

**Общество с ограниченной ответственностью
«Компания «Арт-плюс»»**

«Многоквартирный 8-ми этажный жилой дом на земельном участке с кадастровым номером 61:46:0012201:4796 по адресу: г. Батайск, микрорайон Авиагородок, земельный участок 91»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 10
«Требования к обеспечению безопасной эксплуатации
объектов капитального строительства»**

08-22-ТБЭ

Том 10

**Общество с ограниченной ответственностью
«Компания «Арт-плюс»»**

Экз. № _____

«Многоквартирный 8-ми этажный жилой дом на земельном участке с кадастровым номером 61:46:0012201:4796 по адресу: г. Батайск, микрорайон Авиагородок, земельный участок 91»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 10

«Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»

08-22-ТБЭ

Том 10



Директор

Харченко С.С.

ГИП

Харченко С.С.

г. Ростов-на-Дону
2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Стр.
1	2	3
08-22-ТБЭ.С	Содержание тома	
08-22-ТБЭ.ТЧ	Текстовая часть	
	а) требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию объекта капитального строительства, при которых исключается угроза нарушения безопасности строительных конструкций, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения или нарушения санитарно-эпидемиологических требований к среде обитания человека;	
	б) сведения о минимальной периодичности осуществления проверок, осмотров и освидетельствований состояния строительных конструкций, основания, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения здания, строения или сооружения и (или) о необходимости проведения мониторинга компонентов окружающей среды, состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации здания, строения или сооружения;	
	в) сведения о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации здания, строения или сооружения;	
	г) организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности здания, строения или сооружения в процессе их эксплуатации;	
	д) сведения о сроках эксплуатации здания, строения и сооружения или их частей, а также об условиях для продления таких сроков;	
	е) сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту объекта капитального строительства, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого объекта, а также в случае подготовки проектной документации для строительства, реконструкции многоквартирного дома сведения об объеме и о составе указанных работ;	

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

08-22-ТБЭ.С

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата				
Разработал		Никитина			03.23	Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Абузов			03.23		П	1	3
ГИП		Харченко			03.23		ООО «Компания «Арт-плюс»		
Н. контр.		Харченко			03.23				

Обозначение	Наименование	Стр.
1	2	3
	ж) меры безопасности при эксплуатации подъемно-транспортного оборудования, используемого в процессе эксплуатации зданий, строений и сооружений;	
	з) перечень требований энергетической эффективности, которым здание, строение и сооружение должны соответствовать при вводе в эксплуатацию и в процессе эксплуатации, и сроки, в течение которых в процессе эксплуатации должно быть обеспечено выполнение указанных требований энергетической эффективности (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности не распространяются);	
	и) сведения о размещении скрытых электрических проводок, трубопроводов и иных устройств, повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений;	
	к) описание мероприятий и обоснование проектных решений, направленных на предотвращение несанкционированного доступа на объект физических лиц, транспортных средств и грузов, диких животных - для объектов производственного назначения;	
	л) описание технических средств и обоснование проектных решений, направленных на обнаружение взрывных устройств, оружия, боеприпасов, - для зданий, строений, сооружений социально-культурного и коммунально-бытового назначения, нежилых помещений в многоквартирных домах, в которых согласно заданию на проектирование предполагается одновременное нахождение в любом из помещений более 50 человек и при эксплуатации которых не предусматривается установление специального пропускного режима;	
	д) сведения о сроках эксплуатации здания, строения и сооружения или их частей, а также об условиях для продления таких сроков;	
	е) сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту объекта капитального строительства, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого объекта, а также в случае подготовки проектной документации для строительства, реконструкции многоквартирного дома сведения об объеме и о составе указанных работ;	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Обозначение	Наименование	Стр.
1	2	3
	ж) меры безопасности при эксплуатации подъемно-транспортного оборудования, используемого в процессе эксплуатации зданий, строений и сооружений;	
	з) перечень требований энергетической эффективности, которым здание, строение и сооружение должны соответствовать при вводе в эксплуатацию и в процессе эксплуатации, и сроки, в течение которых в процессе эксплуатации должно быть обеспечено выполнение указанных требований энергетической эффективности (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности не распространяются);	
	и) сведения о размещении скрытых электрических проводов, трубопроводов и иных устройств, повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений;	
	к) описание мероприятий и обоснование проектных решений, направленных на предотвращение несанкционированного доступа на объект физических лиц, транспортных средств и грузов, диких животных - для объектов производственного назначения;	
	л) описание технических средств и обоснование проектных решений, направленных на обнаружение взрывных устройств, оружия, боеприпасов, - для зданий, строений, сооружений социально-культурного и коммунально-бытового назначения, нежилых помещений в многоквартирных домах, в которых согласно заданию на проектирование предполагается одновременное нахождение в любом из помещений более 50 человек и при эксплуатации которых не предусматривается установление специального пропускного режима;	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	

Общие осмотры должны производиться комиссией в составе главного инженера (инженера по эксплуатации) учреждения или предприятия, ведающего эксплуатацией здания, техника-смотрителя (коменданта). В необходимых случаях в комиссии могут включаться специалисты-эксперты и представители ремонтно-строительных организаций.

Частичные осмотры должны проводиться работниками службы эксплуатации соответствующей организации (учреждения).

Результаты осмотров следует отражать в документах по учету технического состояния здания или объекта (журналах учета технического состояния, специальных карточках и др.) В этих документах должны содержаться: оценка технического состояния здания или объекта и его элементов, выявленные неисправности, места их нахождения, причины, вызвавшие эти неисправности, а также сведения о выполненных при осмотрах ремонтах.

Обобщенные сведения о состоянии здания или объекта должны ежегодно отражаться в его техническом паспорте.

Управляющие организации должны принимать срочные меры по обеспечению безопасности людей, предупреждению дальнейшего развития деформаций, а также немедленно информировать о случившемся его собственника или уполномоченное им лицо.

При обнаружении на стенах и потолках сырых пятен и плесени, образования конденсата на водопроводных трубах следует организовать интенсивное проветривание через окна, двери, продухи.

В процессе эксплуатации запрещается производить срезку грунта вблизи зданий, складировать материалы возле стен здания, допускать подтопление оснований или застои воды, а также утечку воды из коммуникационной сети, сажать деревья ближе 5 м, а кустарники - 1.5 м от стен зданий.

Земляные работы в непосредственной близости от зданий, особенно ниже подошвы фундамента, могут производиться только по специальному разрешению.

Фундаменты

Учитывая, что фундаменты непосредственному осмотру при эксплуатации недоступны, необходимо следить за их состоянием косвенно: по поведению стен подвала, появлению и характерному раскрытия трещин.

Нарушения в работе фундаментов могут быть вызваны их неравномерными осадками, сезонными пучениями грунтов, изменением влажности грунтов и др.

Особое внимание следует уделить состоянию отмостки вокруг зданий. Обеспечить надзор за появлением воды в подвальной части, как дождевой, так и из инженерных коммуникаций.

Запрещается проводить какие-либо земляные работы в непосредственной близости от зданий, без специального разрешения и соответствующего надзора при производстве работ.

Для принятия решения по необходимости выполнения каких-либо работ по устранению выявленных деформаций в фундаментах, следует создать комиссию с обязательным привлечением заказчика и представителей проектной организации.

При эксплуатации подвала необходимо:

- восстанавливать по мере износа уплотняющие прокладки в притворах входных дверей;
- содержать в исправном состоянии теплоизоляцию трубопроводов;
- тщательно уплотнять зазоры в местах прохода трубопроводов через фундаменты и наружные стены;
- не допускать перегрузок на отмостке и на полу подвала при производстве ремонтных работ;

Подлежат регулярному наблюдению наиболее подверженные деформациям места:

- примыкание отмостки к наружным стенам;
- состояние вертикальной гидроизоляции наружных стен (появление мокрых пятен или протечек с внутренней стороны наружных стен подвала);
- фундаменты и стены подвала в местах возможного застоя или притока воды;
- наружные стены спусков в подвал и приямок.

Согласовано				
Инд. № подл.	Взам. Инв. №			
	Подп. и дата			

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

В процессе эксплуатации подвала могут быть обнаружены следующие характерные неисправности:

- трещины в стенах, вызываемые неравномерными осадками фундаментов,

При появлении в стенах трещин необходимо установить контрольные маяки и организовать регулярное наблюдение за поведением трещин, при раскрытии трещин следует обращаться в специализированные организации

Двери входов в подвал следует держать закрытой на замок, открывая их только по мере необходимости.

В процессе эксплуатации подвала могут быть обнаружены следующие характерные нарушения:

- повреждение или разрушение фундамента;
- трещины в стенах;
- повышенная влажность воздуха, что характеризуется появлением мокрых пятен на стенах и образованием конденсата на трубах;
- нарушение гидроизоляции;
- нарушение работы дренажной системы;
- трещины в плоскости примыкания отмостки к наружным стенам.

При обнаружении каких-либо нарушений фундаментов необходимо обратиться в специализированную организацию для проведения инструментального обследования.

При обнаружении трещин необходимо установить границы их распространения по сечению и установить систематическое наблюдение за ними с помощью маяков. Неизменное состояние маяков свидетельствует о прекращении деформаций конструкций и возможности заделки трещин.

Если будет установлено, что трещины в стенах продолжают увеличиваться, то результат наблюдений необходимо срочно сообщить специализированной организации.

Работы по ликвидации проникновения грунтовой влаги следует производить в соответствии с рекомендациями «Руководство по устройству гидроизоляции при ремонте подвалов».

Отмостки - тротуары по периметру здания должны иметь уклон = 0,02-0,03 от здания.

Появившиеся трещины между стеной и отмосткой следует расчистить и, в зависимости от их размеров, заделать бетоном, асфальтом или горячим битумом.

В целях предупреждения неравномерных осадок здания запрещается устройство вблизи стен подвала дополнительных фундаментов, а также выемка земли с целью увеличения высоты подвала помещения без предварительного разработанного и утвержденного проекта.

Просадки, образовавшиеся в местах укладки инженерных сетей, следует засыпать песчаным грунтом слоями толщиной 20 см и последующим трамбованием каждого слоя, поливкой его водой и обязательным восстановлением покрытия.

Наружные стены

Подлежат регулярному наблюдению:

- места сопряжения наружных стен с внутренними;
- места опирания на наружные стены перекрытий;
- места опирания перемычек и балок.

Трещины в несущих стенах свидетельствуют либо о неравномерной осадке основания дома, либо о температурных деформациях. После появления трещин необходимо установить маяки и вести наблюдение за ними, результаты записывать в специальный журнал. Появление трещин шириной раскрытия более 1мм, как правило в местах примыкания к внутренним стенам, связано или с деформациями фундаментов, или с разной осадкой разнозагруженных стен. Заделка таких трещин должна выполняться только после установления и ликвидации причин их возникновения.

При появлении трещин в перемычках, под опорами перемычек, под опорами балок, плит и т.д. необходимо привлечь специализированную организацию по определению причин деформации.

Согласовано				
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	08-22-ТБЭ.ТЧ	Лист 3

Особое внимание следует уделять появлению на внутренней поверхности мокрых пятен и плесени, свидетельствующих о промокании или промерзании стены. Это может быть вызвано несоблюдением проектных решений в части установки утепляющих прокладок, наличием пустошовки, низкой маркой по морозостойкости и др.

Перекрытия

При эксплуатации необходимо следить за:

- прогибом плит, с измерением его, при необходимости, индикаторами часового типа или прогибомерами Максимова, Аистова, системы ЛИСИ и др.
- состоянием поверхности плит;
- состоянием швов между местами прохождения вертикальных стояков инженерного оборудования через плиты;
- появление темных пятен и следов плесени.
- послеосадочные трещины в местах сопряжения плит перекрытия со стенами;
- снижение уровня звукоизоляции;
- сырые места на потолке;
- отслаивание покрытия пола.

Появление темных пятен и следов плесени на потолке в местах сопряжения плит перекрытий с наружными стенами свидетельствует о промерзании стен в этом месте. Утепление следует выполнять по специально разрабатываемому для этого проекту.

При повышенной звукопроводности перекрытия необходимо при соответствующем разрешении провести вскрытие пола и проверить качество замоноличивания стыков, состояние изоляционных и выравнивающих слоев пола, с последующим его восстановлением.

Работы по улучшению звукоизоляции полов одновременно во всех квартирах секции могут быть выполнены только во время капитального ремонта здания.

Оконные и дверные блоки

Окна и балконные двери из ПВХ профиля серого со звукоизоляцией 32 дБА.

Внутренние двери и наружные входные приняты по действующим ГОСТам.

В процессе эксплуатации оконных и дверных блоков могут быть обнаружены следующие характерные нарушения:

- нарушение герметизации примыканий оконных и дверных коробок к стенам;
- неплотности притворов оконных переплетов и дверных полотен;
- непрочности крепления сливов;
- загрязнение прорези для отвода воды в нижней обвязке оконной коробки

Если между оконными коробками и стенами образовались щели, их следует заделать

Кровля

Кровля – плоская с покрытием современными рулонными наплавленными кровельными материалами.

Необходимо проводить очистку кровель от мусора.

Ремонтные работы следует выполнять немедленно при обнаружении неисправности кровельного материала.

Ремонт кровли следует выполнять в сухую погоду.

Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха

Проектными решениями предусмотрена поквартирная система теплоснабжения.

Источник теплоснабжения – настенные атмосферные двухконтурные газовые котлы с закрытой камерой сгорания и принудительным удалением продуктов сгорания, мощностью 12,0 кВт. Котлы установлены в кухнях квартир.

Теплоноситель на отопление – вода с параметрами 80-60°С от котла.

Вода на горячее водоснабжение с температурой 60°С от котла.

Котлы подобраны на режим обеспечения максимального расхода (нагрева) воды в системе ГВС.

Котлы подключаются к коллективному вертикальному дымоходу, который обеспечивает удаление продуктов сгорания и поступление атмосферного воздуха,

Согласовано			
Инд. № подл.	Взам. Инв. №		
	Подп. и дата		

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

необходимого для поддержания режима горения топлива. Проектом предусмотрены коллективные дымоходы производства «Согах» или аналогичными. Выполнен проверочный аэродинамический расчет в программном комплексе производителя, с учетом типа применяемых котлов, для определения диаметра дымоходов и проверки работы естественной тяги. Дымоходы опускаются в технический этаж. В нижней части дымохода (в техническом этаже) предусмотрен узел прочистки и патрубок для подключения отвода конденсата (см. раздел «водоотведение»). Дымоходы проложены по зданию в отдельных кирпичных шахтах и выведены на кровлю, на высоту 2,5 м от уровня покрытия кровли.

Отопление квартир жилой части предусмотрено от индивидуальных настенных котлов. Мощность систем отопления рассчитана с учетом нагрева отопительными приборами наружного воздуха, поступающего в помещения с учетом инфильтрации и в режиме естественного проветривания.

В качестве отопительных приборов приняты стальные панельные радиаторы производства Lемах или аналогичными с предустановленными вентильными вставками для автоматического регулирования теплоотдачи с применением термостатических головок для двухтрубных систем отопления производства Danfoss или аналогичными.

Трубопроводы систем отопления приняты из сшитого полиэтилена производства Уропог или аналогичными.

Разводка трубопроводов от настенного котла до отопительных приборов производится в конструкции пола. Удаление воздуха из систем отопления производится на спускной арматуре котла и через воздухоотводчики типа «Кран Маевского», установленные на отопительных приборах.

Трубопроводы отопления, проложенные в конструкции пола, покрыты трубной изоляцией «Энергофлекс» или аналогичными толщиной 6 мм.

Для дренажа систем отопления предусмотрены следующие мероприятия:

- предусмотрена арматура для слива теплоносителя из теплообменника котла;

- предусмотрен воздушный мобильный компрессор для опорожнения горизонтальных систем.

Компрессор приобретается управляющей компанией и применяется по требованию жильцов.

Трубопроводы в местах пересечения внутренних стен и перегородок проложены в гильзах из стальных труб. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов предусмотрена негорючими материалами, обеспечивающими нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Для отопления вестибюлей входной группы предусмотрены электрические настенные конвекторы с автоматическим электронным термостатом производства Ballu или аналогичными.

Гидростатическое или манометрическое испытание трубопроводов при скрытой прокладке производить до их закрытия с составлением акта освидетельствования скрытых работ по форме обязательного приложения В СП 73.13330. 2016.

В жилой зоне предусмотрена естественная вентиляция. Воздухообмен в помещениях рассчитан из нормы не менее 30 м³/ч на человека, но не менее 0,35 л/ч. Вентиляция помещений кухонь запроектирована с учетом установки в ней настенного котла и газовой плиты. Объем вытяжного воздуха из помещения кухни составляет 200 м³/ч согласно табл. 9.1 СП54.13130.2011 (теплогенератор + газовая плита). Предусмотрена естественная вытяжная вентиляция из помещений санитарных узлов. На 2-х последних этажах для вытяжки из санитарных узлов предусмотрены осевые вентиляторы (устанавливаются собственниками квартир самостоятельно).

Системы естественной вентиляции запроектированы в разделе «АР» посредством вытяжных каналов (основной канал плюс спутники). Подключения каналов-спутников в основной канал производится на следующем этаже для выполнения условия воздушного противопожарного затвора.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Предусмотрена естественная вытяжная вентиляция для машинного помещения лифта за счет установки дефлектора.

Водоснабжение, водоотведение

Источником водоснабжения жилых домов являются проектируемые внутриплощадочные сети водопровода.

Горячее водоснабжение поквартирное, осуществляется по закрытой схеме, с приготовлением горячей воды в газовых двухконтурных котлах.

С целью устранения утечек и нерационального расхода воды необходимо следить за соблюдением расчетного напора в наружной сети.

Отведение бытовых и производственных вод предусмотрено в наружную проектируемую сеть внутриплощадочной канализации.

Отведение дождевых стоков с кровли здания и территории предусмотрено в проектируемую внутриплощадочную ливневую канализацию.

Эксплуатация систем водоснабжения и водоотведения, а также контроль за их техническим состоянием должны осуществляться в соответствии с проектной документацией, требованиями нормативных документов и инструкциями заводов-изготовителей.

В целях подготовки к зимнему периоду необходимо ежегодно проводить осенний осмотр инженерного оборудования.

Указания по содержанию и техническому обслуживанию систем противопожарной защиты

В процессе эксплуатации жилых домов должна быть обеспечена работоспособность всех инженерных средств противопожарной защиты.

К системам противопожарного водоснабжения здания должен быть обеспечен постоянный доступ для пожарных подразделений и их оборудования. Не допускается использование пожарных проездов под стоянку автотранспорта.

Эвакуационные пути и выходы, места размещения огнетушителей и пожарных кранов, должны быть обозначены знаками в соответствии с ГОСТом 12.4.026-2015.

На территории жилых домов запрещено оставлять на открытых площадках и во дворе тару (емкости, канистры и т.п.) с ПВЖ и ГЖ, а также баллоны со сжатыми и сжиженными газами.

Устройства для самозакрывания дверей должны находиться в исправном состоянии. Не допускается устанавливать какие-либо приспособления, препятствующие нормальному закрыванию противопожарных или противоподымных дверей (устройств).

Не разрешается проводить работы на оборудовании, установках и стенках с неисправностями, которые могут привести к пожару, а также отключенных контрольно-измерительных приборах и технологической автоматике, обеспечивающих контроль заданных режимов температуры, давления и других, регламентированных условиями безопасности параметров.

Нарушения огнезащитных покрытий (штукатурки, спец.красок, лаков, обмазок и т.п.) строительных конструкций, горючих отделочных и теплоизоляционных материалов, металлических опор оборудования, должны немедленно устраняться.

В жилых домах запрещается:

- хранение и применение в подвале ЛВЖ, ГЖ, пороха, взрывчатых веществ, баллонов с газами, взрывопожароопасных веществ и материалов;
- использовать чердаки, технические этажи, венткамеры и другие технические помещения для организации производственных участков, мастерских, а также хранения продукции, оборудования, мебели и других предметов;
- размещать в лифтовых холлах кладовые, киоски, ларьки и т.п.;
- снимать предусмотренные проектом двери эвакуационных выходов из поэтажных коридоров, холлов, фойе, тамбуров и лестничных клеток, другие двери, препятствующие распространению опасных факторов пожара на путях эвакуации. Производить изменения объемно-планировочных решений, в результате которых ухудшаются условия безопасной

Согласовано			
Изм. № подл.	Взам. Инв. №		
	Подп. и дата		

эвакуации людей, ограничивается доступ к огнетушителям, пожарным кранам и другим средствам пожарной безопасности или уменьшается зона действия автоматических систем установки пожаротушения, системы дымоудаления, системы оповещения и управления эвакуацией).

Уменьшение зоны действия автоматической пожарной сигнализации в результате перепланировки допускается только при дополнительной защите объемов помещений, исключенных из зоны действия указанных выше автоматических установок, индивидуальными пожарными извещателями;

- загромождать мебелью, оборудованием и другими предметами двери, люки на балконах и лоджиях, переходы в смежные секции и выходы на наружные эвакуационные лестницы;

- проводить уборку помещений и стирку одежды с применением бензина, керосина и других ЛВЖ и ГЖ, а также производить отогревание замерзших труб паяльными лампами и другими способами с применением открытого огня;

- оставлять неубранным промасленный обтирочный материал;

- устанавливать глухие решетки на окнах и приямках у окон подвалов, за исключением случаев, специально оговоренных в нормах и правилах, утвержденных в установленном порядке;

- остеклять балконы, лоджии и галереи, ведущие к незадымляемым лестничным клеткам;

- устраивать в лестничных клетках и поэтажных коридорах кладовые (чуланы), а также хранить под лестничными маршами и на лестничных площадках вещи, мебель и другие

Периодичность проведения осмотров элементов и помещений зданий и сооружений

горючие материалы. Под лестничными маршами в первом и цокольном этажах допускается устройство только помещений для узлов управления центрального отопления, водомерных узлов и электрощитовых, выгороженных перегородках из негорючих материалов.

- устанавливать дополнительные двери или изменять направление открывания дверей (в отступлении от проекта) из квартир в общий коридор (на площадку лестничной клетки), если это препятствует свободной эвакуации людей или ухудшает условия эвакуации из соседних квартир;

- наружные пожарные лестницы и ограждения на крышах (покрытиях) зданий и сооружений должны содержаться в исправном состоянии и не реже одного раза в пять лет подвергаться эксплуатационным испытаниям;

- двери чердачных помещений, а также технических этажей должны быть закрыты на замок. На дверях указанных помещений должна быть информация о месте хранения ключей. Окна чердаков, технических этажей и подвалов должны быть остеклены и постоянно закрыты

б) сведения о минимальной периодичности осуществления проверок, осмотров и освидетельствований состояния строительных конструкций, основания, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения здания, строения или сооружения и (или) о необходимости проведения мониторинга компонентов окружающей среды, состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации здания, строения или сооружения;

№	Конструктивные элементы, отделки, домовое оборудование	Профессия рабочих	Кол-во осмотров в год
1	2	3	4
1	Кровля	кровельщик	6
2	Деревянные конструкции	плотник-столяр	2
3	Внутренняя и наружная отделка стен	штукатур-маляр	2
4	Вентиляционные каналы и шахты		1

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

08-22-ТБЭ.ТЧ

Лист

7

Изм. Кол.уч Лист №док Подп. Дата

5	То же в помещениях, где установлены газовые приборы		1
4	Водопровод, канализация и горячее водоснабжение (оборудование в квартирах, санузлах и нежилых помещениях, в т.ч. арматура и приборы)	слесарь-сантехник	1 и по мере необходимости
	Система внутреннего водоотвода с крыш здания	слесарь-сантехник	1
5	Центральное отопление а) внутриквартирные устройства б) устройства в чердачных и подвальных помещениях	слесарь-сантехник	1 перед отопительным периодом
	Тепловые сети между тепловыми пунктами зданий	слесарь-сантехник	в соответствии с договором
6	Электросети, арматура и электрооборудование а) в квартирах б) в лестничных клетках в) на чердаках и в подвалах	электромонтер	в соответствии с договором
	Осмотр светильников с заменой сгоревших ламп (и стартеров)	электромонтер	в соответствии с договором
7	Радио и телеустройства а) на кровлях б) на чердаке и в лестничной клетке	электромонтер электромонтер	в соответствии с договором
	Техническое обслуживание систем дымоудаления. Подпора воздуха в зданиях повышенной этажности		в соответствии с договором
	Примечание: Приведенные данные взяты из «Правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда» стр. 173		

В процессе осмотра ведется наладка оборудования и исправляются мелкие дефекты. Обслуживание котельных, индивидуальных тепловых пунктов должно производиться по местным нормам в установленном порядке.

в) сведения о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации здания, строения или сооружения;

Нагрузка на перекрытия здания не должна превышать 600кг/м²

г) организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности здания, строения или сооружения в процессе их эксплуатации;

Сведения по обеспечению пожарной безопасности здания приведены в Разделе 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

д) сведения о сроках эксплуатации здания, строения и сооружения или их частей, а также об условиях для продления таких сроков;

Срок эксплуатации здания не менее 100 лет

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

е) сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту объекта капитального строительства, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого объекта, а также в случае подготовки проектной документации для строительства, реконструкции многоквартирного дома сведения об объеме и о составе указанных работ;

Периодичность текущего ремонта следует принимать в пределах трех-пяти лет с учетом группы капитальности зданий, физического износа и местных условий.

п.п	Конструкции здания	Продолжительность эксплуатации до текущего ремонт, лет
1	Восстановление отмостки и входов в подвал	3
2	Восстановление поврежденных участков фундаментов	5
3	Герметизация стыков, заделка и восстановление архитектурных элементов.	3
4	Восстановление конструкций утепления участков фасадов. Окраска фасадов. Восстановление домовых знаков и наименование улиц	3
5	Заделка швов в стыках сборных железобетонных перекрытий	5
6	Заделка выбоин и трещин в железобетонных перекрытиях	5
7	Устранение неисправностей стальных, металлических, рулонных кровель, ремонт гидроизоляции, утепления и вентиляции	3
8	Укрепление и замена водосточных труб и мелких покрытий архитектурных элементов по фасаду	3
9	Замена (восстановление) отдельных участков безрулонных кровель	3
10	Смена и восстановление отдельных элементов, частичная замена оконных, дверных, витражных или витринных заполнений (деревянных, металлических)	
11	Смена оконных и дверных приборов. Замена разбитых стекол, стеклоблоков	5
12	Межквартирные перегородки: улучшение звукоизоляционных свойств перегородок (заделка сопряжений со смежными конструкциями)	3
13	Лестницы, балконы, крыльца, над входами в подъезды, подвалы, над балконами верхних этажей: восстановление или замена отдельных участков, частичная или полная замена поручней лестничных и балконных ограждений	5
14	Ремонт входной группы	1
15	Полы: замена отдельных участков покрытия полов Замена (устройство) гидроизоляции полов в отдельных санитарных узлах с полной сменой покрытия.	5
16	Внутренняя отделка: Восстановление отделки стен, потолков, полов отдельными участками в подъездах, технических помещений, в других общедомовых вспомогательных помещениях и служебных квартирах	3
17	Отопление: Установка, замена и восстановление работоспособности отдельных элементов и частей элементов внутренних систем отопления, включая домовые котлы	3
18	Водопровод и канализация, горячее водоснабжение: Установка, замена и восстановление работоспособности отдельных элементов	3

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

08-22-ТБЭ.ТЧ

Лист

9

Изм. Кол.уч Лист №док Подп. Дата

	и частей элементов внутренних систем водопроводов и канализации, горячего водоснабжения, включая насосные установки в жилых зданиях.	
19	Электроснабжение и электротехнические устройства: Установка, замена и восстановление работоспособности электроснабжения здания за исключением внутриквартирных устройств и приборов, кроме электроплит	3
20	Вентиляция: Установка, замена и восстановление работоспособности внутридомовой системы вентиляции, включая собственно вентиляторы и их электроприводы	3
21	Специальные общедомовые технические устройства: Замена и восстановление элементов и частей элементов специальных технических устройств, выполняемые специализированными предприятиями по договору подряда с собственником	3
22	Внешнее благоустройство: Ремонт и восстановление разрушенных участков тротуаров, проездов, дорожек и площадок, оборудования спортивных площадок, хозяйственных площадок и площадок для отдыха, площадок и навесов для контейнеров-мусоросборников	1

ж) меры безопасности при эксплуатации подъемно-транспортного оборудования, используемого в процессе эксплуатации зданий, строений и сооружений;

Подъемно-транспортное оборудование отсутствует.

з) перечень требований энергетической эффективности, которым здание, строение и сооружение должны соответствовать при вводе в эксплуатацию и в процессе эксплуатации, и сроки, в течение которых в процессе эксплуатации должно быть обеспечено выполнение указанных требований энергетической эффективности (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности не распространяются);

Класс энергоэффективности Высокий (В)

и) сведения о размещении скрытых электрических проводов, трубопроводов и иных устройств, повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений;

Электроснабжение.

Распределительные сети жилых домов выполняются кабелями ППГнг(А)-HF и ВВГнг(А)FRLS и прокладываются в стояках, за подвесным потолком по стенам и перекрытию в ПВХ трубах. Распределительные сети офисов выполняются кабелями ППГнг(А)-FRHF и ППГнг(А)FRHF и прокладываются за подвесным потолком по стенам и перекрытию в ПВХ трубах.

Проход кабеля через стены и междуэтажные перекрытия выполняются в отрезках труб.

После прокладки проемы и зазоры в трубах заделываются легко пробиваемым негорючим материалом.

Вся проводка будет сменяемой и обеспечивает возможность легкого распознавания по всей длине проводников по цветам. Потребители I категории запитываются сетью, организованной кабелем типа и ВВГнг(А)FRLS. Кабели к устройствам СПЗ прокладываются в огнестойких кабеленесущих системах.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Групповые сети домоуправленческого освещения (лифтовых холлов, лестничной клетки) выполняются скрыто кабелем ППГнг-НF и ВВГнг(А)FRLS. Групповые сети освещения тех.этажа, шахты лифтов и машинных помещений лифтов, электрощитовых, венткамер и ИТП выполняются кабелем ППГнг-НF, ВВГнг(А)FRLS открыто под скобы, управление освещением– местное и датчиками движения.

Щитки квартирные установить на отм +1400 от пола. Кабели от этажных щитков к квартирным проложить за подвесным потолком по стенам и перекрытию в ПВХ трубах.

Выключатели устанавливаются на высоте 1 м от уровня чистого пола, штепсельные розетки – на высоте 1м.

Отопление жилого дома

Проектными решениями предусмотрена поквартирная система теплоснабжения. Источник теплоснабжения – настенные атмосферные двухконтурные газовые котлы с закрытой камерой сгорания и принудительным удалением продуктов сгорания. Котлы установлены в кухнях квартир.

Теплоноситель на отопление – вода с параметрами 80-60°С от котла.

Вода на горячее водоснабжение с температурой 60°С от котла.

Котлы подобраны на режим обеспечения максимального расхода (нагрева) воды в системе ГВС.

Котлы подключаются к коллективному вертикальному коаксиальному дымоходу, который обеспечивает удаление продуктов сгорания и поступление атмосферного воздуха, необходимого для поддержания режима горения топлива. Проектом предусмотрены коллективные дымоходы производства «Согах» или аналогичные. Выполнен проверочный аэродинамический расчет в программном комплексе производителя, с учетом типа применяемых котлов, для определения диаметра дымоходов и проверки работы естественной тяги. Дымоходы опускаются в технический этаж. В нижней части дымохода (в техническом этаже) предусмотрен узел прочистки и патрубок для подключения отвода конденсата (см. раздел «водоотведение»). Дымоходы проложены по зданию в отдельных кирпичных шахтах и выведены на кровлю, на высоту 2,5 м от уровня покрытия кровли.

Отопление квартир жилой части предусмотрено от индивидуальных настенных котлов. Мощность систем отопления рассчитана с учетом нагрева отопительными приборами наружного воздуха, поступающего в помещения с учетом инфильтрации и в режиме естественного проветривания.

В качестве отопительных приборов приняты стальные панельные радиаторы производства Lемах или аналогичные с предустановленными вентильными вставками для автоматического регулирования теплоотдачи с применением термостатических головок для двухтрубных систем отопления производства Danfoss или аналогичными.

Трубопроводы систем отопления приняты из сшитого полиэтилена производства Уропог или аналогичные.

Разводка трубопроводов от настенного котла до отопительных приборов производится в конструкции пола. Удаление воздуха из систем отопления производится на спускной арматуре котла и через воздухоотводчики типа «Кран Маевского», установленные на отопительных приборах.

Трубопроводы отопления, проложенные в конструкции пола, покрыты трубной изоляцией «Энергофлекс» или аналогичной толщиной 6 мм.

Для дренажа систем отопления предусмотрены следующие мероприятия:

- предусмотрена арматура для слива теплоносителя из теплообменника котла;
- предусмотрен воздушный мобильный компрессор для опорожнения горизонтальных систем.

Компрессор приобретается управляющей компанией и применяется по требованию жильцов.

Трубопроводы в местах пересечения внутренних стен и перегородок проложены в гильзах из стальных труб. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов

Согласовано				
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №		

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

предусмотрена негорючими материалами, обеспечивающими нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Для отопления вестибюлей входной группы предусмотрены электрические настенные конвекторы с автоматическим электронным термостатом производства Vallu или аналогичным.

Гидростатическое или манометрическое испытание трубопроводов при скрытой прокладке производить до их закрытия с составлением акта освидетельствования скрытых работ по форме обязательного приложения В СП 73.13330. 2016.

Вентиляция жилого дома

В жилой зоне предусмотрена естественная и механическая вентиляция. Воздухообмен в помещениях рассчитан из нормы не менее 30 м³/ч на человека, но не менее 0,35 л/ч.

Вентиляция помещений кухонь запроектирована с учетом установки в ней настенного котла и газовой плиты. Для каждой кухни предусмотрены по два независимых вытяжных канала (в строительном исполнении) для обеспечения требования наличия естественной и механической вытяжной вентиляции. Механическую вентиляцию за счет установки кухонных вытяжек обеспечивают жильцы. Объем вытяжного воздуха из помещения кухни составляет 200 м³/ч согласно табл. 9.1 СП54.13130.2011 (теплогенератор + газовая плита). Предусмотрен естественный приток воздуха в помещение кухни и жилые комнаты за счет установки в наружные стены клапанов инфильтрации воздуха. Предусмотрена естественная вытяжная вентиляция из помещений санитарных узлов. На 2-х последних этажах для вытяжки из санитарных узлов предусмотрены осевые вентиляторы (устанавливаются собственниками квартир самостоятельно).

Системы естественной вентиляции запроектированы в разделе «АР» посредством вытяжных каналов (основной канал плюс спутники). Подключения каналов-спутников в основной канал производится на следующем этаже для выполнения условия воздушного противопожарного затвора.

Предусмотрена естественная вытяжная вентиляция для машинного помещения лифта за счет установки дефлектора.

к) описание мероприятий и обоснование проектных решений, направленных на предотвращение несанкционированного доступа на объект физических лиц, транспортных средств и грузов, диких животных - для объектов производственного назначения;

Объект непромышленного назначения.

л) описание технических средств и обоснование проектных решений, направленных на обнаружение взрывных устройств, оружия, боеприпасов, - для зданий, строений, сооружений социально-культурного и коммунально-бытового назначения, нежилых помещений в многоквартирных домах, в которых согласно заданию на проектирование предполагается одновременное нахождение в любом из помещений более 50 человек и при эксплуатации которых не предусматривается установление специального пропускного режима;

На объекте не предусмотрено помещений с одновременным нахождением более 50 человек.

Согласовано			
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	08-22-ТБЭ.ТЧ	Лист
							12

