

ООО “ УРАЛПРОЕКТДУБРАВА”

Свидетельство № 0022-10.16-05 от 07 октября 2016г.

**Комплекс жилых домов переменной этажности со встроенными
нежилыми помещениями и подземным паркингом в квартале
улиц Уральская-Смазчиков-Омская в Кировском районе
г. Екатеринбурга**

1 этап строительства

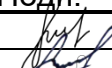
Проектная документация

Раздел 12 Требования к обеспечению безопасной
эксплуатации объектов капитального строительства

04-18-П-ТБЭ

Том 12

Корректировка 1,3,4

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	100-18		11.18
2	106-19		12.19
3	105-20		11.20

ООО “ УРАЛПРОЕКТДУБРАВА”

Свидетельство № 0022-10.16-05 от 07 октября 2016г.

**Комплекс жилых домов переменной этажности со встроенными
нежилыми помещениями и подземным паркингом в квартале
улиц Уральская-Смазчиков-Омская в Кировском районе
г. Екатеринбурга**

1 этап строительства

Проектная документация

Раздел 12 Требования к обеспечению безопасной
эксплуатации объектов капитального строительства

04-18-П-ТБЭ

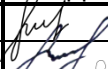
Том 12

Корректировка 1,3,4

Главный инженер проекта



И.В.Гоштейн

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	100-18		11.18
2	106-19		12.19
3	105-20		11.20

2018

Взам.	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА 12

Обозначение	Наименование	Примечание
04-18-П-ТБЭ.С	Содержание тома	Изм.1,2,3
04-18-П-ТБЭ.ПЗ	Пояснительная записка	Изм.1,2,3
	1 Требования к обеспечению безопасности зданий	
	и сооружений в процессе эксплуатации	
	2 Краткая характеристика объекта	Изм.1,2 (Зам.),3
	3 Требования к способам проведения	Изм.2(Зам.)
	мероприятий по техническому обслуживанию	
	зданий, сооружений, при проведении которых	
	отсутствует угроза нарушения безопасности	
	строительных конструкций, сетей инженерно-	
	технического обеспечения и систем инженерно-	
	технического обеспечения	
	4 Минимальная периодичность осуществления	Изм.2(Зам.)
	проверок, осмотров и освидетельствования	
	состояния строительных конструкций, оснований,	
	сетей инженерно-технического обеспечения и	
	систем инженерно-технического обеспечения	
	зданий, сооружений и (или) необходимость	
	проведения мониторинга окружающей среды,	
	состояния оснований, строительных конструкций	
	и систем инженерно-технического обеспечения в	
	процессе эксплуатации зданий, сооружений	
	5 Сведения для пользователей и	Изм.1,2(Зам.),3

Взам. инв. №

Подпись и

Инв. № подл.

3	-	-	105-20		11.20
2	-	-	106-19		12.19
1	-	-	100-18		11.18
Изм.	Кол.	Лист	Недок	Подпись	Дата
Составил	Кабиокова				06.18
Проверил	Баишева				06.18
Н. контр.	Гоштейн				06.18

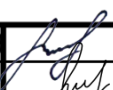
04-18-П-ТБЭ.С

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
П	1	2
ООО «Уралпроектдубрава»		

	эксплуатационных служб о значениях	
	эксплуатационных нагрузок на строительные	
	конструкции, сети инженерно-технического	
	обеспечения и системы инженерно-технического	
	обеспечения, которые недопустимо превышать в	
	процессе эксплуатации зданий, сооружений	
	6 Сведения о размещении скрытых электрических	Изм.1, 2(Зам.)
	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	

Инв.№подл	Подпись и дата	Взам.инв.№

2	-	-	06-19		12.19
1	-	-	100-18		11.18
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата

04-18-П-ТБЭ.С

Лист
2

1 Требования к обеспечению безопасности зданий и сооружений в процессе эксплуатации

В соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 N 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" Статья 36 к зданиям и сооружениям в процессе эксплуатации предъявляются требования:

1 Безопасность здания или сооружения в процессе эксплуатации должна обеспечиваться посредством технического обслуживания, периодических осмотров и контрольных проверок и (или) мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, а также посредством текущих ремонтов здания или сооружения.

2 Параметры и другие характеристики строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации здания или сооружения должны соответствовать требованиям проектной документации. Указанное соответствие должно поддерживаться посредством технического обслуживания и подтверждаться в ходе периодических осмотров и контрольных проверок и (или) мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, проводимых в соответствии с законодательством Российской Федерации.

3 Эксплуатация зданий и сооружений должна быть организована таким образом, чтобы обеспечивалось соответствие зданий и сооружений требованиям энергетической эффективности зданий и сооружений и требованиям оснащённости зданий и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов в течение всего срока эксплуатации зданий и сооружений.

Эксплуатация здания должна осуществляться согласно требованиям ст. 55.24. Кодекса РФ от 29.12.2004 N 190-ФЗ.

Лицо, ответственное за эксплуатацию здания, должно выполнять обязанности согласно со ст.55.25. Кодекса РФ от 29.12.2004 N 190-ФЗ.

Задачи эксплуатации зданий состоят в обеспечении: безотказной работы конструкций здания; соблюдения нормальных санитарно-гигиенических условий и правильного использования инженерного оборудования; поддержания температурно-влажностного режима помещений; проведения своевременного ремонта; повышения степени благоустройства зданий и т.д.

3	-	-	105-20		11.20
2	-	-	06-19		12.19
1	-	-	100-18		11.18
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата
Составил	Кабиокова				06.18
Проверил	Баишева				06.18
Н. контр.	Гоштейн				06.18

04-18-П-ТБЭ.ПЗ

Пояснительная
записка

Стадия	Лист	Листов
П	1	6
ООО «УРАЛПРОЕКТДУБАВА»		

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

2 Краткая характеристика объекта

Комплекс жилых домов переменной этажности со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом расположен в квартале улиц Уральская-Смазчиков-Омская в Кировском районе г. Екатеринбурга.

Проектируемый жилой комплекс представляет собой 3 жилых дома переменной этажности, размещенных на едином стилобате, формируя общественное пространство улицы с одной стороны и изолируя при этом внутренний двор жилого комплекса для жителей.

Рельеф понижается в сторону ул. Смазчиков, поэтому стилобат с южной и юго-восточной сторон частично заглублен в землю.

Под стилобатом размещен подземный паркинг. Въезд в паркинг предусмотрен с северо-восточной стороны с улицы Омская и с юго-западной стороны с ул. Уральская.

Строительство жилого комплекса предполагается в 1 этап:

– 1 этап строительства – Разноэтажный жилой дом (№1 по ПЗУ) со встроенными помещениями коммерческого назначения на минус 1-ом и 1-ом этажах и 1-2 уровневый подземным паркингом манежного типа в стилобате:

- Разноэтажный жилой дом со встроенными помещениями коммерческого назначения на минус 1-ом и 1-ом этажах и 1-уровневый подземным паркингом манежного типа в стилобате. Жилой дом №1.1

- Разноэтажный жилой дом со встроенными помещениями коммерческого назначения на минус 1-ом этаже и 2-уровневый подземным паркингом манежного типа в стилобате. Жилой дом №1.2

Проектная мощность проектируемого Жилого дома №1.1:

Количество квартир – 201.

Количество жителей – 418.

Количество персонала жилого дома:

Охрана – 1 чел.

Встроенные объекты в Жилом доме №1.1:

Нежилое помещение №1 – кол-во персонала – 13 чел.

Нежилое помещение №2 – кол-во персонала – 21 чел.

Нежилое помещение №3 – кол-во персонала – 30 чел.

Количество м/мест в подземном паркинге – 55 шт., в т.ч 3 м/мест для МГН.

Проектная мощность проектируемого Жилого дома №1.2:

Количество квартир – 231.

Количество жителей – 454.

Количество персонала жилого дома:

Охрана – 1 чел.

Встроенные объекты в жилом доме №1.2:

Нежилое помещение №1 – кол-во персонала – 20 чел.

Нежилое помещение №2 – кол-во персонала – 13 чел.

Нежилое помещение №3 – кол-во персонала – 12 чел.

Нежилое помещение №4 – кол-во персонала – 14 чел.

Нежилое помещение №5 – кол-во персонала – 14 чел.

Нежилое помещение №6 – кол-во персонала – 6 чел.

Нежилое помещение №7 – кол-во персонала – 15 чел.

Количество м/мест в подземном паркинге – 136 шт., в т.ч 7 м/мест для МГН.

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

3	2	-	105-20	11.20
2	-	Зам.	106-19	12.19
1	4	-	100-18	11.18
Изм.	Копуч	Лист	Недок	Подп.
				Дата

04-18-П-ТБЭ.ПЗ

Лист

2

Проектная мощность проектируемого Жилого дома №1.3:

Количество квартир – 241.

Количество жителей – 448.

Количество персонала жилого дома:

Охрана – 1 чел.

Встроенные объекты в жилом доме №1.3:

Нежилое помещение №1 – кол-во персонала – 7 чел.

Нежилое помещение №2 – кол-во персонала – 6 чел.

Нежилое помещение №3 – кол-во персонала – 5 чел.

Нежилое помещение №4 – кол-во персонала – 12 чел.

Нежилое помещение №5 – кол-во персонала – 9 чел.

Нежилое помещение №6 – кол-во персонала – 7 чел.

Нежилое помещение №7 – кол-во персонала – 7 чел.

Количество м/мест в подземном паркинге – 75 шт., в т.ч 4 м/мест для МГН.

Проектом не предусматривается обустройство рабочих мест для маломобильных групп населения.

Пожарно-техническая классификация:

Степень огнестойкости комплекса – I, класс конструктивной пожарной опасности – С0 "Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности. Федеральный закон от 22.07.2008 №123-ФЗ"

Класс функциональной пожарной опасности:

Жилые дома - Ф1.3

Нежилые помещения – Ф4.3

Подземный паркинг - Ф5.2

Жилые дома №1.1, №1.2 и №1.3 являются отдельными пожарными отсеками.

Подземный паркинг разделен на 3 пожарных отсека:

- 1 пожарный отсек в планировочных осях 1-7/Д-Л

- 2 пожарный отсек в планировочных осях 1-11/А-Е

- 3 пожарный отсек в планировочных осях (7/1)-13/А-(Л/1)

3 Требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию зданий, сооружений, при проведении которых отсутствует угроза нарушения безопасности строительных конструкций, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения

В соответствии с "Градостроительным кодексом Российской Федерации" от 29.12.2004 N 190-ФЗ Статьей 55.24 в целях обеспечения безопасности зданий и сооружений в процессе их эксплуатации должны обеспечиваться техническое обслуживание, эксплуатационный контроль, текущий ремонт таких зданий, сооружений.

Техническое обслуживание зданий, сооружений, текущий ремонт зданий, сооружений проводятся в целях обеспечения надлежащего технического состояния таких зданий, сооружений. Под надлежащим техническим состоянием понимаются поддержание параметров устойчивости, надежности зданий, сооружений, а также исправность строительных конструкций, систем инженерно-технического обеспечения, сетей инженерно-технического обеспечения, их элементов в соответствии с требованиями технических регламентов, проектной документации.

В соответствии с Федеральным законом от 28.11.2011 N 337-ФЗ "О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации" Статья 17 Техническое обслуживание объекта

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
---------------	----------------	--------------

3	2	-	105-20		11.20
2	-	Зам.	06-19		12.19
Изм.	Копуч	Лист	Недок	Подп.	Дата

04-18-П-ТБЭ.ПЗ

не должно угрожать нарушению безопасности строительных конструкций, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения.

Эксплуатация здания разрешается после оформления акта ввода объекта в эксплуатацию.

Эксплуатируемое здание должно использоваться только в соответствии со своим проектным назначением.

Необходимо эксплуатировать здание в соответствии с нормативными документами, действующими на территории РФ.

Строительные конструкции необходимо предохранять от разрушающего воздействия климатических факторов (дождя, снега, переменного увлажнения и высыхания, замораживания оттаивания), для чего следует:

- содержать в исправном состоянии ограждающие конструкции (стены, покрытия, цоколь, карнизы);
- содержать в исправном состоянии устройства для отвода атмосферных и талых вод:
- не допускать скопления снега у стен здания, удаляя его на расстояние не менее 2 м от стен при наступлении оттепелей.

В помещениях здания необходимо поддерживать параметры температурно-влажностного режима, соответствующие проекту.

Изменение в процессе эксплуатации объемно-планировочного решения здания, а также его внешнего обустройства (установка на кровле световой рекламы, транспарантов, не предусмотренных проектом), должны производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным проектной организацией, являющейся генеральным проектировщиком.

Замена или модернизация технологического оборудования или технологического процесса вызывающая изменение силовых воздействий, степени или вида агрессивного воздействия на строительные конструкции здания, должна производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным генеральным проектировщиком.

В процессе эксплуатации конструкции не допускается изменять конструктивные схемы несущего каркаса здания.

Контроль за техническим состоянием здания следует осуществлять путем проведения систематических плановых и внеплановых осмотров с использованием современных средств технической диагностики.

Плановые осмотры должны подразделяться на общие и частичные. При общих осмотрах следует контролировать техническое состояние здания в целом, его систем и внешнего благоустройства; при частичных осмотрах - техническое состояние отдельных конструкций помещений, элементов внешнего благоустройства.

При общих осмотрах следует осуществлять контроль за выполнением собственником и арендаторами условий договоров аренды. Периодичность проведения плановых осмотров элементов и помещений зданий и объектов приведена в рекомендуемом Приложении 4 (ВСН 58-88 (р)).

При проведении частичных осмотров должны устраняться неисправности, которые могут быть устранены в течение времени, отводимого на осмотр.

Внеплановые осмотры должны проводиться после землетрясений, селевых потоков, ливней, ураганных ветров, сильных снегопадов, наводнений и др. явлений стихийного характера, которые могут вызвать повреждения отдельных элементов здания, после аварий в системах тепловодознергосбережения и при выявлении деформации оснований.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
2	-	Зам.	106-19		12.19	04-18-П-ТБЭ.ПЗ		Лист
Изм.	Копуч	Лист	Недок	Подп.	Дата			4

Приказом руководства необходимо назначить должностных лиц по техническому обслуживанию, ответственных за ведение журнала учета технического состояния.

Техническое обслуживание зданий должно включать работы по контролю технического состояния, поддержанию работоспособности или исправности, наладке и регулировке, подготовке к сезонной эксплуатации зданий в целом и его элементов и систем, а также по обеспечению санитарно-гигиенических требований к помещениям и прилегающей территории согласно перечню, приведенному в рекомендуемом приложении 4 (ВСН 58-88(р)).

Выявленные неисправности, препятствующие нормальной эксплуатации, должны устраняться в минимальные сроки согласно обязательному Приложению 4 (ВСН 58-88(р)).

Результаты осмотров следует отражать в документах учета технического состояния здания (журналах учета технического состояния, специальных карточках и др.). В этих документах должны содержаться: оценка технического состояния здания и его элементов, выявленные неисправности, места, а так же сведения о выполненных при осмотрах ремонтах. Обобщенные сведения о состоянии здания должны ежегодно отражаться в его техническом паспорте.

При обнаружении дефектов или повреждений строительных конструкций здания необходимо привлекать специализированные организации для оценки технического состояния и инструментального контроля состояния строительных конструкций и инженерных систем с составлением Заключений и рекомендаций по дальнейшей безопасной эксплуатации здания.

4 Минимальная периодичность осуществления проверок, осмотров и освидетельствования состояния строительных конструкций, оснований, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения зданий, сооружений и (или) необходимость проведения мониторинга окружающей среды, состояния оснований, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации зданий, сооружений

В соответствии с "Градостроительный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 N 190-ФЗ Статьей 55.24 эксплуатационный контроль за техническим состоянием зданий, сооружений проводится в период эксплуатации таких зданий, сооружений путем осуществления периодических осмотров, контрольных проверок и (или) мониторинга состояния оснований, строительных конструкций, систем инженерно-технического обеспечения и сетей инженерно-технического обеспечения в целях оценки состояния конструктивных и других характеристик надежности и безопасности зданий, сооружений, систем инженерно-технического обеспечения и сетей инженерно-технического обеспечения и соответствия указанных характеристик требованиям технических регламентов, проектной документации.

Плановые общие осмотры должны проводится два раза в год, весной и осенью. При весеннем осмотре следует проверять готовность здания к эксплуатации в весеннее-летний период, устанавливать объемы работ по подготовке к эксплуатации в осеннее-зимний период.

При осеннем осмотре следует проверять готовность здания к эксплуатации в осеннее-зимний период.

Внеплановые осмотры должны проводится после землетрясений, селевых потоков, ливней, ураганных ветров, сильных снегопадов, наводнений и др. явлений стихийного характера, которые могут вызвать повреждения отдельных элементов здания, после аварий в системах тепловодозергосбережения и при выявлении деформации оснований.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист 5
2	-	Зам.	106-19		12.19	04-18-П-ТБЭ.ПЗ			
Изм.	Копуч	Лист	Недоку	Подп.	Дата				

5 Сведения для пользователей и эксплуатационных служб о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации зданий, сооружений

Сведения о принятых нагрузках на строительные конструкции:

Постоянные нагрузки

Постоянные нагрузки определены в соответствии с объемно-планировочными, архитектурными и конструктивными решениями, удельными весами материалов и грунтов.

Нагрузки от перегородок при расчете перекрытий и каркаса приняты в соответствии с их расположением по архитектурным чертежам.

Временные нагрузки

Таблица 6.1 – Временные нагрузки

№	Здания и помещения	Нормативные значения нагрузок q, кПа (кгс/м ²)
1	2	3
1	Жилые помещения (квартиры)	1,5 (150)
2	Служебные помещения, офисы; учебные помещения; технические помещения	2,0 (200)
3	Чердачные помещения	0,7 (70)
4	Вестибюли, фойе и коридоры 1-го этажа жилого дома	3,0 (300)
5	Лестницы и входы, коридоры	3,0 (300)
6.1	Балконы (лоджии) а) полосовой равномерной на участке шириной 0,8 м вдоль ограждения балкона (лоджии)	4,0 (400)
6.2	Балконы (лоджии) б) сплошной равномерной на площади балкона (лоджии), воздействие которой неблагоприятнее, чем определяемое по поз. а	2,0 (200)
7	Горизонтальная нагрузка на поручни перил лестниц и балконов	0,8 (80)
8	Эквивалентная нагрузка от пожарного автомобиля (16тс по ФЗ№123)	30,0(3000)

Сведения о потребности в энергоресурсах

	Жилой дом №1.1	Жилой дом №1.2	Жилой дом №1.3
1. Электроснабжение	1.1	2.1	3.1
Нагрузка на шинах ТП 0,4кВ			
в т.ч. I секция шин	232,1 кВт	242,9 кВт	253,7кВт
в т.ч. II секция шин	204,0 кВт	216,5 кВт	215,9кВт
2. Водоснабжение			
2.1 Расчетный расход холодной воды	105,48м ³ /сут	114,96 м3/сут	94,905м3/сут
в т.ч. холодная вода В1	69,63 м ³ /сут	75,87 м3/сут	61,025м3/сут

3	1	-	105-20	11.20
2	-	Вам. 106-19	2.19	
1	2	-	100-18	11.18
Изм.	Копуч	Лист	Недок	Подп.
				Дата

04-18-П-ТБЭ.ПЗ

Лист

6

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

в т.ч. горячая вода ТЗ	35,87 м³/сут	39,09 м³/сут	33,88м³/сут
2.2 ВПВ жилой части	8,7 л/с	5,2 л/с	5,2л/с
2.3 Расчетный расход на нар.пожаротушение	30,0 л/с	25 л/с	30л/с
3. Водоотведение			94,905м³/сут
Количество бытовых стоков	105,48м³/сут	114,96 м³/сут	
4. Дождевая канализация	10,06 л/с	18,43 л/с	12,88л/м
5. Расход тепла	1333530 Вт	1417840 Вт	1279955Вт
в т.ч. отопление	771110 Вт	781160 Вт	770040Вт
в т.ч. вентиляция	93550 Вт	167810 Вт	160110Вт
в т.ч. ГВС	468870 Вт	468870 Вт	349805Вт
	1.1	2.1	3.1

6 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

Наружные сети

Прокладка наружных сетей инженерного обеспечения предусмотрена в земле.

Внутренние сети здания

1.2

Горизонтальная поквартирная разводка и горизонтальная разводка труб систем отопления офисов выполняется из труб сшитого полиэтилена или металлопластиковых труб. Трубы прокладываются в конструкции пола в защитных кожухах. В поквартирных коридорах трубопроводы горизонтальной разводки прокладываются в теплоизоляции из вспененного полиэтилена с защитной оболочкой красного цвета. Все трубопроводы горизонтальной разводки, пересекающие дверные проемы, прокладываются в гильзах из стальной трубы

От коллекторных узлов прокладка трубопроводов до санузлов квартир осуществляется скрыто в стяжке пола.

Электроразводка от этажных щитов до электроустановочных коробок предусмотрена в трубах в стяжке пола, штробах стен и плитах перекрытия (до светильников).

Слаботочные сети от этажных щитов до коробок СС в квартирах выполняются в трубах в стяжке пола.

Инв. № подл.	Взам. инв. №		Подпись и дата		Лист 7	
	3	1	-	105-20		11.20
	2	-	Зам.	106-19		12.19
	1	2	-	100-18		11.18
	Изм.	Колуч	Лист	Недок		Подп.

04-18-П-ТБЭ.ПЗ