,5 мм</p> <p>Декоративная минеральная штукатурка ТЕХНОНИКОЛЬ 301 фактура «Короед» 3,0 мм</p> <p>Декоративная минеральная штукатурка ТЕХНОНИКОЛЬ 302 фактура «Камешковая» 1,5 мм</p>	<p>Для финишной отделки и придания рельефной фактуры фасадов</p>	<p>ООО "Олива"</p>	<p>ТУ 2316-003-72746455-16 Сертификат соответствия требованиям пожарной безопасности RU C-RU.ПБ68.В.00496/20 Группа горючести Г1</p>
			<p>ООО «Крайзель Рус»</p>	<p>ГОСТ Р 54358-2017 Сертификат соответствия требованиям пожарной безопасности RU C-RU.ПБ37.В.00309/20 Группа горючести Г1</p>

	Декоративная минеральная штукатурка ТЕХНОНИКОЛЬ 302 фактура «Камешковая» 2,0 мм			
	Краска фасадная силиконовая ТЕХНОНИКОЛЬ 901	Для финишной отделки СФТК	ООО "Олива"	ТУ,2316-002-72746455-16 Сертификат соответствия требованиям пожарной безопасности RU C-RU.ПБ68.В.00495/20 Группа горючести Г1
	Краска фасадная акриловая ТЕХНОНИКОЛЬ 920			
	Краска фасадная акрилатная «Профи» основа А		ООО "Тиккурила"	ТУ 20.30.11-011-76174671-2005 с изм. №1-4 Сертификат соответствия требованиям пожарной безопасности АПБ.RU. ОС003/2.Н.00106 Группа горючести Г1
	Краска фасадная акрилатная «Профи» основа D			
	Краска для фасадов и цоколей «Профи» основа А			
	Краска для фасадов и цоколей «Профи» основа D			
	Краска водно-дисперсионная силикон-модифицированная акриловая для фасадов и цоколей Facade Silicon, база VVA			
	Краска водно-дисперсионная силикон-модифицированная акриловая для фасадов и цоколей Facade Silicon, база С			
				ТУ 20.30.11-092-23072864-2017 Сертификат соответствия требованиям пожарной безопасности НСОПБ.RU. ПР089/3.Н.00901 Группа горючести Г1

3. Область применения СФТК «ТН-ФАСАД Профи»

3.1 Допускается использование в системе фасадной теплоизоляционной композиционной с наружными штукатурными слоями «ТН-ФАСАД Профи» других материалов и изделий, а именно:

- других негорючих (по ГОСТ 30244-94) минераловатных плит с волокнами из каменных пород и температурой плавления волокон не менее 1000°С, толщиной не более 250 мм, соответствующих требованиям к

теплоизоляционному слою из минераловатных плит для применения в фасадных системах в соответствии с требованием ГОСТ Р 56707-2015 или/и имеющих Технические свидетельства и допущенных ФЦС к применению в фасадных системах, взамен указанных в табл. 1 плит минераловатных теплоизоляционных марки ТЕХНОФАС;

- других анкеров с тарельчатым (полимерным) дюбелем или тарельчатых дюбелей, соответствующих требованиям ГОСТ Р 58359-2019 или/и имеющих Техническое свидетельство на право применения в фасадных системах, взамен указанных в табл. 1 тарельчатых дюбелей с металлическим сердечником «Termoclip - 1МТ».

При замене в системе материалов и изделий, указанных в табл. 1, на материалы и изделия из п. 3.1, а также при соблюдении принципиальных конструктивных решений, представленных «Альбом технических решений по устройству системы штукатурного фасада с теплоизоляционным слоем из каменной ваты», система фасадная теплоизоляционная композиционная с наружными штукатурными слоями «ГН-ФАСАД Профи» также относится к классу пожарной опасности К0 по ГОСТ 31251-2008.

3.2. Областью применения фасадной системы в соответствии с требованиями ст. 87 п. 11 Федерального Закона № 123-ФЗ, табл. 22 приложения к Федеральному Закону № 123-ФЗ и табл. 5* СНиП 21-01-97* «Пожарная безопасность зданий и сооружений» являются здания и сооружения всех степеней огнестойкости и всех классов конструктивной пожарной опасности. При этом необходимо соблюдать следующие дополнительные требования (п.п. 3.1 – 3.10):

3.2.1. Площадь приклеивания теплоизоляционных плит из негорючей (НГ) минеральной ваты должна составлять не менее 60% от площади плиты. Возможное выравнивание неровностей стены за счет толщины клеевого слоя должно составлять не более 20 мм на 1 м (толщина наносимого клеевого слоя должна составлять не более 20 мм).

В случае контурно-маячкового способа приклейки валик из клеевого

состава по периметру приклеиваемой поверхности плиты должен быть сплошным. Ширина клеевого слоя, нанесенного по периметру плиты должна составлять более 100 мм. Количество клеевых «лепёшек», равномерно расположенных по центру теплоизоляционной плиты, должно составлять не менее трех. Диаметр клеевых «лепёшек» должен составлять не менее 200 мм.

При установке теплоизоляции на неоднородные стены, выполненные из различных материалов, соответствующих п. 1.3 ГОСТ 31251-2008, должно быть исключено совпадение стыков плит теплоизоляции со стыком различных материалов стены. Минимальный перехлест данной границы стены плитами теплоизоляции должен составлять не менее 100 мм.

При укладке теплоизоляционные плиты должны устанавливаться горизонтальными рядами с перевязкой вертикальных швов, не допуская зазоров между ними. Смещение плит соседних рядов друг относительно друга должно составлять не менее 100 мм.

В диагональных углах проемов утепление выполняется из цельной теплоизоляционной плиты.

3.2.2. Должно предусматриваться обязательное дополнительное крепление минераловатных плит утеплителя и окантовок к строительному основанию (стене) анкерами с тарельчатым дюбелем или тарельчатыми дюбелями, имеющими официальный допуск (разрешение) на применение в фасадных системах.

Количество анкеров, устанавливаемых на 1 м² теплоизоляционной плиты должно зависеть от допустимой нагрузки на дюбель и рассчитываться согласно СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия». Расчет количества анкеров и их расположение на теплоизоляционных плитах принимается в соответствии с требованиями «Альбом технических решений по устройству системы штукатурного фасада с теплоизоляционным слоем из каменной ваты».

В зоне наружного вертикального угла несущей стены крайние анкера устанавливаются от угла здания не ближе, чем на 100 мм.

Диаметр шляпки анкерами с тарельчатым дюбелем должен составлять не

менее 60 мм.

3.2.3. На наружном (внешнем) угле здания плиты теплоизоляции должны устанавливаться с соблюдением правила «перевязки» зубчатого зацепления. Смещение плит соседних рядов друг относительно друга должно составлять не менее 100 мм. Встречный перехлест армирующих сеток на наружном угле должен осуществляться на глубину не менее 100 мм.

Плиты теплоизоляции во внутренних углах здания должны устанавливаться в стык без образования воздушных промежутков между стеной здания и теплоизоляционными плитами. Встречный перехлест армирующих сеток в зоне внутреннего угла должен осуществляться на глубину не менее 100 мм.

3.2.4. При применении в составе фасадной системы полимерного теплоизоляционного материала из плитного экструдированного пенополистирола, используемого для утепления цоколя, высота полимерного утеплителя не должна превышать 0,6 м от уровня отмостки, полимерный утеплитель должен быть защищен штукатурным слоем или клинкерной плиткой, а толщина пенополистирольной плиты с учетом толщины защитного штукатурного слоя не должна превышать толщину фасадной системы.

Защита наружной поверхности цокольной части штукатурным слоем или клинкерной керамической плиткой должна осуществляться в соответствии с требованиями, изложенными в «Альбом технических решений системы «ТН-ФАСАД Профи». Толщина штукатурного слоя должна составлять не менее 6 мм.

Высота от верхнего края пенополистирольных плит, расположенных на цоколе до нижнего края ближайшего оконного проема должна составлять не менее 1,2 м. В случае невозможности обеспечения заданного условия допускается использование на ближайших к цоколю оконных проемах первого этажа подоконных отливов, выполненных из негорючих материалов и выступающих за плоскость фасадной системы не менее чем на 50 мм.

Оконные проемы подвальных и цокольных этажей, откосы которых контактируют с системой утепления цоколя с использованием пенополистирольных плит, должны иметь обрамление из негорючих

минераловатных плит по периметру проема с шириной обрамления не менее 150 мм, а дверные проемы эвакуационных выходов на первом этаже, откосы которых контактируют с системой утепления цоколя с использованием пенополистирольных плит – с шириной обрамления не менее 1000 мм.

Пенополистирольные плиты, используемые для теплоизоляции цоколя не должны располагаться над оконными проемами цокольного и подвального этажей.

В качестве утеплителя цоколя допускается использование только антипирированных пенополистирольных плит с группой горючести не ниже чем Г2 (по классификации ст.13 ФЗ № 123-ФЗ).

3.2.5. Допускается использование в фасадной системе конструкций подоконных отливов, выполненных из негорючих материалов, установленных на негорючий минераловатный утеплитель.

3.2.6. При выполнении обрамления оконного проема в соответствии с требованиями, изложенными в «Альбом технических решений по устройству системы штукатурного фасада с теплоизоляционным слоем из каменной ваты», допускается использовать:

- угловой элемент с капельником или угловой элемент с сеткой и профиль примыкания к оконному блоку на клеевом составе;
- оконных отливов, выполненных из негорючих материалов, установленных на негорючий минераловатный утеплитель, с использованием фасадных герметиков для гидроизоляции или уплотнительной ленты.

При обрамлении оконных проемов должно выполняться дополнительное армирование фасадной системы на углах оконных проемов с использованием «косынки» - фрагмента стеклотканевой сетки с минимальными размерами (200x400) мм, располагаемого под углом 45°.

3.2.7. Допускается использование в фасадной системе декоративных элементов из пенополистирола при соблюдении следующих условий:

- декоративные элементы из пенополистирола не должны располагаться над дверными и оконными проемами;

- расстояние между декоративными элементами из пенополистирола, установленными на фасадной системе не должно быть менее 1,2 м;

- защита наружной поверхности декоративных элементов из пенополистирола штукатурным слоем должна осуществляться в соответствии с требованиями, изложенными в «Альбоме технических решений по устройству системы штукатурного фасада с теплоизоляционным слоем из каменной ваты». Толщина штукатурного слоя должна составлять не менее 6 мм.

3.2.8. При примыкании фасадной системы к существующей штукатурной системе теплоизоляции плиты теплоизоляции должны устанавливаться в стык без образования воздушных промежутков.

Допускается использование в местах примыкания уплотнительной ленты или фасадного полиуретанового герметика с группой горючести не ниже Г2 в соответствии с классификацией ст.13 ФЗ № 123-ФЗ и ГОСТ 30244-94.

3.2.9. Допускается использование при примыкании фасадной системы к не утепляемой балконной плите открытого балкона на высоте не более 600 мм от балконной плиты теплоизоляции из плит экструдированного пенополистирола при соблюдении следующих условий:

- поверхность полимерного утеплителя должна быть защищена негорючими ацеитовыми плитами толщиной не менее 10 мм, в соответствии с требованиями, изложенными в «Альбоме технических решений системы «ТЕХНОНИКОЛЬ», а толщина пенополистирольной плиты с учетом толщины огнезащитного покрытия не должна превышать толщину фасадной системы;

- высота от верхнего края пенополистирольных плит до нижнего края ближайшего оконного проема должна составлять не менее 150 мм. Фасадная система между верхним краем пенополистирольных плит и нижним краем оконного проема балкона должна быть выполнена из негорючих минераловатных плит (противопожарная рассечка). Противопожарная рассечка из негорючей минераловатной плиты должна выступать за вертикальные границы оконного проема не менее чем на 750 мм.

3.3. При выполнении требований и условий, приведенных в п. 3.2. (п.п.

3.2.1-3.2.9) настоящего Заключения, класс пожарной опасности системы фасадной теплоизоляционной композиционной с наружными штукатурными слоями «ТН-ФАСАД Профи» (в составе и с принципиальными конструктивными решениями, охарактеризованными в п.3 и п.4 настоящего заключения) соответствует К0 по ГОСТ 31251-2008 «Стены наружные с внешней стороны. Метод испытания на пожарную опасность».

3.4. При несоблюдении требований п. 3.2. (п.п. 3.2.1-3.2.9) настоящего Заключения, наружные стены со смонтированной на них фасадной системой ТЕХНОНИКОЛЬ, относятся к классу пожарной опасности К3 (до момента получения соответствующих положительных результатов огневых испытаний, учитывающей такие изменения в системе). В этом случае, областью применения данной системы с позиций пожарной безопасности и в соответствии ст. 87 п. 11 Федерального Закона № 123-ФЗ, табл. 22 приложения к Федеральному Закону № 123-ФЗ и табл. 5* СНиП 21-01-97* «Пожарная безопасность зданий и сооружений» являются здания и сооружения V степени огнестойкости и класса С3 конструктивной пожарной опасности.

3.5. Класс пожарной опасности системы фасадной теплоизоляционной композиционной с наружными штукатурными слоями «ТН-ФАСАД Профи», присвоенный по результатам испытаний по ГОСТ 31251, действителен только для случаев применения системы либо в вертикальном положении, либо с уклоном по высоте (в направлении от ниже- к вышерасположенной высотной отметке) не более 45° в сторону внутреннего объема здания. Для классификации по пожарной опасности наружных стен зданий со смонтированными на них фасадными системами с уклоном по высоте в противоположную сторону (отрицательный угол) требуется их испытание с проектным, либо предельным уклоном. Без испытаний системе наружной теплоизоляции может быть присвоен только класс пожарной опасности К3. Данный пункт не распространяется на горизонтальные участки фасада, образованные выступающими частями балконов, свесов, наружных козырьков и архитектурными элементами на фасаде и участки с переменной толщиной теплоизоляционного слоя, выполненных

согласно «Альбому технических решений системы фасадной теплоизоляционной композиционной с наружными штукатурными слоями «ТН-ФАСАД Профи».

3.6. Вышеуказанные класс пожарной опасности К0 по ГОСТ 31251 и область применения рассматриваемой СФТК «ТН-ФАСАД Профи» действительны для зданий, соответствующих требованиям п. 1.3 ГОСТ 31251-2008 «Стены наружные с внешней стороны. Метод испытания на пожарную опасность», а именно:

- величина пожарной нагрузки в помещениях с проемами не должна превышать 700 МДж/м^2 ;
- «условная продолжительность» пожара не должна превышать 35 минут;
- расстояние между верхом оконного (дверного) проема и подоконником оконного проема вышележащего этажа должно составлять не менее 1,2 м;
- наружные стены здания не должны иметь наклона наружу;
- наружные стены здания с обеих сторон должны быть выполнены из негорючих материалов (бетона, кирпича, железобетона или других сходных с ними по теплотехническим характеристикам негорючих материалов) толщиной не менее 60 мм, плотностью не менее 600 кг/м^3 , с механическими характеристиками, позволяющими крепить к их внешней поверхности защитно-декоративные системы.

Высотность (этажность) самих зданий не превышает установленную действующими нормативными документами.

Сами здания соответствуют требованиям действующих нормативных документов в части обеспечения безопасности людей при пожаре.

3.7. Решение о возможности применения данной фасадной системы с позиций обеспечения пожарной безопасности на наружных стенах (участках стен) в зданиях, в которых не соблюдаются требования п. 3.9. настоящего заключения, и/или здания характеризующегося сложными архитектурными формами (наличие выступающих/западающих участков фасада, смежные с проемами внутренние углы и др.) принимаются в установленном порядке, при

представлении прошедшего экспертизу проекта привязки системы к конкретному объекту.

3.8. Отступления от предоставленных в указанном «Альбоме технических решений системы «ТН-ФАСАД Профи» и уточненных в настоящем Заключении конструктивных и технических решений фасадной системы, в том числе замена предусмотренных в системе материалов и изделий на другие (за исключением уже оговоренных в п.п. 3.2. и 3.3. настоящего Заключения), согласовываются в установленном порядке с системодержателем, и органом по сертификации, проводившим процедуру оценки класса надежности системы в соответствии с ГОСТ Р 56707.

3.9. В фасадной системе не допускается замена системных продуктов для организации базового (армированного), грунтовочного, наружного декоративно-защитного финишного слоёв на продукты других производителей, не оговоренных в соответствующих протоколах огневых испытаний, настоящем Заключении, архитектурно-технических решениях на конкретную фасадную систему и/или техническом свидетельстве.

3.10. Работы по утеплению стен зданий должны выполняться в соответствии с «Альбомом технических решений по устройству системы штукатурного фасада с теплоизоляционным слоем из каменной ваты» шифр:ФАС-21 ТН-ФАСАД-ПРОФИ (разработчик альбома ООО «ТехноНИКОЛЬ-Строительные Системы», г. Москва, 2020) и положениями настоящего Заключения строительными организациями, специалисты которых прошли соответствующее обучение в ООО «ТехноНИКОЛЬ-Строительные Системы» или уполномоченных данной фирмой организациях и имеющих соответствующее подтверждение.

3.11. При несоблюдении любого из требований п.п. 2, 3.1, 3.2, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10 наружные стены со смонтированной на них фасадной системой, равно как и сама эта фасадная система, относятся к классу пожарной опасности КЗ по ГОСТ 31251-2008. В этом случае областью применения этих конструкций являются здания и сооружения V степени огнестойкости, класса СЗ конструктивной пожарной опасности.

3.12. При монтаже фасадной системы, информационного, осветительного и др. оборудования, проведении ремонтных и других видов работ необходимо исключить попадание открытого пламени, искр, горящих, тлеющих и нагретых до высоких температур частиц на поверхность элементов системы, а также нагрев последних выше допустимых (паспортных) температур их эксплуатации. При монтаже фасадной системы и выполнении выше указанных и подобных им работ необходимо соблюдать требования Правил противопожарного режима в РФ (ППР 2012, утв. постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 г. № 390) независимо от степени огнестойкости, класса конструктивной и функциональной пожарной опасности здания.

3.13. Установка поверх или внутри фасадных систем любого электрооборудования, включая прокладку электросетей (в том числе слаботочных), предметом настоящего заключения не является. Требования к оборудованию, конструктивный способ его установки, включая прокладку коммуникаций, требования к ним, порядок и сроки планового и профилактического осмотра и ремонта всего контура, должны быть разработаны компетентной специализированной организацией, исходя из условий предотвращения нагрева всех комплектующих фасадной системы выше паспортных температур их эксплуатации и исключения воздействия на комплектующие системы искр, пламени или тления, и утверждены в установленном порядке. Без выполнения этих требований установка такого оборудования поверх или внутри фасадных систем не допускается.

3.14. При применении фасадной системы на зданиях V степени огнестойкости (по ФЗ № 123-ФЗ и СНиП 21-01-97*), класса С3 конструктивной пожарной опасности (по ФЗ № 123-ФЗ и СНиП 21-01-97*), соблюдение требований п.п. 2, 3.1, 3.2, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10 настоящего Заключения с позиций пожарной безопасности не является обязательным, поскольку для таких зданий класс пожарной опасности конструкций стен наружных с внешней стороны не нормируется.

3.15. Наибольшая высота применения рассматриваемой фасадной системы

для зданий различного функционального назначения, классов конструктивной пожарной опасности устанавливается в зависимости от класса пожарной опасности системы (К0) следующими нормативными документами:

- ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» №123-ФЗ;
- специализированными СП и СНиП, разработанными на конкретные здания различного функционального назначения.

4. Заключение

В результате проведенного анализа система фасадная теплоизоляционная композиционная с наружными штукатурными слоями для теплоизоляции фасадов зданий «ТН-ФАСАД Профи» относится к классу пожарной опасности К0 по ГОСТ 31251-2008 «Стены наружные с внешней стороны. Метод испытания на пожарную опасность». При несоблюдении любого из требований п.п. 2, 3.1, 3.2, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10 система фасадная теплоизоляционная композиционная с наружными штукатурными слоями «ТН-ФАСАД Профи» относится к классу пожарной опасности К3 по ГОСТ 31251-2008.

4.1 Настоящее Заключение устанавливает требования пожарной безопасности применения системы фасадной теплоизоляционной композиционной с наружными штукатурными слоями «ТН-ФАСАД Профи» и должно являться неотъемлемой частью (приложением) «Альбом технических решений по устройству системы штукатурного фасада с теплоизоляционным слоем из каменной ваты» шифр: ФАС-21 ТН-ФАСАД-ПРОФИ (разработчик альбома ООО «ТехноНИКОЛЬ-Строительные Системы», г. Москва, 2020)

4.2 Обеспечение надежной и безопасной эксплуатации этой системы в обычных условиях предметом настоящего Заключения не является и должно быть подтверждено в соответствии с процедурой подтверждения соответствия фасадных теплоизоляционных композиционных систем с наружными штукатурными слоями соответствию ГОСТ Р 56707 «Системы фасадные теплоизоляционные композиционные с наружными штукатурными слоями. Общие технические условия».

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. ГОСТ Р 31251-2008 «Стены наружные с внешней стороны. Метод испытаний на пожарную опасность».
2. ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» № 123-ФЗ.
3. «Альбом технических решений по устройству системы штукатурного фасада с теплоизоляционным слоем из каменной ваты» шифр: ФАС-21 ТН-ФАСАД-ПРОФИ (разработчик альбома ООО «ТехноНИКОЛЬ-Строительные Системы», г. Москва, 2020).
4. Техническое свидетельство о пригодности для применения в строительстве системы фасадной теплоизоляционной композиционной с наружными штукатурными слоями «ТН-ФАСАД Профи» № 5608-18 от 06.11.2018 г.
5. Протокол контрольных испытаний строительных конструкций № 17-09-22/1К-ИКБС от 22.09.2017 г.
6. Экспертное заключение по оценке пожарной опасности и области применения системы фасадной тонкослойная композиционная для теплоизоляции фасадов зданий ТЕХНОНИКОЛЬ от 2017 г.
7. СП 2.13.130.2012 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты».
8. СНиП 21-01-97* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».
9. СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия» Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85* (с Изменениями N 1, 2).
10. ГОСТ Р 56707-2015 «Системы фасадные теплоизоляционные композиционные с наружными штукатурными слоями. Общие технические условия» (с Изменением N 1).
11. ГОСТ Р 54358-2017 «Составы декоративные штукатурные на цементном вяжущем для фасадных теплоизоляционных композиционных систем с наружными штукатурными слоями. Технические условия».

12. ГОСТ Р 54359-2017 «Составы клеевые, базовые, выравнивающие на цементном вяжущем для фасадных теплоизоляционных композиционных систем с наружным штукатурными слоями. Технические условия»
13. ГОСТ 30244-94 «Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть».
14. ГОСТ Р 58359-2019 «Анкеры тарельчатые для крепления теплоизоляционного слоя в фасадных теплоизоляционных композиционных системах с наружными штукатурными слоями. Технические условия».
15. ГОСТ Р 55225-2017 «Сетки из стекловолокна фасадные армирующие щелочестойкие. Технические условия».
16. ГОСТ Р 54359-2017 «Составы клеевые, базовые, выравнивающие на цементном вяжущем для фасадных теплоизоляционных композиционных систем с наружным штукатурными слоями. Технические условия».
17. Сертификат соответствия требованиям пожарной безопасности RU C-RU.ПБ68.В. 00496/20.
18. Сертификат соответствия требованиям пожарной безопасности RU C-RU.ПБ37.В. 00309/20.
19. Сертификат соответствия требованиям пожарной безопасности RU C-RU.ПБ68.В.00495/20
20. Сертификат соответствия требованиям пожарной безопасности АПБ.RU.ОС003/2.Н.00106
21. Сертификат соответствия требованиям пожарной безопасности НСОПБ.RU.ПР089/3.Н.00901

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

(обязательная сертификация)

№ RU C-RU.ПБ37.В.00591/21



ЗАЯВИТЕЛЬ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТЕХНОНИКОЛЬ ДАЛЬНИЙ ВОСТОК" (ООО "ТЕХНОНИКОЛЬ ДАЛЬНИЙ ВОСТОК"). Место нахождения: Хабаровский край, город Хабаровск. Адрес юридического лица: 680015, РОССИЯ, Хабаровский край, город Хабаровск, проспект 60-летия Октября, дом 8. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН): 1035204999675. Уникальный идентификационный номер налогоплательщика (ИНН): 5257060988. Телефон +7(4912)91-12-40, +7(4212)41-76-60. Адрес электронной почты: tn27@tn.ru.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТЕХНОНИКОЛЬ ДАЛЬНИЙ ВОСТОК" (ООО "ТЕХНОНИКОЛЬ ДАЛЬНИЙ ВОСТОК"). Место нахождения: Хабаровский край, город Хабаровск. Адрес юридического лица: 680015, РОССИЯ, Хабаровский край, город Хабаровск, проспект 60-летия Октября, дом 8. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН): 1035204999675. Уникальный идентификационный номер налогоплательщика (ИНН): 5257060988.

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

Общество с ограниченной ответственностью "НПО ПОЖЦЕНТР". ОГРН: 1077759457489. ИНН: 7719646780. Место нахождения: г. Москва. Адрес юридического лица: 111524, РОССИЯ, город Москва, ул. Перовская, 1, 10, эт.1, помещение VI, комната 5. Адреса мест осуществления деятельности: 111524, РОССИЯ, Г. Москва, ул. Перовская, дом 1 строение 10, эт. 2, помещение IV, комната 1; 111524, РОССИЯ, Г. Москва, ул. Перовская, дом 1 строение 10, эт. 1, помещение I, комнаты: 1-7. Телефон: 74953089208, адрес электронной почты: firecert@gmail.com. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц ТРПБ.RU.ПБ37.

ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ

Изделия из минеральной ваты теплоизоляционные промышленного производства, применяемые в строительстве ТЕХНО (плиты), марок: ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ, ТЕХНОВЕНТ ОПТИМА, ТЕХНОВЕНТ ПРОФ, ТЕХНОФАС, ТЕХНОФАС ЭКСТРА, ТЕХНОФАС ЭФФЕКТ, ТЕХНОФАС Л, ТЕХНОВЕНТ Н, ТЕХНОВЕНТ Н ПРОФ, ТЕХНОВЕНТ ЭКСТРА, ТЕХНОФАС КОТТЕДЖ, ТЕХНОФАС ДЕКОР, ТЕХНОФАС ОПТИМА, ТЕХНОФАС ПРОФ, ТЕХНОФАС СТАНДАРТ, ТЕХНОФАС СТАНДАРТ ЛАЙТ (без покрытия, с содержанием органических веществ не более 4,5%), выпускаемые по СТО 72746455-3.2.1-2018 с изменением 1. Серийный выпуск.

код ОКПД2: 23.99.19.110

код ТН ВЭД ЕАЭС:

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ). Класс пожарной опасности строительных материалов КМ0.

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокол испытаний № 8433/РС от 26.10.2021 г. Независимой испытательной лаборатории пожаровзрывобезопасности ООО «НПО ПОЖЦЕНТР», уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц ТРПБ.RU.ИН28. Сертификат соответствия SMK ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015) № RA.RU.ФК63.K00080 от 25.10.2021 г. выдан Органом по сертификации интегрированных систем менеджмента "АКАДЕММАШ", уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.13ФК63. Схема сертификации 5с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

ГОСТ 30244-94 "Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть" (пункт 5.1) - негорючие (НГ). Условия хранения: Изделия должны храниться упакованными и уложенными штабелями на поддоны раздельно по маркам и размерам. Поддоны должны располагаться на сухой ровной поверхности. В течение всего срока хранения материал должен быть защищен от воздействия атмосферных осадков. Срок хранения – не более 6 месяцев с момента изготовления. Срок службы при соблюдении условий и правил хранения, транспортирования и применения материалов – не менее 50 лет.

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ

с 10.11.2021 по 05.05.2024

Руководитель
(заместитель руководителя)
органа по сертификации

(подпись)

Шитиков Владимир Юрьевич

(фамилия, имя, отчество
(последнее при наличии))

Эксперт-аудитор
(эксперты-аудиторы)

(подпись)

Жарикова М.Н.

(фамилия, имя, отчество
(последнее при наличии))



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ



№ RU Д-РУ.ПБ37.В.00503/20

Заявитель: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ООО «Завод ТЕХНОПЛЕКС».
Адрес места нахождения: 390047, Рязанская обл., г. Рязань, Восточный Промузел, 21.
ОГРН 1066230041327. Телефон +7 495 925-55-75

Изготовитель: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ООО «Завод ТЕХНОПЛЕКС».
Адрес места нахождения: 390047, Рязанская обл., г. Рязань, Восточный Промузел, 21. ОГРН 1066230041327.
Телефон +7 495 925-55-75

Филиалы изготовителя:

1. Филиал ООО «Завод ТЕХНОПЛЕКС», г. Минеральные воды,
Адрес: 357217, РФ, Ставропольский край, Минераловодский район, пос. Анджиевский, ул. Московская, д. 3;
2. Филиал ООО «Завод ТЕХНОПЛЕКС», г. Учалы.
Адрес: 453700, РФ, Республика Башкортостан, г. Учалы, ул. Кровельная, д. 1;
3. Филиал ООО «Завод ТЕХНОПЛЕКС», г. Хабаровск.
Адрес: 680015, РФ, Хабаровский край, г. Хабаровск, проспект 60 лет Октября, д. 8;
4. Филиал ООО «Завод ТЕХНОПЛЕКС», г. Юрга.
Адрес: 652050, РФ, Кемеровская область, г. Юрга, ул. 1-я Железнодорожная, д. 1;
5. Филиал ООО «Завод ТЕХНОПЛЕКС», г. Пушкин.
Адрес: 187046, Ленинградская область, Тосненский район, д. Аннолово, 2-й Вертикальный проезд, дом 11, корпус 1;
6. Филиал ООО «Завод ТЕХНОПЛЕКС», г. Рязань.
Адрес: 390000, Рязанская обл., г. Рязань, Восточный Промузел, 21, лит. 3.

Заявитель подтверждает, что продукция

ПЛИТЫ ПЕНОПОЛИСТИРОЛЬНЫЕ ЭКСТРУЗИОННЫЕ ТЕХНОНИКОЛЬ XPS, марок:
ТЕХНОПЛЕКС/TECHNOPLEX, ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON ECO, ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF,
ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON SOLID, ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON SAND; ТЕХНОПЛЕКС/TECHNOPLEX RF,
ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON ECO RF, ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF RF, ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON SOLID RF
(плотность не более 45 кг/м³), ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON SAND RF, выпускаемые по СТО 72746455-3.3.1-
2012. Серийный выпуск.

Код ОК 034 (ОКПД2): 22.21.41.112

Код ТН ВЭД ЕАЭС:

Соответствует требованиям технического регламента (технических регламентов)

123-ФЗ Технический регламент о требованиях пожарной безопасности
(Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ).

Схема декларирования соответствия 2д

Проведенные исследования (испытания) и измерения, сертификат системы качества, документы, послужившие основанием для подтверждения соответствия

Протоколы испытаний: № 7778/РД. № 7779/РД от 24.12.2020 г. НИЛ ПВБ ООО "НПО ПОЖЦЕНТР",
аттестат аккредитации № ТРПБ.RU.ИН28 от 19.10.2015 г.
Класс пожарной опасности строительных материалов КМ см. Приложение № 1.

Иные сведения:

ЗАЯВЛЕНИЕ ЗАЯВИТЕЛЯ: продукция безопасна при ее использовании в соответствии с целевым назначением. Заявителем приняты меры по обеспечению соответствия продукции требованиям технических регламентов

СРОК ДЕЙСТВИЯ ДЕКЛАРАЦИИ О СООТВЕТСТВИИ с 29.12.2020 по 28.12.2025

М.П. Завод Заявитель



(подпись)

Кузнецов Иван Викторович

инициалы, фамилия

Декларация о соответствии зарегистрирована Орган по сертификации ООО «НПО ПОЖЦЕНТР» 111524,
РОССИЯ, город Москва, ул. Перовская, 1, 10 эт. 1, помещение VI, комната 5,
телефон: +7 495 3089208, регистрационный номер аттестата аккредитации: ТРПБ.RU.ПБ37

М.П.

Руководитель
(уполномоченное им лицо)
органа, регистрирующего
декларацию о соответствии



(подпись)

Шитиков Владимир Юрьевич

инициалы, фамилия

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ПРИЛОЖЕНИЕ 1

К ДЕКЛАРАЦИИ О СООТВЕТСТВИИ № RU Д-RU.ПБ37.В.00503/20

Для продукции марок: ТЕХНОПЛЕКС/TECHNOPLEX, ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON ECO, ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF, ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON SOLID, ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON SAND класс пожарной опасности строительных материалов KM5 - группа сильногорючие (Г4), группа умеренновоспламеняемые (В2), группа с высокой дымообразующей способностью (Д3), группа умеренноопасные (Т2).

Для продукции марок: ТЕХНОПЛЕКС/TECHNOPLEX RF, ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON ECO RF, ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF RF, ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON SOLID RF (плотность не более 45 кг/м³), ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON SAND RF класс пожарной опасности строительных материалов KM4 - группа нормальногорючие (Г3), группа умеренновоспламеняемые (В2), группа с высокой дымообразующей способностью (Д3), группа умеренноопасные (Т2).



Заявитель

(подпись)

Кузнецов Иван Викторович
инициалы, фамилия



Руководитель
(уполномоченное им лицо)
органа, регистрирующего
декларацию о соответствии

(подпись)

Шитиков Владимир Юрьевич
инициалы, фамилия

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

RU Д-RU.PA01.B.00391/19



Заявитель: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЗАВОД ТЕХНОФЛЕКС", место нахождения: 390042, РОССИЯ, ОБЛАСТЬ РЯЗАНСКАЯ, ГОРОД РЯЗАНЬ, УЛИЦА ПРИЖЕЛЕЗНОДОРОЖНАЯ, 5, ОГРН: 1026201076054, телефон: +7 4912911292, факс: +7 4912911288, e-mail: info@tn.ru.

Изготовитель: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЗАВОД ТЕХНОФЛЕКС», место нахождения: 390042, РОССИЯ, ОБЛАСТЬ РЯЗАНСКАЯ, ГОРОД РЯЗАНЬ, УЛИЦА ПРИЖЕЛЕЗНОДОРОЖНАЯ, 5, ОГРН: 1026201076054, телефон: +7 4912911292, факс: +7 4912911288, e-mail: info@tn.ru.

Перечень филиалов завода-изготовителя согласно приложению №1 на одном листе.

Заявитель подтверждает, что продукция: Материалы рулонные кровельные и гидроизоляционные битумосодержащие Техноэласт, выпускаемые по СТО 72746455-3.1.11-2015, марок К и П: Техноэласт ТЕРРА П, Техноэласт ФУНДАМЕНТ П, Техноэласт СОЛО К, Техноэласт ГРИН К и П, Техноэласт ВЕНТ К, Техноэласт ФИКС П, Техноэласт ПРАЙМ К и П, Техноэласт Декор К, Техноэласт Титан BASE П, Техноэласт Титан TOP К, Техноэласт Титан SOLO К, Техноэласт Мини К и П и их модификации
Тип объекта декларирования: Серийный выпуск.

Код ОК 005 (ОКП): 23.99.12.110

Код ТН ВЭД России: 6807100001

Соответствует требованиям технического регламента (технических регламентов) 123-ФЗ Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 №123-ФЗ). Показатели пожарной безопасности согласно приложению №2 на 1 листе.

Схема декларирования соответствия 1д

Проведенные исследования (испытания) и измерения, сертификат системы качества, документы, послужившие основанием для подтверждения соответствия: стандарт организации (СТО) на продукцию с приведенными предельными пожарно-техническими характеристиками.

Иные сведения

ЗАЯВЛЕНИЕ ЗАЯВИТЕЛЯ: продукция безопасна при ее использовании в соответствии с целевым назначением. Заявителем приняты меры по обеспечению соответствия продукции требованиям технических регламентов

СРОК ДЕЙСТВИЯ ДЕКЛАРАЦИИ О СООТВЕТСТВИИ с 29.10.2019 по 25.10.2024



М.П. Заявитель

(подпись)

ЗАВЬЯЛОВ АЛЕКСАНДР ВИКТОРОВИЧ

инициалы, фамилия



ПРИЛОЖЕНИЕ №1

К ДЕКЛАРАЦИИ О СООТВЕТСТВИИ № RU Д-RU.PA01.B.00391/19

Изготовителей, входящих в состав транснациональной компании

Филиалов изготовителей

Наименование изготовителя	Наименование филиала	Адрес
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЗАВОД ТЕХНОФЛЕКС"	Воскресенский филиал ООО «Завод Технофлекс»	Адрес производства продукции: 140204, РОССИЯ, Московская обл, Воскресенский р-н, г Воскресенск, мкр Лопатинский, ул Промплощадка, дом 5в
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЗАВОД ТЕХНОФЛЕКС"	Филиал "Минводы Кровля" ООО "ЗАВОД ТЕХНОФЛЕКС"	Адрес производства продукции: 357217, РОССИЯ, Ставропольский край, Минераловодский р-н, п Анджиевский, ул Московская, дом 3
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЗАВОД ТЕХНОФЛЕКС"	Филиал "Сибирь-Кровля" ООО "ЗАВОД ТЕХНОФЛЕКС"	Адрес производства продукции: 652050, РОССИЯ, Кемеровская обл, г Юрга, ул 1-я Железнодорожная, дом 1
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЗАВОД ТЕХНОФЛЕКС"	ФИЛИАЛ "КРОМА" ООО "ЗАВОД ТЕХНОФЛЕКС"	Адрес производства продукции: 152906, РОССИЯ, Ярославская обл, Рыбинский р-н, г Рыбинск, ул Бурлацкая, дом 10
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЗАВОД ТЕХНОФЛЕКС"	ВЫБОРГСКИЙ ФИЛИАЛ ООО "ЗАВОД ТЕХНОФЛЕКС"	Адрес производства продукции: 188804, РОССИЯ, Ленинградская обл, Выборгский р-н, г Выборг, ул Рубероидная, дом 7
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЗАВОД ТЕХНОФЛЕКС"	ФИЛИАЛ "Техноколь-Нижний Новгород" ООО " ЗАВОД ТЕХНОФЛЕКС"	Адрес производства продукции: 603028, РОССИЯ, Нижегородская обл, г Нижний Новгород, пер Спортсменский, дом 11





(подпись)

ЗАВЬЯЛОВ АЛЕКСАНДР ВИКТОРОВИЧ

инициалы, фамилия



ПРИЛОЖЕНИЕ №2

К ДЕКЛАРАЦИИ О СООТВЕТСТВИИ № RU Д-RU.PA01.B.00391/19

На стандарты и иные документы, примененные при декларировании

Обозначение и наименование стандарта, нормативного документа	Раздел (пункт, подпункт) стандарта, нормативного документа	Дополнительные сведения о стандарте, нормативном документе
Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть, ГОСТ 30244-94	п.7, метод 2	Сильногорючие (Г4) в соответствии со ст.13, п.10 Федерального закона от 22.07.2018 г. №123-ФЗ
Материалы строительные. Метод испытания на воспламеняемость, ГОСТ 30402-96		Легковоспламеняемые (В3) в соответствии со ст.13, п.7.Федерального закона от 22.07.2008 г. №123-ФЗ
Материалы строительные. Метод испытания на распространение пламени, ГОСТ Р 51032-97		Сильнораспространяющие (РП4) в соответствии со ст.13, п.10 Федерального закона от 22.07.2008 г. №123-ФЗ



М.П. Заявитель

(подпись)

ЗАВЬЯЛОВ АЛЕКСАНДР ВИКТОРОВИЧ

инициалы, фамилия