

**Общество с ограниченной ответственностью  
«МЦСЭПиПК»**

---

Республика Башкортостан, г. Уфа, 450005, ул. 50-летия Октября, д. 24  
ОГРН 1130280078433 ИНН 028207576 КПП 02701001

---

**Пристрой к существующему цеху (Литер"А")  
по разливу воды Кургазак по адресу:  
Республика Башкортостан, 1 километр к Северо-  
западу от д.Комсомол**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 12.1 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации  
объектов капитального строительства**

**03/20-ПР/Э-ТБЭ**

**Уфа 2021**

Общество с ограниченной ответственностью  
«МЦСЭПиПК»

Республика Башкортостан, г. Уфа, 450005, ул. 50-летия Октября, д. 24  
ОГРН 1130280078433 ИНН 028207576 КПП 02701001

**Пристрой к существующему цеху (Литер"А")  
по разливу воды Кургазак по адресу:  
Республика Башкортостан, 1 километр к Северо-западу  
от д.Комсомол**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 12.1 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации  
объектов капитального строительства**

**03/20-ПР/Э-ТБЭ**



Зам директора

С.Н. Батыршин

Главный инженер проекта

А.В. Солдатов

Уфа 2021

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

## 1. Введение.

Том 11-1 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства» разработан в составе проекта на основании задания на проектирование, в соответствии со Ст.48 Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 г. №190-ФЗ и постановления Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

## 2. Характеристика объекта.

В административном отношении участок работ расположен в Республике Башкортостан, Салаватский район, с/с Янгантауский, 1 километр к Северо-западу от д. Комсомол.

Архитектурно-строительный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование и ГПЗУ №РФ-02-4-42-2-16-2020-0238 от 02.12.2020

Проектные решения приняты в соответствии с требованиями действующих строительных норм и правил; исходя из технико – экономической целесообразности их применения в конкретных условиях строительства, в соответствии с правилами пожарной безопасности и другими нормативными документами по проектированию, строительству и эксплуатации зданий и сооружений.

Объемно-планировочные решения пристроя приняты, исходя из требований технологического процесса, а также размещения инженерного и технологического оборудования и коммуникаций в существующем цехе с учетом нормальной их эксплуатации, обслуживания и ремонта, и с учетом действующей на территории Российской Федерации нормативной документации по строительному и технологическому проектированию.

Согласно СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» для расчета и проектирования строительных конструкций и сооружений приняты следующие характеристики района строительства:

- расчётный вес снегового покрова – 350 кгс/м<sup>2</sup> (V район)
- нормативное ветровое давление – 30 кгс/м<sup>2</sup> (II район);
- расчётная зимняя температура наружного воздуха – минус 33°С
- климатический район - IIВ;
- сейсмичность - 6 баллов.
- категория сложности инженерно-геологических условий – I.

Участок застройки располагается на существующей территории производственного комплекса по разливу минеральной воды..

На территории предусмотрены удобные подъезды для бесперебойного функционирования цеха, а так же стояночные места для автомобилей персонала и посетителей.

Согласовано			
Согласовано			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

<b>03/20-ПР/Э-ТБЭ.ПЗ</b>					
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.	Валеева				2021
Н.контр.	Солдатов				2021
ГИП	Солдатов				2021
<b>ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА</b>					
Стадия		Лист		Листов	
П		1		16	

## 2.1. Основные технико-экономические показатели по зданию.

Наименование	Д. ИЗМ	Показатель
<b>1</b>		<b>3</b>
Площадь застройки пристроя	м <sup>2</sup>	452,1
Строительный объем пристроя	м <sup>3</sup>	3033,04
Этажность	м <sup>3</sup>	1

## 2.2. Конструктивная схема здания.

Проектные решения по фундаментам приняты на основании отчета по инженерно-геологическим изысканиям. Фундаменты выполнены в виде буронабивных свай с монолитным железобетонным ростверком. Колонны жестко заделаны в фундамент. Железобетонный ростверк выполнен из бетона класса В25, F200, W10. Под подошвой ростверка выполнена подготовка из бетона класса В7,5. Армирование принято пространственными каркасами арматурой класса А400 ГОСТ 52544-2006 и А240 по ГОСТ 5781-82.

Сваи железобетонные, буронабивные D500мм. Выполняется с использованием обсадной трубы и послойным трамбованием

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

Изм.	№ уч.	Лист	Недокум.	Подп.	Дата

03/20-ПР/Э-ТБЭ.ПЗ

Лист  
2

### 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

#### 3.1 Общие эксплуатационно-технические требования

Техническая эксплуатация зданий и сооружений включает:  
 техническое обслуживание строительных конструкций и инженерных систем;  
 содержание зданий и сооружений и прилегающей территории, расположенной в границах акта землепользования;  
 ремонт зданий и сооружений, строительных конструкций и инженерных систем;  
 контроль за соблюдением установленных правил пользования помещениями здания.

Система технического обслуживания, содержания и ремонта должна обеспечить:  
 контроль за техническим состоянием зданий и сооружений путём проведения технических осмотров;

профилактическое обслуживание, наладку, регулирование и текущий ремонт инженерных систем зданий и сооружений;

текущий ремонт помещений и строительных конструкций зданий и сооружений, благоустройства и озеленения прилегающей территории в объёмах и с периодичностью, обеспечивающих их исправное состояние и эффективную эксплуатацию;

содержание в надлежащем санитарно-гигиеническом состоянии помещений зданий и прилегающей к зданию территории;

подготовку помещений зданий, инженерных систем и внешнего благоустройства зданий и сооружений к сезонной эксплуатации (в осенне-зимний и весенне-летний периоды года);

проведение необходимых работ по устранению аварий;

учёт и контроль расхода топливно-энергетических ресурсов и воды, сервисное обслуживание приборов учёта расхода тепла и воды.

Техническая эксплуатация зданий и сооружений должна осуществляться в соответствии с проектной, исполнительной и эксплуатационной документацией, составляемой в установленном порядке. Эксплуатационная и исполнительная документация должна корректироваться по мере изменения технического состояния зданий, переоценки основных фондов и проведения работ по ремонту, модернизации, реконструкции.

Не допускается в процессе эксплуатации переоборудование и перепланировка помещений, ведущие к нарушению прочности или разрушению несущих конструкций зданий, нарушению противопожарных норм и правил, нарушению в работе инженерных систем и (или) установленного в нем оборудования, ухудшению сохранности и внешнего вида фасадов.

Изм.	№ уч.	Лист	Недокум.	Подп.	Дата

Изм.	№ уч.	Лист	Недокум.	Подп.	Дата	<b>03/20-ПР/Э-ТБЭ.ПЗ</b>	Лист
							3

Взам. инв. №

Подпись и дата

Изм. № подл.

### 3.2. Требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию зданий, сооружений, при проведении которых отсутствует угроза нарушения безопасности строительных конструкций

В процессе эксплуатации здания и сооружения должны постоянно находиться под наблюдением и контролем инженерно-технического персонала, ответственного за сохранность этих объектов.

Здания и сооружения подлежат следующим видам осмотров и обследований:  
 визуальные осмотры;  
 технические осмотры (периодические и внеочередные);  
 технические обследования.

При визуальном осмотре выполняются:

Осмотр отмосток зданий. С целью предохранения от разрушений фундаментов здания от воздействия поверхностных вод необходимо содержать в исправном состоянии отмостку вокруг зданий, образовавшиеся просадки, выбоины и трещины следует своевременно заделывать;

Контроль планировки поверхности земли с уклоном от стены зданий. С целью предохранения оснований фундаментов от воздействия грунтовых, сточных и производственных вод, не допускается нарушение планировки территории вблизи здания (навал, подсыпка грунта вокруг сооружений и т.п.);

Осмотр кровли и устройств по отводу вод с крыши зданий. Козырьки над входами должны иметь исправный гидроизоляционный ковёр и обеспечивать отвод атмосферных вод от стен;

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

Изм.	№ уч.	Лист	Недокум.	Подп.	Дата	<b>03/20-ПР/Э-ТБЭ.ПЗ</b>	Лист
							4

Выявление наличия трещин в стенах зданий и сооружений. При обнаружении трещины устанавливаются маяки, и организуется наблюдение за поведением трещин и всей конструкции в целом.

При обнаружении значительных трещин, повреждений защитного слоя, коррозии арматуры и закладных деталей следует срочно принимать меры по исправлению дефектов.

При обнаружении в процессе эксплуатации в конструкциях надземной части здания и сооружения деформаций осадочного характера (вертикальные и наклонные трещины в стенах, трещины в элементах железобетонных фундаментов, разрывов в сварных швах металлических конструкций и т.п.) следует предусматривать более частое наблюдение за осадкой фундаментов и деформациями с цикличностью, определяемой специализированной организацией.

Фундаменты здания должны быть предохранены от возникновения неравномерных осадочных деформаций, вызывающих в них и в стенах образование трещин. В связи с этим необходимо соблюдать ряд требований:

не допускается оставлять вблизи фундаментов открытые котлованы или траншеи.

не допускается оставлять открытыми фундаменты на длительный период (более срока выполнения работ, предусмотренных проектом производства работ) во избежание обводнения фундаментов атмосферными или технологическими водами. Необходимо своевременно выполнять обратную засыпку и восстановление прилегающих участков пола и отмостки.

не допускается складирование на полу автостоянки около стен или колонн материалов и изделий сверх нагрузки, установленной проектом, так как это вызывает перегрузку фундаментов или грунтов основания.

следует предохранять фундаменты от механических воздействий и обводнения.

Для защиты фундаментов от механических воздействий и обводнения не допускается:

пробивка отверстий, ниш, борозд и каналов в фундаментах и стенах автостоянки и подвальных помещений без проектного решения, разработанного генеральным проектировщиком или специализированной организацией;

сбрасывание грузов и деталей на выступающие выше пола оголовки фундаментов колонн, стен, оборудования;

проникание воды в грунты основания здания или сооружения в результате стекания её с кровли, из водопровода (бытового или технического), паропроводов, технических коммуникаций и оборудования. Течи в указанных системах должны устраняться немедленно;

осмотр стен подвала на нарушение гидроизоляции. В случае затопления помещений автостоянки необходимо произвести откачку, очистку, просушку и проветривание помещений и установить причину затопления. При затоплении необходимо в первую очередь проверить гидроизоляцию стен и пола, исправность трубопроводов. Раскрытие в зимнее время фундаментов и их оснований для ремонта гидроизоляции при отсутствии защиты грунтов от промерзания не допускается осмотр защитного слоя в железобетонных конструкциях. При обнаружении открытой арматуры железобетонных конструкций защитный слой необходимо немедленно восстановить;

осмотр целостности штукатурного слоя по кирпичным стенам. Поврежденную штукатурку удаляют и после расчистки восстанавливают штукатурный слой раствором того же состава. Влажность стен, возникшая из-за повреждения трубопроводов или инженерных устройств, должна устраняться сушкой сразу же после ремонта;

выявление наличия дефектов и механических повреждений стальных конструкций;

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

Изм.	№ уч.	Лист	Недокум.	Подп.	Дата	<b>03/20-ПР/Э-ТБЭ.ПЗ</b>	<b>Лист</b>
							5

осмотр защитных и декоративных облицовочных покрытий, деталей соединения и мест примыкания. Все выступающие части наружных стен зданий и сооружений - карнизы, козырьки, сливы, обрамления оконных и дверных проёмов, а также наружные водосточные трубы и желоба - должны содержаться в исправном состоянии;

**контроль удаления снега от стен и с кровли зданий и сооружений (при толщине снежного покрова более 20 см) во избежание увеличения сверхнормативной нагрузки.** Для очистки применять деревянные лопаты и скребковые устройства, не повреждающие кровли. В этих же целях на кровле следует оставлять слой снега толщиной 5-10см. Применять для очистки кровель металлические инструменты запрещается. При очистке зон водосборных лотков от снега в местах перепадов высот крыш (при разнице в высоте более 3м) на крыше пониженной части в местах сопряжения с повышенной должен быть уложен вдоль фронта очистки деревянный предохранительный настил шириной 1,5 - 2,0м из досок толщиной не менее 30мм.

При этом порядок уборки должен быть таким, чтобы снег и лёд не накапливались большими массами на нижележащих крышах.

Наледи и сосульки, свисающие с козырьков, необходимо своевременно сбивать с использованием лестниц, телескопических автомобильных вышек и другими способами, не повреждающими карнизов.

При техническом осмотре (периодическом и внеочередном) выполняется:

осмотр несущих и ограждающих конструкций и выявление возможных повреждений. При эксплуатации здания не допускается пробивка отверстий в перекрытиях, балках, колоннах и стенах, вырезки отверстий в стальных конструкциях и приварки к ним дополнительных элементов, не предусмотренных проектом, а также временный демонтаж отдельных элементов конструкций без письменного разрешения лиц, ответственных за правильную эксплуатацию здания или сооружения;

выявление дефектных мест, требующих постоянного наблюдения;

осмотр антикоррозионного покрытия стальных конструкций зданий и сооружений. В целях защиты строительных конструкций от коррозии необходимо восстанавливать окраску стальных элементов;

осмотр защитных и декоративных облицовочных покрытий, деталей соединения и мест примыкания;

осмотр внутренних поверхностей стен, потолков и декоративных покрытий;

осмотр кровли на предмет целостности гидроизоляции и участков примыкания кровли к конструкциям зданий и сооружений, а также желобов, водостоков и ливнеприёмников.

контроль удаления пыли с покрытий зданий и сооружений;

работы по контролю планово-высотного положения фундаментов зданий и сооружений и вертикали конструкций.

Наблюдение за осадками зданий и сооружений производить по деформационным маркам, установленным в несущих конструкциях зданий и сооружений в соответствии с требованиями СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений».

При визуальном выявлении в несущих конструкциях зданий и сооружений опасных деформаций, снижающих их несущую способность, жёсткость, устойчивость, необходимо привлечь соответствующих специалистов для обследования и выдачи заключения об их состоянии.

Объём технического обследования определяется программой технического обследования с учётом результатов осмотров.

В процессе эксплуатации не допускается изменять конструктивные схемы несущих железобетонных и металлических каркасов здания.

Конструкции каркасов здания должны предохраняться от перегрузок. С этой це-

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

Изм.	№ уч.	Лист	Недокум.	Подп.	Дата	<b>03/20-ПР/Э-ТБЭ.ПЗ</b>	Лист
							6

лью не следует допускать без согласования с проектной организацией:

подвеску, установку, крепление на конструкциях каркаса здания не предусмотренных проектом технологического оборудования, транспортных средств, трубопроводов и других устройств;

- скопления снега, пыли и мусора на кровлях;

дополнительную временную нагрузку на конструкции каркаса от устройств и механизмов, применяемых при производстве ремонтных и монтажных работ;

использование конструктивных элементов зданий и сооружений в качестве якорей, оттяжек, упоров;

боковое давление на колонны и другие конструкции каркасов от складирования материалов и изделий, навалов грунта и других сыпучих материалов непосредственно у стен и колонн. Складирование материалов и изделий и навал грунта должны располагаться не ближе 2м от конструкций.

При выполнении ремонтных работ и работ, связанных с реконструкцией несущих строительных конструкций каркасов, необходимо предохранять их от ударов и других механических воздействий.

Не следует допускать ослабления несущих конструкций каркасов путём вырезов и сверлений в элементах колонн, балок и других несущих конструкций без согласования с проектной или специализированной организацией, имеющей лицензию.

### 3.3 Требования к техническому состоянию и эксплуатации инженерных систем

Организация эксплуатации оборудования инженерных систем включает в себя следующий комплекс мероприятий, направленных на поддержание его в исправном работоспособном состоянии в течение всего срока эксплуатации:

назначение лиц, ответственных за организацию эксплуатации;

приёмка и ввод оборудования в эксплуатацию;

техническое обслуживание и ремонт оборудования;

модернизация, реконструкция и снятие оборудования с эксплуатации;

технический контроль;

оперативное обслуживание оборудования;

применение для контроля и управления оборудованием инженерных систем технических средств автоматизации;

осуществление эксплуатации подготовленными работниками;

разработка и ведение технической документации;

соблюдение требований безопасности и охраны труда;

- обеспечение взаимодействия работников структурных подразделений Общества и сторонних организаций при эксплуатации оборудования инженерных систем;

иные мероприятия, направленные на обеспечение надежного функционирования оборудования инженерных систем.

#### Отопление

Система отопления зданий должна эксплуатироваться с соблюдением следующих требований:

- контрольно-измерительные приборы, регулирующая и запорная арматура должны быть в исправном состоянии;

-тепловая изоляция трубопроводов в неотапливаемых помещениях должна быть не повреждённой.

Тепловые пункты должны обеспечивать необходимые расходы теплоносителя

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

Изм.	№ уч.	Лист	Недокум.	Подп.	Дата	<b>03/20-ПР/Э-ТБЭ.ПЗ</b>	Лист
							7

и установленный режим работы систем отопления и горячего водоснабжения.

Тепловые пункты должны быть обеспечены схемами систем теплоснабжения и правилами по их использованию при испытаниях, наполнении, подпитке и спуске воды из систем отопления, а также исправной диспетчерской связью.

Тепловые пункты должны быть защищены от несанкционированного доступа посторонних лиц.

Системы теплоснабжения и тепловые пункты должны обслуживаться аттестованным в установленном порядке персоналом.

Обслуживающий персонал должен осуществлять контроль за работой систем отопления в течение отопительного сезона с занесением данных в журнал теплового узла, своевременно устранять неисправности и причины, вызывающие недогрев или перерасход тепловой энергии. Обнаруженные неисправности должны регистрироваться в сменном журнале с последующей отметкой даты их устранения, вида выполненных работ и фамилий работников, проводивших ремонт.

### Водоснабжение

Системы водоснабжения должны эксплуатироваться с соблюдением следующих требований:

трубопроводы и их соединения, стояки, подводки к арматуре должны быть герметичны и не иметь утечек;

водоразборная арматура, пожарные краны, запорно-регулирующая арматура оборудования и трубопроводов должны быть технически исправны;

температура и качество воды, подаваемой потребителям, должны соответствовать проектным параметрам;

уровень шума от работы системы водоснабжения не должен превышать установленного санитарными нормами и правилами.

Для уменьшения уровня шума от работы системы горячего водоснабжения необходимо:

устранять причины шумообразования (производить балансировку насосов, двигателей, закреплять клапаны и прокладки в арматуре и т. д.);

выполнять звукоизоляцию и виброизоляцию трубопроводов, насосных агрегатов, арматуры (путем установки прокладок, гибких вставок, амортизаторов) и помещений, в которых они установлены.

### Канализация

Система канализации должна эксплуатироваться с соблюдением следующих требований:

трубопроводы и их соединения должны быть герметичны;  
 гидравлические затворы санитарных приборов не должны иметь дефектов;  
 санитарные приборы, ревизии, прочистки и трапы, арматура должны быть технически исправны.

Не допускается эксплуатация систем канализации зданий в случаях:

отсутствия или установленных негерметичных крышек ревизий и прочисток;

отсутствия или неисправности вентиляции канализационной сети;

ослаблений уплотнения стыков (раструбов) труб;

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

Изм.	№ уч.	Лист	Недокум.	Подп.	Дата	03/20-ПР/Э-ТБЭ.ПЗ	Лист
							8

наличия пробоин и трещин в трубопроводах и гидравлических затворах (сифонах);  
 образование контруклонов трубопроводов;  
 просадки канализационных трубопроводов и выпусков в дворовую канализационную сеть;  
 образования конденсата на поверхности трубопроводов канализации;  
 обмерзания оголовков канализационных вытяжек.

### Электроснабжение

Электроустановки зданий в процессе эксплуатации должны соответствовать требованиям проектной документации и «Правилам устройства электроустановок».

Электрооборудование здания, средства автоматизации, элементы молниезащиты, противопожарные устройства, внутренние электросети и иные устройства должны эксплуатироваться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и соответствующими инструкциями и обеспечивать:

безаварийную работу силовых и осветительных установок и средств автоматизации;

запроектированные значения освещённости помещений здания;

бесперебойную работу систем автоматического управления электрооборудования (насосов, освещения лестничных клеток и т. п.).

Эксплуатация помещений электрощитовой и вводно-распределительных устройств должна осуществляться с соблюдением следующих требований:

- дверь в помещение электрощитовой должна быть исправна, выполнена из металлических конструкций и закрыта на замок, ключ от которой должен выдаваться обслуживающему персоналу под расписку;

помещения должны быть оборудованы естественной вентиляцией и электрическим освещением;

температура в помещениях должна поддерживаться не ниже +5 °С.

Электрооборудование или участок сети в случае выявления неисправности (дефектов), угрожающей целостности электрооборудования или системы внешнего электроснабжения, безопасности людей, пожарной безопасности, должны немедленно отключаться (до устранения неисправности).

Сведения об авариях, связанных с отключением питающих линий, о поражении людей электрическим током и неисправностях в работе оборудования, принадлежащего энергоснабжающей организации, находящегося в помещении и на территории эксплуатационной организации, должны немедленно передаваться в энергоснабжающую организацию.

Все работы по устранению неисправностей оборудования должны записываться в специальном оперативном журнале.

При подготовке зданий к эксплуатации в осеннее-зимний период должно проверяться состояние и соответствие проектной документации групповых и распределительных щитков, электропроводки, осветительной арматуры, выключателей, автоматических выключателей, электросчётчиков дежурного освещения, заземляющей или зануляющей проводки.

### Вентиляция

Система вентиляции должна эксплуатироваться с соблюдением следующих требований:

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

Изм.	№ уч.	Лист	Недокум.	Подп.	Дата	<b>03/20-ПР/Э-ТБЭ.ПЗ</b>	Лист
							9

воздуховоды должны быть в технически исправном состоянии;  
 к вытяжным и приточным устройствам должен быть обеспечен свободный доступ обслуживающего персонала;  
 вытяжные шахты вентиляции с естественным побуждением, устраиваемые на каждую секцию здания, должны иметь зонты, дефлекторы и предохранительные решетки;  
 антикоррозийная окраска вытяжных шахт, труб и дефлекторов должна производиться на реже 1 раза в три года;  
 каналы и шахты в неотапливаемых помещениях, на стенках которых во время сильных морозов выпадает конденсат, должны быть дополнительно утеплены эффективным биостойким и негоряемым утеплителем;  
 пылеуборка и дезинфекция вентиляционных каналов должна производиться не реже 1 раза в три года;  
 неплотности в вентиляционных шахтах и каналах, неисправности зонта над шахтой, а также засоры в каналах должны устраняться в сжатые сроки;  
 техническое обслуживание систем противопожарной защиты должно проводиться согласно действующим нормативным документам.

### Система пожаротушения

При эксплуатации установок пожаротушения должны соблюдаться требования к системе пожарной безопасности и системам пожаротушения и соответствовать Закону «О пожарной безопасности», ГОСТ 12.1.004 «Пожарная безопасность», Постановление Правительства № 390 от 25.04.2012 г. «Правила противопожарного режима в Российской Федерации».

Лиц, ответственных за техническое обслуживание систем пожаротушения, руководители эксплуатирующих предприятий назначают приказом по ПНБ (с записью в должностных инструкциях).

Изм.	№ уч.	Лист	Недокум.	Подп.	Дата

Изм.	№ уч.	Лист	Недокум.	Подп.	Дата	<b>03/20-ПР/Э-ТБЭ.ПЗ</b>	Лист
							10

Взам. инв. №

Подпись и дата

Изм. № подл.

**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**

**4.1 Требования к периодичности осуществления проверок, осмотров и освидетельствования при эксплуатации зданий и сооружений**

Надзор за состоянием строительных конструкций заключается в своевременном выявлении и правильной оценке их дефектов и повреждений. Надзор за состоянием строительных конструкций включает:

систематические ежедневные наблюдения, осуществляемые лицом, уполномоченным начальником отдела (службы), за которым закреплено здание или его часть (ежедневные наблюдения);

- текущие периодические осмотры, осуществляемые сотрудником отдела эксплуатации зданий при участии лица, ведущего ежедневные наблюдения (текущие осмотры);

общие периодические осмотры, осуществляемые специальными комиссиями, как правило, два раза в год - весной и осенью (общие осмотры);

внеочередные осмотры, осуществляемые специальными комиссиями после стихийных бедствий (пожаров, ураганных ветров, больших ливней или снегопадов, колебаний земли в районах с повышенной сейсмичностью и т.п.) или аварий, а также после выявления ежедневными наблюдениями или текущим осмотром аварийного состояния строительных конструкций;

- обследования специализированными организациями.

Ежедневные наблюдения за состоянием конструкций следует осуществлять постоянно с проведением ежедневного беглого визуального осмотра всех конструкций и поэлементных осмотров в сроки, устанавливаемые отделом эксплуатации зданий согласно графикам, утверждаемым руководителями.

Каждую конструкцию необходимо осматривать, как правило, не реже двух раз в год.

В случае возникновения опасных деформаций, трещин или других признаков разрушения наблюдения следует вести ежедневно с принятием соответствующих мер, обеспечивающих безопасность людей и сохранность оборудования.

Изм.	№ уч.	Лист	Недокум.	Подп.	Дата	03/20-ПР/Э-ТБЭ.ПЗ	Лист
							11
						Взам. инв. №	
						Подпись и дата	
						Инд. № подл.	

Текущие осмотры должны производиться в сроки, устанавливаемые отделом эксплуатации зданий по графикам, утвержденным руководителями.

Задачами текущих осмотров являются контроль за соблюдением персоналом правил содержания зданий и сооружений и ежедневных наблюдений за ними, правильностью оценки состояния строительных конструкций, а также определение необходимости и состава работ по проведению обследований специализированными организациями.

Весенние общие осмотры следует проводить после таяния снега или зимних дождей. Основной задачей весенних общих осмотров является проверка состояния частей зданий, инженерного оборудования и элементов благоустройства примыкающей территории с целью выявления появившихся за зимний период повреждений. При этом должны быть уточнены объемы работ по текущему ремонту, выполняемому в летний период, и капитальному ремонту (для включения в план будущего года).

При весеннем общем осмотре особое внимание необходимо уделить проверке исправности механизмов открывания окон, фонарей, ворот, дверей и других подобных устройств, а также состоянию желобов, водостоков, отмосток и ливнеприемников.

Основной задачей осенних общих осмотров является проверка готовности зданий и сооружений к работе в зимних условиях. К этому времени должны быть закончены все летние работы по текущему ремонту.

При осеннем общем осмотре особое внимание необходимо уделить: выявлению зазоров, щелей и других неплотностей и нарушений сплошности наружных ограждающих конструкций;

- проверке готовности средств для удаления снега с покрытий зданий (снеготаялок, рабочего инвентаря и т.п.), а также состоянию желобов и водостоков;

проверке исправности и готовности к работе в зимних условиях механизмов открывания окон, фонарей, ворот, дверей и тому подобных устройств.

Состояние противопожарных устройств в выполнение противопожарных мероприятий следует контролировать в процессе ежедневных наблюдений, текущих и общих осмотров.

При проведении каждого текущего и общего осмотров необходимо производить беглый осмотр всех конструкций и проверять детально не менее 10 % конструкций каждого вида.

Обследования специализированными организациями производятся при необходимости углубленного изучения действительной работы, оценки состояния и определения мер по ремонту или усилению строительных конструкций по специальным методикам, разрабатываемым организациями, выполняющими обследования, и включает в себя помимо осмотра инструментальную проверку, анализ материалов конструкций, поверочные расчеты и другие работы.

Состав комиссий по общему и внеочередному осмотрам зданий и сооружений назначается руководителем. Возглавляет комиссию руководитель или его заместитель.

В состав комиссий включаются работники отдела эксплуатации зданий и сооружений, представители служб, ведающих эксплуатацией отдельных видов инженерного оборудования зданий (санитарно-технических устройств, электроосвещения и т.п.), подразделений охраны труда и техники безопасности, а также начальники отделов, служб, непосредственно ответственные за эксплуатацию зданий и сооружений.

Результаты работ по надзору за состоянием строительных конструкций следует оформлять:

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

Изм.	№ уч.	Лист	Недокум.	Подп.	Дата	<b>03/20-ПР/Э-ТБЭ.ПЗ</b>	<b>Лист</b>
							12

а) ежедневных наблюдений - записями в техническом журнале по эксплуатации здания и сооружений;

б) текущих осмотров - записями в техническом журнале по эксплуатации зданий и сооружений, а в случае выявления грубых нарушений правил эксплуатации, кроме того, предписаниями или актами, содержащими перечень выявленных недостатков эксплуатации и неисправностей строительных конструкций, предписываемых мер, сроков их осуществления; подписываются сотрудником отдела эксплуатации зданий или лицом, ведущим ежедневное наблюдение;

в) общих и внеочередных осмотров - актами, заполняемыми в соответствии с указаниями подпункта «б» и подписываемыми членами комиссий;

г) обследований специализированными организациями - научно-техническими отчётами или заключениями, составляемыми в соответствии с договорами и рабочими программами на выполнение работ.

Если в процессе осуществления надзора любого вида будут выявлены угрожающие безопасности людей или сохранности оборудования грубые нарушения правил эксплуатации и пожарной безопасности зданий или неисправности строительных конструкций, лицу, ответственному за проведение надзора, следует докладной или служебной запиской, а в случае необходимости неотложного принятия мер, кроме того, немедленно лично или по телефону поставить в известность руководство о выявленных нарушениях или неисправностях.

Отдел эксплуатации зданий совместно с начальником отдела, службы, непосредственно ответственного за эксплуатацию зданий и сооружений, обязан немедленно принять меры по разгрузке аварийных конструкций, временному усилению их путём постановки подпорок, ограждению аварийного участка конструкции и пола под ним и организации освидетельствования с привлечением в случае необходимости специализированной организации для разработки мер по усилению или замене конструкций.

Минимальная периодичность осуществления проверок, осмотров и освидетельствования состояния строительных конструкций, оснований представлена в таблице 2.1

Таблица 2.1

Наименование здания (сооружения)	Визуальный осмотр	Технический периодический осмотр	Техническое обследование	Контроль планово-высотного положения фундаментов
Пристрой	В первый год эксплуатации - 1 раз в неделю. В последующие годы эксплуатации - 1 раз в месяц	2 раза в год при подготовке к эксплуатации в осенне-зимний и весенне-летний период	Первое обследование - не позднее 2 лет с даты ввода в эксплуатацию. Последующие обследования через 10 лет.	В первый год эксплуатации - 1 раз в неделю. В течение второго года эксплуатации - два раза в год. В дальнейшем - один раз в год.

#### 4.2 Требования к периодичности осуществления проверок, осмотров и освидетельствования при эксплуатации инженерных систем

Периодичность технического обслуживания и ремонта оборудования инженерных систем должна быть установлена лицами, ответственными за эксплуатацию оборудования инженерных систем, на основании документации завода-изготовителя, инструкций по эксплуатации.

Изм.	№ уч.	Лист	Недокум.	Подп.	Дата

03/20-ПР/Э-ТБЭ.ПЗ					Лист
					13

При отсутствии в технической документации на оборудование инженерных систем сведений о периодичности технического обслуживания и ремонта она должна определяться лицами, ответственными за эксплуатацию оборудования инженерных систем на основании данных первого и последующих лет эксплуатации этого оборудования, с учетом опыта эксплуатации подобного оборудования.

Для выполнения всех видов работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования инженерных систем руководящим работником, в обязанности которого входит организация эксплуатации оборудования инженерных систем, должны привлекаться специализированные подрядные организации, обладающие необходимым количеством квалифицированного персонала. Отдельные операции, входящие в состав технического обслуживания, могут выполняться работниками эксплуатационных подразделений в объеме, предусмотренном должностными инструкциями, при наличии у них соответствующих подготовки, квалификации и навыков.

Информация о выполненных работах по техническому обслуживанию и ремонту должна учитываться в журнале технического обслуживания и ремонта. Минимальная периодичность технических осмотров оборудования инженерных систем представлена в таблице 2.2.

Таблица 2.2.

Наименование	Периодичность технических осмотров	Примечание
Кабельные линии напряжением до 35 кВ: - трасс кабелей, проложенных в земле; - трасс кабелей, проложенных по стенам зданий; - кабельные муфты (для кабельных линий, проложенных открыто)	1 раз в 3 месяца 1 раз в 6 месяцев  1 раз в 6 месяцев	Осмотры проводятся дополнительно при каждом осмотре электрооборудования
Защита, автоматика, вторичные цепи	по местным инструкциям	
Заземляющие устройства: - видимая часть устройства; - с выборочным вскрытием грунта	1 раз в 6 месяцев 1 раз в 12 лет	
Конденсаторные установки (устройства компенсации реактивной мощности)	1 раз в месяц	
Электрическое освещение (проверка исправности аварийного освещения при отключении рабочего)	2 раза в год	
Электрические аппараты высокого напряжения и силовые преобразователи	1 раз в месяц	1 раз в месяц проводятся дополнительные осмотры в ночное время на предмет отсутствия разрядов и свечения контактов
Теплопроводы и тепловые пункты	1 раз в неделю	
Элементы системы отопления	1 раз в месяц	
Насосы, запорная арматура, КИП и автоматические устройства системы отопления	1 раз в неделю	
Системы водопровода, канализации, горячего водоснабжения	1 раз в 3-6 месяцев	
Оборудование системы вентиляции и кондиционирования воздуха	1 раз в месяц	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	№ уч.	Лист	Недокум.	Подп.	Дата

03/20-ПР/Э-ТБЭ.ПЗ

Лист

14

1	2	3
Помещения вентиляционного оборудования и других элементов вентиляционных систем	1 раз в смену	
Огнезадерживающие клапаны, самозакрывающиеся обратные клапаны	1 раз в год	
Сети противопожарного водопровода	2 раза в год	Осмотры проводятся весной и осенью
Пожарные насосы	1 раз в месяц	
Огнетушители	1 раз в квартал	
Пожарные рукава	1 раз в год	
Системы пожарной автоматики	1 раз в год	

Наружный обход и осмотр каждой трассы линий тепловой, водопроводной и канализационной сети производят не реже одного раза в два месяца путём обходов трасс линий сети и осмотров внешнего состояния устройств и сооружений на сети без опускания людей в колодцы и камеры. При этом проверяют:

состояние координатных табличек и указателей гидрантов;

техническое состояние колодцев, наличие и плотность прилегания крышек, целостность люков, крышек, горловин, скоб, лестниц, наличие в колодце воды или её утечки путём открывания крышек колодца с очисткой крышек от мусора (снега, льда); присутствие газов в колодцах по показаниям приборов;

наличие завалов на трассе и сети в местах расположения колодцев, разрывы на трассе сети, а также неразрешенные работы по устройству присоединений к сети.

Общее профилактическое обслуживание сооружений и устройств сети проводят поочередно два раза в год.

Осмотр приборов и арматуры, установленных на трубопроводах внутреннего водоснабжения и канализации, надлежит производить не реже 2 раз в месяц, а текущий ремонт - по мере выявления неисправностей, но не реже 1 раза в год.

Технический осмотр внутреннего состояния самотечной сети, устройств и сооружений на ней выполняют с периодичностью один раз в год (для смотровых колодцев).

Согласно ГОСТ 12.4.009—83 Пожарные гидранты, гидрант-колонки и пожарные краны должны перед приёмкой в эксплуатацию и не реже чем каждые 6 месяцев подвергаться техническому осмотру и проверяться на работоспособность посредством пуска воды с регистрацией результатов в журнале по форме 21 ГОСТ 2.601. При обслуживании пожарного оборудования водопроводных сетей должны соблюдаться требования ГОСТ 12.3.006.

Текущий ремонт систем теплоснабжения производится не реже 1 раза в год, как правило, в летний период и заканчивается не позднее чем за 15 суток до начала отопительного сезона.

Испытания вентиляционных систем с определением их эксплуатационных технических характеристик должны проводиться не реже одного раза в год, а также после ремонта, реконструкции.

Ремонт вентиляционных установок, связанных с технологическим процессом, производится, как правило, одновременно с ремонтом технологического оборудования.

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

Изм.	№ уч.	Лист	Недокум.	Подп.	Дата	<b>03/20-ПР/Э-ТБЭ.ПЗ</b>	Лист
							15

### 8. Нормативно-правовая база для разработки раздела

1. Федеральный закон от 28.11.11 г. № 337-ФЗ. О внесении изменений в градостроительный кодекс российской федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации. Статья 17.
2. Постановление Правительства РФ от 16.02.08 г. № 87. О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию.
3. Федеральный закон Российской Федерации от 30.12.09 г. № 384-ФЗ. Технический регламент о безопасности зданий и сооружений.
4. Федеральный закон Российской Федерации от 22.07.08 г. № 123-ФЗ. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности.
5. СП 13-102-2003 Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений.
6. МДС 13-14.2000 Положение о проведении планово-предупредительного ремонта производственных зданий и сооружений.
7. Правила устройства электроустановок (ПУЭ-6).
8. Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок, утв. приказом Минэнерго России от 24.03.2003 № 115.
9. МДК 3-02.2001 Правила технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации.

Изм.	№ уч.	Лист	Недокум.	Подп.	Дата	03/20-ПР/Э-ТБЭ.ПЗ	Лист
							16
						Изм.	Лист
						03/20-ПР/Э-ТБЭ.ПЗ	16

Взам. инв. №

Подпись и дата

Изм. № подл.