



Общество с ограниченной ответственностью

«Новострой»

Свидетельство о допуске СРО-П-140-27022010 от 27 ноября 2017 г.

Заказчик – Общество с ограниченной ответственностью
«РВК-Воронеж»

**«Строительство, модернизация и реконструкция объектов на
Левобережных очистных сооружениях г. Воронежа» в рамках
реализации проекта «Мероприятия по созданию, модернизации и
реконструкции Левобережных очистных сооружений г. Воронежа.
Этап 3»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации
объектов капитального строительства**

07/23-ЛОС-3-ТБЭ

г. Самара
2023 г



Общество с ограниченной ответственностью

«Новострой»

Свидетельство о допуске СРО-П-140-27022010 от 27 ноября 2017 г.

Заказчик – Общество с ограниченной ответственностью
«РВК-Воронеж»

**«Строительство, модернизация и реконструкция объектов на
Левобережных очистных сооружениях г. Воронежа» в рамках
реализации проекта «Мероприятия по созданию,
модернизации и реконструкции Левобережных очистных
сооружений г. Воронежа. Этап 3»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 10. Требования к обеспечению безопасной
эксплуатации объектов капитального строительства**

07/23-ЛОС-3-ТБЭ

Директор

ГИП



А.Ю. Смирных

И.В. Маштаков

г. Самара
2023 г



Общество с ограниченной ответственностью «Д-ЭКО»

ОГРН 1205000001315 ИНН5047237318 КПП 504701001

Адрес: 141410, Московская область, г. Химки, ул.9 Мая, д. 4а к.2

Тел. 8 (499) 964-65-00

www.vodbio.ru info@vodbio.ru

Член Ассоциации «Мастер-Проект» (СРО-П-202-09082018)
Регистрационный номер: 208. Дата регистрации в реестре: 03.12.2020

Заказчик – ООО «Новострой»

**«Строительство, модернизация и реконструкция объектов на
Левобережных очистных сооружениях г. Воронежа» в рамках
реализации проекта «Мероприятия по созданию,
модернизации и реконструкции Левобережных очистных
сооружений г. Воронежа. Этап 3»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации
объектов капитального строительства**

07/23-ЛОС-3-ТБЭ

Генеральный директор



Д.Х. Хисамов

Главный инженер проекта

Д.Х. Хисамов

2023

Содержание:

№ п/п	Наименование	Лист
1	2	3
1	Общие сведения	2
2	Общие положения по организации безопасной эксплуатации зданий	7
3	Общие сведения об объекте проектирования	10
4	Требования к безопасности эксплуатации объектов капитального строительства в соответствии с Градостроительным кодексом и №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»	11
5	Требование к безопасности эксплуатации объектов капитального строительства в соответствии с Правилами устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов	32
6	Требование к безопасности эксплуатации объектов капитального строительства в соответствии с Федеральным законом от 22.06.2008г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»	39
7	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	44
8	Требования к обеспечению антитеррористической безопасности объектов капитального строительства в соответствии с статьей 36 №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»	48

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

07/23-ЛОС-3-ТБЭ.ПЗ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Симонов			11.23
Проверил		Хисамов			11.23
Н.контр.					
ГИП		Хисамов			11.23

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
П	1	7



ООО
«Д-ЭКО»

1 Общие сведения

Раздел «Требования к обеспечению безопасности эксплуатации объектов капитального строительства.» выполнен для проектной документации по объекту «Строительство, модернизация и реконструкция объектов на Левобережных очистных сооружениях г. Воронежа» в рамках реализации проекта «Мероприятия по созданию, модернизации и реконструкции Левобережных очистных сооружений г. Воронежа. Этап 3», выполняемого на основании договора подряда и задания на проектирования.

Вид строительства: реконструкция.

Стадия проектирования: проектная документация.

Идентификационные сведения об объекте:

Назначение объекта: Очистка хозяйственно-бытовых сточных вод и отведение к месту разрешенного сброса в водный объект. Подача воды технического качества потребителям.

Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность: не относится.

Принадлежность к опасным производственным объектам: не относится.

Уровень ответственности объекта: нормальный (согласно ст.4 384-ФЗ от 30 декабря 2009г.).

Согласно классификатора объектов капитального строительства, утвержденного Приказом Министерства строительства и ЖКХ РФ №374/пр от 10.07.2021г. коды объектов:

- Сооружение станции биологической и глубокой очистки сточных вод - 17.4.1.26;
- Сооружение сети канализации – 17.3.4.9

Все сооружения размещаются в пределах отведенной территории, взаимопараллельно, с соблюдением существующих санитарно-гигиенических и противопожарных требований действующих СП, а также с учетом транспортных условий и условий организации строительства, с учетом существующих и проектируемых коммуникаций.

Проектируемые здания и сооружения производственного назначения, принадлежат к объектам коммунальной инфраструктуры, опасные природные процессы и явления, и техногенные воздействия на территории отсутствуют, к опасным производственным объектам не принадлежат, категории В и Д по пожарной и взрывопожарной опасности, уровень ответственности – нормальный.

Труд инвалидов на объекте не предусмотрен.

Проектные решения, заложенные в проектной документации, разработаны в соответствии с действующими нормативными документами.

Раздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства» содержит требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию зданий и сооружений, при проведении которых отсутствует угроза нарушения безопасности строительных конструкций, сетей и систем инженерно-технического обеспечения, а именно:

- по обеспечению безопасности здания в процессе эксплуатации посредством технического обслуживания, периодических осмотров и контрольных проверок и (или) наблюдения за состоянием основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, а также посредством текущих ремонтов здания;
- по эксплуатации комплексной системы безопасности по обеспечению антитеррористической защищенности объекта;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

- по поддержанию соответствия требованиям проектной документации параметров и других характеристик строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации здания, посредством технического обслуживания и подтверждения в ходе периодических осмотров и контрольных проверок и (или) наблюдения за состоянием основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, проводимых в соответствии с законодательством Российской Федерации;

- по организации эксплуатации таким образом, чтобы обеспечивалось соответствие здания требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащённости приборами учета используемых энергетических ресурсов в течение всего срока эксплуатации здания

При разработке документации использовались следующие нормативные документы:

Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. №87 «О составе разделов проектной документации требованиям к их содержанию».

Федеральный закон № 384-ФЗ от 30 декабря 2009 года «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Федеральный закон № 123-ФЗ от 11 июля 2008 года «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Федеральный закон № 69-ФЗ от 18.11.1994г. «О пожарной безопасности».

Федеральный закон № 190 от 24.12.2004 г. «Градостроительный кодекс».

СП 2.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты».

СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах. Требования пожарной безопасности»;

СП 5.13130.2009 «Система противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения»;

СП 6.13130.2013 «Система противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности»;

СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования»;

СП 8.13330.2020 «Система пожарной защиты. Источники противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности»;

СП 10.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности»;

СП 12.13330.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной безопасности».

СП 17.13330.2017 «Кровли». Актуализированная версия СНиП 11-26-76.

СП 18.13330.2019 «Генеральные планы промышленных предприятий»;

СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07».

СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*».

СП 23-101-2004 Проектирование тепловой защиты зданий;

СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкций от коррозии».

СП 29.13330.2011 Полы. Актуализированная версия СНиП 2.03.13-88;

СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий»;

СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;

СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения»;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СП 44.13330.2011 «Административные и бытовые здания»;

СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий»;

СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная версия СНиП 23-03-2003;

СП 52.13330.2016 (актуализированная редакция СНиП 23-05-95*) «Естественное и искусственное освещение»;

СП 60.13330.2020 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;

СП 131.13330.2020 Строительная климатология;

СП 134.13330.2012 «Системы электросвязи зданий и сооружений».

ГОСТ 2.601-2019 «Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы»;

ГОСТ 2.602-2019 «Единая система конструкторской документации. Ремонтные документы»;

ГОСТ 12.1.004-91 «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования».

ГОСТ 12.1.030-81 «ССБТ. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление».

ГОСТ 12.4.009-83 «ССБТ. Пожарная техника для защиты объектов, размещение и обслуживание».

ГОСТ 34.201-89. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначения документов при создании автоматизированных систем.

ГОСТ 27751 - 2014 Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения по расчету.

ГОСТ Р 6.30-2003 «Унифицированная система организационно-распорядительной документации»;

ГОСТ Р 12.0.004-2015 «Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения»;

ГОСТ Р 12.1.004-1991 «Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие положения»;

ГОСТ Р 12.1.005-1988 «Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны»;

ГОСТ Р 12.2.003-1991 «Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности»;

ГОСТ Р 12.2.007.0-1975 «Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности»;

ГОСТ Р 12.2.037-1978 «Система стандартов безопасности труда. Техника пожарная. Требования безопасности»;

ГОСТ Р 12.3.032-1984 «Система стандартов безопасности труда. Работы электромонтажные. Общие требования безопасности»;

ГОСТ Р 21.1101.2013 СПДС Основные требования к проектной и рабочей документации;

ГОСТ Р 50009-2000 «Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства охранной сигнализации»;

ГОСТ Р 50776-95 «Система тревожной сигнализации. Часть 1. Общие требования. Раздел 4. Руководство по проектированию, монтажу и техническому обслуживанию»;

ГОСТ Р 51318.14.1-2006 «Совместимость технических средств электромагнитная. Бытовые приборы, электрические инструменты и аналогичные устройства. Радиопомехи промышленные. Нормы и методы измерений»;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГОСТ Р 51769-2001 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Документирование и регулирование деятельности по обращению с отходами производства и потребления»;

ГОСТ Р 52106-2003 «Ресурсосбережение. Общие положения»;

ГОСТ Р 52108-2003 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Основные положения»;

ГОСТ Р 54257-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения».

ГОСТ Р 52319-2005 «Безопасность электрического оборудования для измерения, управления и лабораторного применения»;

ГОСТ Р 53704-2009 «Системы безопасности комплексные и интегрированные. Общие технические требования»;

РД 34.21.122-87 (Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений). СП 5.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования».

РД 25.953-90 «Системы автоматические пожаротушения, пожарной, охранной и охранно-пожарной сигнализации. Обозначения условные графические элементов связи».

РД 50-34.698-90. Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов.

РД 78.145-93 Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ;

НПБ 77-98 Технические средства оповещения и управления эвакуацией пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний.

НПБ 110-03 «Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией».

ППБ-01-93 Правила пожарной безопасности в Российской Федерации.

Правила устройства электроустановок (ПУЭ-2000);

РМ 4-59-95. Системы автоматизации. Состав, оформление и комплектование рабочей документации;

СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций»;

ПУЭ (6-е и 7-е издание) «Правила устройства электроустановок».

2 Общие положения по организации безопасной эксплуатации зданий

1. Эксплуатация зданий должна осуществляться в соответствии с его разрешенным использованием (назначением).
2. Эксплуатация построенных зданий допускается после получения застройщиком разрешения на ввод объекта в эксплуатацию, а также акта, разрешающего эксплуатацию зданий, в случаях, предусмотренных федеральными законами.
3. В случае капитального ремонта зданий, эксплуатация допускается после окончания капитального ремонта.
4. Эксплуатация зданий должна осуществляться в соответствии с требованиями технических регламентов, проектной документации, нормативных правовых актов Российской Федерации, нормативных правовых актов субъектов Российской Федерации и муниципальных правовых актов.
5. В целях обеспечения безопасности здания в процессе его эксплуатации должны обеспечиваться техническое обслуживание зданий, эксплуатационный контроль, текущий ремонт.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

6. Эксплуатационный контроль за техническим состоянием зданий проводится в период эксплуатации путем осуществления периодических осмотров, контрольных проверок и (или) мониторинга состояния оснований, строительных конструкций (в том числе и сооружений, и инженерных коммуникаций), систем инженерно-технического обеспечения и сетей инженерно-технического обеспечения в целях оценки состояния конструктивных и других характеристик надежности и безопасности здания, систем инженерно-технического обеспечения и сетей инженерно-технического обеспечения и соответствия указанных характеристик требованиям технических регламентов, проектной документации.

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

8. Эксплуатационный контроль осуществляется лицом, ответственным за эксплуатацию каждого здания (комплекса зданий) ОСК.

9. В случае поступления в орган местного самоуправления района по месту нахождения здания заявлений от физических или юридических лиц о нарушении требований законодательства Российской Федерации к эксплуатации зданий, о возникновении аварийных ситуаций в здании или возникновении угрозы разрушения здания, органы местного самоуправления, за исключением случаев, если при эксплуатации здания осуществляется государственный контроль (надзор) в соответствии с федеральными законами, проводят осмотр зданий в целях оценки его технического состояния и надлежащего технического обслуживания в соответствии с требованиями технических регламентов к конструктивным и другим характеристикам надежности и безопасности объектов, требованиями проектной документации указанного объекта и направляют лицам, ответственным за эксплуатацию зданий промплощадки рекомендации о мерах по устранению выявленных нарушений. Порядок проведения данного осмотра устанавливается представительным органом городского округа.

10. При эксплуатации зданий государственный контроль (надзор) осуществляется в случаях, предусмотренных федеральными законами.

Обязанности лица, ответственного за эксплуатацию зданий

1. В случае, если иное не предусмотрено федеральным законом, лицом, ответственным за эксплуатацию здания, является собственник здания или лицо, которое владеет зданием, на ином законном основании (на праве аренды, хозяйственного ведения, оперативного управления и другое) в случае, если соответствующим договором, решением органа государственной власти или органа местного самоуправления установлена ответственность такого лица за эксплуатацию здания, либо привлекаемое собственником или таким лицом в целях обеспечения безопасной эксплуатации здания, сооружения на основании договора физическое или юридическое лицо.

2. В случае, если число собственников здания составляет два и более, решения по вопросам эксплуатации здания, сооружения в целях обеспечения безопасной эксплуатации здания принимаются по соглашению всех таких собственников. В случае, если число собственников здания, превышает пять, решения по вопросам эксплуатации здания, сооружения в целях обеспечения безопасной эксплуатации здания, в том числе о привлечении на основании договора физического

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

или юридического лица в целях обеспечения безопасной эксплуатации здания, принимаются на общем собрании таких собственников.

3. В случае привлечения в целях обеспечения безопасной эксплуатации здания на основании договора физического или юридического лица собственник здания или лицо, владеющее зданием на ином законном основании, обязаны передать этому лицу результаты инженерных изысканий, проектную документацию, акты освидетельствования работ, строительных конструкций, систем инженерно-технического обеспечения и сетей инженерно-технического обеспечения здания иную необходимую для эксплуатации здания документацию.

4. Периодичность, состав подлежащих выполнению работ по техническому обслуживанию, по поддержанию надлежащего технического состояния здания (включая необходимые наблюдения, осмотры) должны определяться в соответствии с проектной документацией, результатами контроля за техническим состоянием здания индивидуально, исходя из условий его строительства и эксплуатации.

5. Если иное не предусмотрено федеральным законом, лицо, ответственное за эксплуатацию здания обязано вести журнал эксплуатации здания, в который вносятся сведения о датах и результатах проведенных осмотров, контрольных проверок и (или) мониторинга оснований здания, строительных конструкций, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения, их элементов, о выполненных работах по техническому обслуживанию здания, о проведении текущего ремонта здания, о датах и содержании выданных уполномоченными органами исполнительной власти предписаний об устранении выявленных в процессе эксплуатации здания нарушений, сведения об устранении этих нарушений.

6. Форма журнала эксплуатации здания и требования к ведению такого журнала устанавливаются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, архитектуры, градостроительства, иными уполномоченными федеральными органами исполнительной власти в соответствии с их компетенцией.

7. Лицо, ответственное за эксплуатацию здания, обязано извещать при эксплуатации здания о каждом случае возникновения аварийных ситуаций в здании:

- 1) органы государственного контроля (надзора) в случае, если за эксплуатацией здания в соответствии с федеральными законами осуществляется государственный контроль (надзор);
- 2) органы местного самоуправления, за исключением случаев, указанных в пункте 1 настоящего раздела;
- 3) собственника здания или лицо, владеющее зданием, на ином законном основании, в случае если лицом, ответственным за эксплуатацию здания, является привлеченное на основании договора физическое или юридическое лицо.

8. В случае перемены лица, ответственного за эксплуатацию здания, лицо, которое являлось ответственным за эксплуатацию здания, обязано передать новому лицу, ответственному за эксплуатацию здания, в течение десяти дней журнал эксплуатации здания, выданные уполномоченными органами исполнительной власти предписания об устранении выявленных в процессе эксплуатации здания нарушений, акты проверки выполнения уполномоченными органами исполнительной власти указанных предписаний, рекомендации органа местного самоуправления, направленные в соответствии с частью 11 статьи 55.24 настоящего Кодекса (337-ФЗ), иные документы, подтверждающие выполнение работ по техническому обслуживанию, эксплуатационному контролю, текущему ремонту здания.

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

Приостановление и прекращение эксплуатации здания

1. Если иное не предусмотрено федеральным законом, в случаях нарушения при эксплуатации здания требований технических регламентов, проектной документации эксплуатация здания может приостанавливаться в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.
2. Эксплуатация здания (зданий) на территории объекта прекращается после его вывода из эксплуатации в случае, если это предусмотрено федеральными законами, а также в случае случайной гибели, сноса здания.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

07/23-ЛОС-3-ТБЭ.ПЗ

3 Общие сведения об объекте проектирования

Перечень рассматриваемых в разделе зданий и сооружений (конструкций) приведен в Таблице 1.

Таблица 1. Перечень проектируемых и реконструируемых зданий и сооружений и сроков их эксплуатации.

Название объекта	Примечание (срок эксплуатации)
Аэротенки №1-5	не менее 50 лет
Вторичные отстойники №5 и №6	не менее 50 лет
Первичные отстойники №5 и №6	не менее 50 лет
Насосная станция подачи на 1 очередь строительства	не менее 50 лет
КПП	не менее 50 лет
Воздуходувная станция (ВДС№2)	не менее 50 лет
Приемный резервуар возвратного ила	не менее 50 лет

4 Требования к безопасности эксплуатации объектов капитального строительства в соответствии с Градостроительным кодексом и №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»

Строительные конструкции и основание зданий обладают такой прочностью и устойчивостью, чтобы в процессе строительства и эксплуатации не возникнет угрозы причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений в результате:

- 1) разрушения отдельных несущих строительных конструкций или их частей (в том числе дымовых труб и сооружений вспомогательного назначения);
- 2) разрушения всего здания, сооружения или их части;
- 3) деформации недопустимой величины строительных конструкций, основания здания или сооружения и геологических массивов прилегающей территории;
- 4) повреждения части здания или сооружения, сетей инженерно-технического обеспечения или систем инженерно-технического обеспечения в результате деформации, перемещений либо потери устойчивости несущих строительных конструкций, в том числе отклонений от вертикальности.

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 и 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.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

В помещениях зданий 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 зданий.

Строительные конструкции необходимо предохранять от перегрузки, в связи с чем, не допускается:

- установка, подвеска и крепление на конструкциях не предусмотренного проектом технологического оборудования (даже на время его монтажа), трубопроводов и других устройств; дополнительные нагрузки, в случае производственной необходимости, могут быть допущены только по согласованию с генеральным проектировщиком;
- превышение проектной нагрузки на полы, перекрытия, электрические тали и краны;
- отложение снега на кровле слоем, равным или превышающим по весовым показателям проектную расчетную нагрузку;
- дополнительная нагрузка на конструкции от временных нагрузок, устройств или механизмов, в том числе деталей при производстве строительных и монтажных работ без согласования с генеральным проектировщиком.

Антикоррозионная защита арматуры в железобетонных конструкциях предусматривается требуемым защитным слоем бетона в соответствии со СП 63.13330.2018 (актуализированная редакция СНиП 52-01-2003) «Бетонные и железобетонные конструкции». Закладные элементы обетонируются при замоноличивании, открытые поверхности закладных, соединительных элементов и металлических конструкций окрашиваются двумя слоями защитной эмали по грунтовке.

Вертикальные и горизонтальные поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом (выше подошвы), вертикальные поверхности стен подвала покрываются окрасочной гидроизоляцией за два раза по битумной грунтовке.

Внутренняя отделка помещений – негорючая покраска и отделка для обеспечения нераспространения пламени в случае пожара.

Система противопожарной защиты зданий и сооружений на территории включает в себя мероприятия, обеспечивающие защиту людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и ограничения его последствий. К ним относятся следующие мероприятия:

- применение объемно-планировочных решений и средств, обеспечивающих ограничение распространения пожара;
- устройство эвакуационных путей, удовлетворяющих требованиям безопасной эвакуации персонала при пожаре;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- применение основных строительных конструкций с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, соответствующими требуемому степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности здания;
- устройство системы пожарной сигнализации;
- устройство системы оповещения о пожаре;
- устройство противопожарного водоснабжения на сети технического водопровода;
- обеспечение беспрепятственного проезда пожарной техники к месту пожара.

Здания на территории объекта спроектированы таким образом, чтобы в процессе эксплуатации зданий исключалась возможность возникновения пожара, обеспечивалось предотвращение или ограничение опасности задымления зданий при пожаре и воздействия опасных факторов пожара на людей и имущество, обеспечивались защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий воздействия опасных факторов пожара на здание, а также, чтобы в случае возникновения пожара соблюдались следующие требования:

- 1) сохранение устойчивости здания или сооружения, а также прочности несущих строительных конструкций в течение времени, необходимого для эвакуации людей и выполнения других действий, направленных на сокращение ущерба от пожара;
- 2) ограничение образования и распространения опасных факторов пожара в пределах очага пожара;
- 3) нераспространение пожара на соседние здания и сооружения;
- 4) эвакуация людей (с учетом особенностей инвалидов и других групп населения с ограниченными возможностями передвижения) в безопасную зону до нанесения вреда их жизни и здоровью вследствие воздействия опасных факторов пожара;
- 5) возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещение здания или сооружения;
- 6) возможность подачи огнетушащих веществ в очаг пожара;
- 7) возможность проведения мероприятий по спасению людей и сокращению наносимого пожаром ущерба имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений.

Здания на территории объекта спроектированы таким образом, чтобы в процессе эксплуатации зданий или сооружений опасные природные процессы и явления и (или) техногенные воздействия не вызывали последствий, указанных выше и (или) иных событий, создающих угрозу причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений.

Здания спроектированы таким образом, чтобы при пребывании человека в зданиях на территории объекта не возникало вредного воздействия на человека в результате физических, биологических, химических, радиационных и иных воздействий.

Здания спроектированы таким образом, что в процессе эксплуатации зданий обеспечивались безопасные условия для пребывания человека в здании по следующим показателям:

- 1) качество воздуха в рабочих зонах;
- 2) качество воды, используемой для хозяйственно-питьевых нужд (от сети хозяйственно-питьевого водопровода);

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- 3) качество воды, используемой для технических нужд (от сети технического водопровода);
- 4) инсоляция и солнцезащита помещений;
- 5) естественное и искусственное освещение помещений;
- 6) микроклимат помещений;
- 7) регулирование влажности на поверхности и внутри строительных конструкций;
- 8) уровень вибрации в рабочих зонах;
- 9) уровень напряженности электромагнитного поля в рабочих зонах;
- 10) уровень ионизирующего излучения в рабочих зонах.

Здания спроектированы таким образом, а территория, необходимая для использования зданий на территории объекта, благоустроена таким образом, что в процессе эксплуатации зданий не возникает угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм людям - пользователям зданиями и сооружениями в результате скольжения, падения, столкновения, ожога, поражения электрическим током, а также вследствие взрыва.

Здания спроектированы таким образом, что в процессе их эксплуатации обеспечивается эффективное использование энергетических ресурсов и исключался нерациональный расход таких ресурсов.

Здания на территории объекта спроектированы таким образом, что в процессе строительства и эксплуатации не возникнет угрозы оказания негативного воздействия на окружающую среду.

Соблюдение требований технического регламента по безопасной эксплуатации объектов в части проектируемых сетей и систем связи:

В целях безопасной работы систем связи и систем автоматизации, предусматривается ТО и ТР. ТО и ТР проводятся с целью обеспечения выполнения функций, предусмотренных проектом, целостности систем, работоспособности и функциональной безопасности в течение всего срока эксплуатации, предусмотренной проектной и технической документацией. ТО и ТР проводить с периодичностью, указанной в паспорте завода-изготовителя и согласно утвержденного графика регламентных работ.

При монтаже и эксплуатации установок руководствоваться требованиями, заложенными в ГОСТ 12.1.019, ГОСТ 12.3.046, «Правилами противопожарного режима в РФ», утвержденные Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 N 390 «О противопожарном режиме», а также в технической документации заводов изготовителей данного оборудования.

К монтажу и эксплуатации допускаются организации, имеющие соответствующие разрешения и лицензии.

Монтажные и ремонтные работы в электрических сетях и устройствах (или вблизи них), а также работы по присоединению и отсоединению проводов должны производиться при снятом напряжении.

Электромонтеры, обслуживающие электроустановки, должны быть снабжены защитными средствами, прошедшими соответствующие лабораторные испытания. Все электромонтажные работы, обслуживание электроустановок, периодичность и методы испытания защитных средств должны выполняться с соблюдением Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей Госэнергонадзора.

Соблюдение требований технического регламента по безопасной эксплуатации объектов в части проектируемых сетей и сооружений водоснабжения:

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Среди основных работ, которые входят в техническое обслуживание сооружений водоснабжения:

- Аварийно-диспетчерская служба 24/7,
- Гидродинамическая промывка сетей горячего и холодного водоснабжения,
- Наружный и внутренний осмотр, обследование трубопроводов,
- Антикоррозионная обработка трубопроводов,
- Опрессовка сетей горячего и холодного водоснабжения,
- Установка, замена, ремонт запорной арматуры, клапанов, задвижек,
- Ремонт колодцев, установка лестниц в колодцы,
- Устранение аварийных ситуаций на сооружениях.

Соблюдение требований технического регламента по безопасной эксплуатации объектов в части проектируемых сетей и сооружений водоотведения:

- Аварийно-диспетчерская служба 24/7,
- Гидродинамическая промывка канализационных сетей,
- Наружный и внутренний осмотр состояния,
- Антикоррозионная обработка трубопроводов,
- Опрессовка канализационных сетей,
- Установка, замена, ремонт запорной арматуры, клапанов, задвижек,
- Ремонт колодцев, установка лестниц в колодцы сетей водоотведения,
- Осмотр, диагностика, чистка насосной станции,
- Очистка ливневок,
- Устранение аварийных ситуаций на сооружениях.

Все регламентные работы осуществляются профессиональной ремонтной бригадой.

Минимальная периодичность осуществления проверок, осмотров и освидетельствований состояния сетей и сооружений систем водоснабжения и водоотведения – горячее и холодное водоснабжение 15 лет (при оцинкованных стояках 30 лет).

Мероприятия, направленные на обеспечение требований безопасной эксплуатации объектов капитального строительства в части систем теплоснабжения (тепловые сети, тепловые насосы, ИТП, системы внутреннего теплоснабжения).

Эксплуатация систем теплоснабжения осуществляется подготовленным теплоэнергетическим персоналом.

Руководитель организации обеспечивает:

- содержание тепловых энергоустановок в работоспособном состоянии и их эксплуатацию в соответствии с требованиями настоящих Правил, требований безопасности и охраны труда, соблюдение требованиями промышленной и пожарной безопасности в процессе эксплуатации оборудования и сооружений, а также других нормативно-технических документов;
- своевременное и качественное проведение профилактических работ, ремонта, модернизации и реконструкции тепловых энергоустановок;
- разработку должностных и эксплуатационных инструкций для персонала;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- обучение персонала и проверку знания правил эксплуатации, техники безопасности, должностных и эксплуатационных инструкций;
- поддержание исправного состояния, экономичную и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок;
- соблюдение требований нормативно-правовых актов и нормативно-технических документов, регламентирующих взаимоотношения производителей и потребителей тепловой энергии и теплоносителя;
- предотвращение использования технологий и методов работы, оказывающих отрицательное влияние на людей и окружающую среду;
- учет и анализ нарушений в работе тепловых энергоустановок, несчастных случаев и принятие мер по предупреждению аварийности и травматизма;
- беспрепятственный доступ к энергоустановкам представителей органов государственного надзора с целью проверки их технического состояния, безопасной эксплуатации и рационального использования энергоресурсов;
- выполнение предписаний органов государственного надзора в установленные сроки.

Для непосредственного выполнения функций по эксплуатации тепловых энергоустановок руководитель организации назначает ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок организации и его заместителя из числа управленческого персонала или специалистов со специальным теплоэнергетическим образованием после проверки знаний настоящих Правил, правил техники безопасности и инструкций.

Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию и его заместитель назначаются распорядительным документом руководителя организации из числа управленческого персонала и специалистов организации.

Весь персонал должен пройти инструктажи по технике безопасности. Целью инструктажей является доведение до персонала особенностей эксплуатации тепловых энергоустановок и требований правил безопасности. Периодичность инструктажей устанавливает руководитель организации или ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок, но не реже одного раза в шесть месяцев.

Вводный инструктаж проводится инженером по охране труда или другим назначенным лицом по программе, утвержденной руководителем предприятия.

Первичный инструктаж на рабочем месте проводится руководителем структурного подразделения по программе, утвержденной руководителем предприятия.

Безопасная эксплуатация систем отопления

При эксплуатации системы отопления обеспечиваются:

- равномерный прогрев всех нагревательных приборов;
- залив верхних точек системы;
- давление в системе отопления не должно превышать допустимое для отопительных приборов;
- коэффициент смешения на элеваторном узле водяной системы не менее расчетного;
- полная конденсация пара, поступающего в нагревательные приборы, исключение его пролета;
- возврат конденсата из системы.

Максимальная температура поверхности отопительных приборов должна соответствовать назначению отапливаемого помещения и установленным санитарным нормам и правилам.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Заполнение и подпитка независимых систем водяного отопления производится умягченной деаэрированной водой из тепловых сетей. Скорость и порядок заполнения согласовываются с энергоснабжающей организацией.

В режиме эксплуатации давление в обратном трубопроводе для водяной системы теплопотребления устанавливается выше статического не менее чем на 0,05 МПа (0,5 кгс/см²), но не превышающим максимально допустимого давления для наименее прочного элемента системы.

В водяных системах теплопотребления при температуре теплоносителя выше 100°С давление в верхних точках должно быть выше расчетного не менее чем на 0,05 МПа (0,5 кгс/см²) для предотвращения вскипания воды при расчетной температуре теплоносителя.

В процессе эксплуатации систем отопления следует:

- осматривать элементы систем, скрытых от постоянного наблюдения (разводящих трубопроводов на чердаках, в подвалах и каналах), не реже 1 раза в месяц;
- осматривать наиболее ответственные элементы системы (насосы, запорную арматуру, контрольно-измерительные приборы и автоматические устройства) не реже 1 раза в неделю;
- удалять периодически воздух из системы отопления согласно инструкции по эксплуатации;
- очищать наружную поверхность нагревательных приборов от пыли и грязи не реже 1 раза в неделю;
- промывать фильтры. Сроки промывки фильтров (грязевиков) устанавливаются в зависимости от степени загрязнения, которая определяется по разности показаний манометров до и после грязевика;
- вести ежедневный контроль за параметрами теплоносителя (давление, температура, расход), прогревом отопительных приборов и температурой внутри помещений в контрольных точках с записью в оперативном журнале, а также за утеплением отапливаемых помещений (состояние фрамуг, окон, дверей, ворот, ограждающих конструкций и др.);
- проверять исправность запорно-регулирующей арматуры в соответствии с утвержденным графиком ремонта, а снятие задвижек для их внутреннего осмотра и ремонта - не реже 1 раза в 3 года, проверка плотности закрытия и смену сальниковых уплотнений регулировочных кранов на нагревательных приборах - не реже 1 раза в год;
- проверять 2 раза в месяц закрытием до отказа с последующим открытием регулирующие органы задвижек и вентилей;
- производить замену уплотняющих прокладок фланцевых соединений не реже 1 раза в пять лет.

При реконструкции (модернизации) систем отопления следует предусматривать замену расширительных баков, соединенных с атмосферой, на расширительные баки мембранного типа. Объем расширительного бака выбирается на основании технического расчета исходя из объема системы теплопотребления. Мембранный бак оборудуется предохранительным клапаном с отводом воды в дренажное устройство.

До включения отопительной системы в эксплуатацию после монтажа, ремонта и реконструкции, перед началом отопительного сезона проводится ее тепловое испытание на равномерность прогрева отопительных приборов. Испытания проводятся при положительной температуре наружного воздуха и температуре теплоносителя не ниже 50°С. При отрицательных температурах наружного воздуха необходимо обеспечить прогрев помещений, где установлена отопительная система, другими источниками энергии.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Пуск опорожненных систем при отрицательной температуре наружного воздуха необходимо производить только при положительной температуре поверхностей трубопроводов и отопительных приборов системы, обеспечив ее другими источниками энергии.

В процессе тепловых испытаний выполняется наладка и регулировка системы для:

- обеспечения в помещениях расчетных температур воздуха;
- распределения теплоносителя между теплопотребляющим оборудованием в соответствии с расчетными нагрузками;
- обеспечения надежности и безопасности эксплуатации;
- определения теплоаккумулирующей способности здания и теплозащитных свойств ограждающих конструкций.

На основании испытаний, результатов обследования и расчетов необходимо разработать мероприятия по приведению в соответствие расчетных и фактических расходов воды, пара по отдельным теплоприемникам и установить режимные параметры перепада давления и температур нормальной работы системы, способы их контроля в процессе эксплуатации.

Регулировку систем необходимо производить после выполнения всех разработанных мероприятий и устранения выявленных недостатков.

В процессе регулировки подготовленной водяной системы производится коррекция диаметров сопел элеваторов и дроссельных диафрагм, а также настройка автоматических регуляторов на основании измерения температуры воды в подающем и обратном трубопроводах, определяющих фактический режим работы налаживаемой системы или отдельного теплоприемника; в паровых системах - настройка регуляторов давления, установка дроссельных устройств, рассчитанных на гашение избыточного напора. Результаты испытаний оформляются актом и вносятся в паспорт системы и здания.

Безопасная эксплуатация систем вентиляции и кондиционирования

Эксплуатация систем вентиляции должна обеспечивать температуру воздуха, кратность и нормы воздухообмена в различных помещениях в соответствии с установленными требованиями.

Калориферные установки систем приточной вентиляции и воздушного отопления должны обеспечивать заданную температуру воздуха внутри помещения при расчетной температуре наружного воздуха и температуру обратной сетевой воды в соответствии с температурным графиком путем автоматического регулирования. При отключении вентилятора предусматривается включение автоматической блокировки, обеспечивающей минимальную подачу теплоносителя для исключения замораживания трубок калориферов.

Перед приемкой в эксплуатацию после монтажа, реконструкции, а также в процессе эксплуатации при ухудшении микроклимата, но не реже 1 раза в 2 года, системы воздушного отопления и приточной вентиляции подвергаются испытаниям, определяющим эффективность работы установок и соответствие их паспортным и проектным данным. В процессе испытаний определяются: производительность, полный и статический напор вентиляторов; частота вращения вентиляторов и электродвигателей; установленная мощность и фактическая нагрузка электродвигателей; распределение объемов воздуха и напоры по отдельным ответвлениям воздуховодов, а также в концевых точках всех участков; температура и относительная влажность приточного и удаляемого воздуха; производительность калориферов по теплоте; температура обратной сетевой воды после калориферов при расчетном расходе и температуре сетевой воды в пода-

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ющем трубопроводе, соответствующей температурному графику; гидравлическое сопротивление калориферов при расчетном расходе теплоносителя; температура и влажность воздуха до и после увлажнительных камер; коэффициент улавливания фильтров; наличие подсоса или утечки воздуха в отдельных элементах установки (воздуховодах, фланцах, камерах, фильтрах и т.п.).

Испытание производится при расчетной нагрузке по воздуху при температурах теплоносителя, соответствующих наружной температуре.

Перед началом испытания устраняются дефекты, обнаруженные при осмотре.

Недостатки, выявленные во время испытания и наладки вентиляционных систем, вносятся в журнал дефектов и отказов и в последующем устраняются.

На каждую приточную вентиляционную установку, систему воздушного отопления составляется паспорт с технической характеристикой и схемой установки (приложение N 9 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок).

Изменения, произведенные в установках, а также результаты испытаний должны фиксироваться в паспорте.

В процессе эксплуатации агрегатов воздушного отопления, систем приточной вентиляции следует:

- осматривать оборудование систем, приборы автоматического регулирования, контрольно-измерительные приборы, арматуру, конденсатоотводчики не реже 1 раза в неделю;
- проверять исправность контрольно-измерительных приборов, приборов автоматического регулирования по графику;
- вести ежедневный контроль за температурой, давлением теплоносителя, воздуха до и после калорифера, температурой воздуха внутри помещений в контрольных точках с записью в оперативном журнале.

При обходе обращать внимание на: положение дросселирующих устройств, плотность закрытия дверей вентиляционных камер, люков в воздуховодах, прочность конструкции воздуховодов, смазку шарнирных соединений, бесшумность работы систем, состояние виброоснований, мягких вставок вентиляторов, надежность заземления:

- проверять исправность запорно-регулирующей арматуры, замену прокладок фланцевых соединений в соответствии с разделом "Система отопления";
- производить замену масла в масляном фильтре при увеличении сопротивления на 50%;
- производить очистку калорифера пневматическим способом (сжатым воздухом), а при слежавшейся пыли - гидропневматическим способом или продувкой паром. Периодичность продувки должна быть определена в инструкции по эксплуатации. Очистка перед отопительным сезоном обязательна.

На летний период во избежание засорения все калориферы со стороны подвода воздуха закрываются.

Очистка внутренних частей воздуховодов осуществляется не реже 2 раз в год, если по условиям эксплуатации не требуется более частая их очистка.

Защитные сетки и жалюзи перед вентиляторами очищаются от пыли и грязи не реже 1 раза в квартал.

Металлические воздухоприемные и выходные шахты, а также наружные жалюзийные решетки должны иметь антикоррозийные покрытия, которые необходимо ежегодно проверять и восстанавливать.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5 Требование к безопасности эксплуатации объектов капитального строительства в соответствии с Правилами устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов

Для безопасной эксплуатации грузоподъемных механизмов необходимо проводить комплексное обслуживание, а в частности – техническое освидетельствование.

Под техническое освидетельствование попадают всё грузоподъемное крановое оборудование и грузозахватные органы, на которых распространяется промышленная безопасность. Освидетельствование проводится в обязательном порядке, согласно российским нормам. Регламент проведения данной процедуры зависит от типа освидетельствования. Так, частичное техническое освидетельствование (ЧТО) обязательно к проведению не реже одного раза в год, тогда как ПТО (полное техническое освидетельствование) выполняется один раз в три года.

Интенсивная эксплуатация крана требует регулярного технического освидетельствования, которое проводится с соблюдением всех правил ТБ. Профессиональный осмотр всех грузоподъемных механизмов является залогом для обеспечения дальнейшей безопасной и безотказной работы кранов.

Правила промышленной безопасности требуют проведения комплексного обследования, которое в данном случае осматривают экспертные организации с соответствующей лицензией, позволяющей им выполнять работы такого рода. Минимальный регламент комплексного обслуживания кранового оборудования составляет один раз в три года. При этом не менее одного раза в год владелец подъемного сооружения обязан обеспечить условия нивелировки крановых путей. Таким образом, благодаря этому будут обеспечены безопасные условия эксплуатации и полный контроль над грузоподъемным оборудованием.

Требования к безопасной эксплуатации грузоподъемного оборудования.

При монтаже и эксплуатации грузоподъемных механизмов необходимо выполнять требования Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения».

Деятельность по монтажу (демонтажу), наладке, ремонту, реконструкции или модернизации грузоподъемных механизмов в процессе эксплуатации ОПО осуществляют специализированные организации, имеющие статус юридического лица и организационную форму, соответствующую требованиям законодательства Российской Федерации, а также индивидуальные предприниматели.

Организация, эксплуатирующая грузоподъемные механизмы (без выполнения собственными службами работ по ремонту, реконструкции или модернизации), должна соблюдать требования руководств (инструкций) по эксплуатации имеющихся в наличии подъемных сооружений (далее ПС) и выполнять следующие требования:

- поддерживать эксплуатируемые ПС в работоспособном состоянии, соблюдая графики выполнения технических освидетельствований, технического обслуживания и планово-предупредительных ремонтов, а также не превышать срок службы (период безопасной эксплуатации), заявленный изготовителем в паспорте ПС, без наличия заключения экспертизы

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- промышленной безопасности о возможности его продления;
- не превышать характеристики и не нарушать требования, изложенные в паспорте и руководстве (инструкции) по эксплуатации ПС (грузоподъемность или грузовой момент, группу классификации режима и другие паспортные режимы эксплуатации);
- не допускать к применению неработоспособные и не соответствующие технологии выполняемых работ грузозахватные приспособления и тару;
- не эксплуатировать ПС с неработоспособными ограничителями, указателями и регистраторами;
- не эксплуатировать ПС на неработоспособных рельсовых путях (для ПС на рельсовом ходу);
- не эксплуатировать ПС с нарушениями требований по их установке в соответствии с требованиями пунктов 101 - 137 ФНиП. Не эксплуатировать ПС с отступлениями от регламентированных размеров посадочных лестниц и площадок, строительных конструкций или площадок на открытом воздухе, на которых установлено ПС, и минимально допустимым расстояниям от ПС до иных строительных конструкций, оборудования, других ПС, штабелей грузов или откоса, которые установлены в руководстве (инструкции) по эксплуатации ПС.

Следить, чтобы нагрузочные характеристики площадок установки ПС и/или подкрановых строительных конструкций не превышали нагрузок от ПС с грузом, указанных в паспорте и руководстве (инструкции) по эксплуатации ПС;

- разработать и утвердить распорядительным актом эксплуатирующей организации инструкции с должностными обязанностями, а также поименный перечень лиц, ответственных за промышленную безопасность в организации из числа ее аттестованных специалистов:

- специалист, ответственный за осуществление производственного контроля при эксплуатации ПС;
- специалист, ответственный за содержание ПС в работоспособном состоянии;
- специалист, ответственный за безопасное производство работ с применением ПС.
- устанавливать порядок допуска к самостоятельной работе на ПС персонала в соответствии с инструкциями ОПО и контролировать его соблюдение;
- обеспечить соблюдение технологических процессов с ПС, исключающих нахождение работников и третьих лиц под транспортируемым грузом и в опасных зонах, а также исключающих перемещение грузов за пределами границ опасных зон;
- не допускать транспортировку кранами работников, кроме случаев, указанных в пунктах 239 - 251 ФНП;

- исключить случаи использования ПС для подтаскивания грузов и использования механизма подъема крана с отклонением канатов от вертикали;

- иметь в наличии грузы (специальные нагрузжатели) для выполнения испытаний ПС либо проводить испытания на специально оборудованном полигоне.

Рельсовые пути, находящиеся в эксплуатации, должны подвергаться постоянной проверке, периодическому комплексному обследованию, техническому обслуживанию и (по необходимости) ремонту.

Проверка состояния рельсового пути включает:

- ежесменный осмотр;
- плановую или внеочередную проверку состояния.

Ежесменный осмотр рельсового пути осуществляется крановщиком (оператором) в объеме, предусмотренном производственной инструкцией. В случае обнаружения

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

неисправностей в известность ставится специалист, ответственный за безопасное производство работ с применением ПС.

Осмотр состояния рельсовых путей после каждых 24 смен работы проводится крановщиком (оператором) под руководством ответственного за содержание ПС в работоспособном состоянии.

Плановая проверка проводится не реже одного раза в год под руководством специалиста, ответственного за осуществление производственного контроля при эксплуатации ПС.

Плановая проверка устанавливает соответствие контролируемых параметров рельсовых путей требованиям руководства (инструкции) по эксплуатации ПС, проектной и конструкторской документации и подтверждает, что состояние рельсовых путей обеспечивает безопасную работу ПС.

Результаты осмотров рельсовых путей после каждых 24 смен работы ПС заносятся в вахтенные журналы крановщика (оператора) всех ПС, установленных на одном рельсовом пути, специалистом, ответственным за содержание ПС в работоспособном состоянии. Результаты проведенных плановых и внеочередных проверок состояния рельсовых путей оформляются актами (хранятся с паспортами ПС).

Комплексное обследование рельсовых путей должно проводиться не реже одного раза в три года, а также после подтоплений, наводнений, землетрясений, селей, произошедших на территории нахождения ПС.

Для контроля технического состояния элементов, узлов и соединений грузозахватных приспособлений (клещи, траверсы, захваты), которое невозможно определить в собранном виде, ежегодно, в сроки, определенные графиком, утвержденным распорядительным актом эксплуатирующей организации, должны производиться их частичная разборка, осмотр и ревизия. При обнаружении признаков наличия трещин на втулках в расчетных элементах металлоконструкций траверс и захватов должны применяться методы неразрушающего контроля.

Грузоподъемное оборудование должно подвергаться техническому освидетельствованию до его пуска в работу, а также в процессе эксплуатации. Объем работ, порядок и периодичность проведения технических освидетельствований определяется руководством (инструкцией) по эксплуатации. При отсутствии в руководстве (инструкции) по эксплуатации указаний по проведению технического освидетельствования техническое освидетельствование проводится согласно ФНП «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» п.п. 164-165:

1. Частичное техническое освидетельствование – не реже 1 раза в 12 месяцев;
2. Полное техническое освидетельствование – не реже 1 раза в три года, за исключением грузоподъемного оборудования для обслуживания машинных залов, электрических и насосных станций, компрессорных установок, а также других подъемных средств, используемых только при ремонте оборудования, для которых полное техническое освидетельствование должно проводиться 1 раз в пять лет.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

6 Требование к безопасности эксплуатации объектов капитального строительства в соответствии с Федеральным законом от 22.06.2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»

- В целях обеспечения пожарной безопасности объекта на стадии эксплуатации необходимо:
- обеспечить выполнение требований нормативных документов по пожарной безопасности, в том числе Правил противопожарного режима в Российской Федерации;
 - разработать и согласовать в установленном порядке с ГУ МЧС России по Московской области оперативный план пожаротушения;
 - организовать обучение работников объекта мерам пожарной безопасности;
 - обеспечить разработку и реализацию требований инструкций о мерах пожарной безопасности;
 - обеспечить нормирование численности людей на объекте по условиям безопасности их при пожаре;
 - обеспечить содержание здания и работоспособность средств его противопожарной защиты в соответствии с требованиями проектной и технической документации на них;
 - определить основные виды, количество, размещение и обслуживание пожарной техники, используемой для защиты объекта;
 - не допускать изменений конструктивных, объемно-планировочных и инженерно-технических решений без проекта, разработанного в соответствии с действующими нормами и утвержденного в установленном порядке;
 - при проведении ремонтных работ не допускать применения конструкций и материалов, не отвечающих требованиям действующих норм;
 - для обеспечения работоспособности инженерных систем противопожарной защиты, систем жизнеобеспечения и других инженерных комплексов на стадии окончания строительства и сдачи объекта в эксплуатацию предусмотреть создание специализированной службы эксплуатации;
 - разработать программы подготовки обслуживающего персонала и обучения находящихся в здании людей по обслуживанию и использованию средств противопожарной защиты на случай возникновения пожара.

Организационные мероприятия

- В качестве организационных противопожарных мероприятий рекомендуется:
- издать приказ «Об организации работы по обеспечению пожарной безопасности» и ознакомить с ним под роспись весь руководящий состав, ИТР и рабочих;
 - назначить ответственных за пожарную безопасность в помещениях;
 - определить организацию, порядок и сроки прохождения противопожарных инструктажей (вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый, целевой) и пожарно-технических минимумов, а также порядок составления протоколов и ведения журналов по этим вопросам;
 - определить организацию и порядок безопасного проведения электрогазосварочных, огневых и других видов пожароопасных работ. Назначить приказом ответственных за подготовку и безопасное проведение работ;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- определить организацию, порядок и сроки проведения осмотра помещений в конце рабочего дня (смены) по вопросам пожарной безопасности, а также порядок ведения и хранения журнала осмотра;

- разработать и утвердить положение «Об организации работы по обеспечению пожарной безопасности», общую инструкцию о мерах пожарной безопасности, инструкцию о мерах пожарной безопасности пожароопасных помещений, положение о противопожарной подготовке руководящего состава, ИТР и рабочих, инструкцию о мерах пожарной безопасности при проведении электрогазосварочных, огневых и других видов пожароопасных работ, положение о пожарно-технической комиссии, программу вводного инструктажа по пожарной безопасности, программу первичного инструктажа по пожарной безопасности на рабочем месте, программу повторного инструктажа по пожарной безопасности, программу внепланового инструктажа по пожарной безопасности, программу целевого инструктажа по пожарной безопасности, программу пожарно-технического минимума;

- составить и утвердить список профессий, которые должны проходить пожарно-технический минимум;

- разработать и утвердить руководством положение об учете, содержании и испытаниях: установок и систем противопожарной защиты, первичных средств пожаротушения;

- возложить контроль за пожарной безопасностью на службу охраны объекта с круглосуточным дежурством, прошедших специальное обучение по пожарно-техническому минимуму;

- определить места для курения;

- разработать планы эвакуации на случай пожара и вывесить их на видных местах;

- разработать план действий на случай пожарно-аварийных ситуаций в различных условиях и обстановке и регулярно проводить его практическую отработку;

- обеспечить все помещения первичными средствами пожаротушения в соответствии с требованиями Правил противопожарного режима в Российской Федерации;

- обеспечить строгое выполнение требований противопожарного режима во всех пожароопасных помещениях и помещениях с пребыванием людей.

Для обслуживания сложных инженерных систем противопожарной защиты здания необходимо заключить договор со специализированной организацией на техническое обслуживание.

Обслуживание технологического оборудования, проведение на нем регламентных, пуско-наладочных, ремонтных, газоопасных и пожароопасных работ и испытаний должно осуществляться специально подготовленными работниками. Для ОС разработать декларацию пожарной безопасности и зарегистрировать ее в установленном порядке.

Руководитель организации и лицо, назначенное приказом (распоряжением) ответственным за пожарную безопасность, обязаны:

- обеспечить строгое соблюдение всеми работниками (обслуживающим персоналом) правил и инструкций по пожарной безопасности;

- изучить пожарную опасность технологического процесса и обеспечить работу пожароопасного технологического оборудования и средств противопожарной защиты для данного оборудования в соответствии с установленными требованиями пожарной безопасности и проектными решениями и принимать меры к устранению неисправностей, которые могут привести к пожару;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Проведение инструктажа осуществляется лицом, ответственным за обеспечение пожарной безопасности в организации, прошедшим обучение в организации, имеющей лицензию на право проведения обучения мерам пожарной безопасности.

Вводный противопожарный инструктаж проводится со всеми вновь принятыми работниками, независимо от их занимаемой должности и профессии.

При этом инструктируемые должны быть ознакомлены:

- с состоянием пожарной безопасности в организации;
- с законодательными, нормативными правовыми актами и нормативно-техническими документами по пожарной безопасности;
- со своими должностными обязанностями по обеспечению пожарной безопасности в организации, включая действия по эвакуации людей в случае пожара.

Первичный противопожарный инструктаж проводится непосредственно на рабочем месте перед началом рабочей деятельности со всеми принятыми на работу, переводимыми из одного подразделения в другое, командированными, учащимися и студентами, или обучение, с работниками, выполняющими новую для них работу, а также со строителями при выполнении строительно-монтажных работ на территории объекта.

Противопожарный инструктаж имеет цель привить инструктируемым знания безопасных методов работы с учетом их специальности, ознакомить с имеющимися на рабочем месте средствами пожаротушения, пожарной связи и правилами их применения в случае пожара, действиями по эвакуации людей.

Повторный противопожарный инструктаж проводится один раз в год с работниками организации лицом, ответственным за обеспечение пожарной безопасности, в целях закрепления знаний мер пожарной безопасности.

Внеплановый противопожарный инструктаж проводится лицом, ответственным за обеспечение пожарной безопасности в целях:

- изучения вновь принятых или измененных законодательных и нормативно-правовых документов и нормативных актов в области пожарной безопасности;
- дополнительного изучения мер пожарной безопасности по требованию представителей Государственного пожарного надзора при выявлении ими недостаточных знаний у работников организации;
- изучения новых обязанностей и мер пожарной безопасности работниками, при переводе их на другую работу;
- повторения основных требований и обязанностей по выполнению мер пожарной безопасности при перерыве в работе более года;
- недопущения нарушения работниками мер пожарной безопасности, являющихся причинами возникновения пожара.

Целевой противопожарный инструктаж проходят работники организации, направленные для выполнения разовых, работ, не связанных с прямыми обязанностями по специальности: погрузка и выгрузка оборудования; ликвидация последствий аварий; производства работ, на которые оформляется наряд-допуск, разрешение или другие документы. Целевой инструктаж проходят также лица, прибывшие из других организаций для выполнения работ, связанных с функционированием объекта.

Результаты проверки знаний мер пожарной безопасности заносятся в журнал с обязательной росписью инструктируемого и инструктирующего, а при выполнении работ по наряду-допуску или разрешению - в них. Лица, не прошедшие проверку знаний мер пожарной

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

безопасности из-за неудовлетворительной подготовки, к работе не допускаются. Они обязаны пройти повторную проверку знаний.

Пожарно-технический минимум

Пожарно-технический минимум - это основной вид обучения работников мерам пожарной безопасности, целью которого является повышение уровня знаний, соответствующих особенностям объекта и усвоения специальных правил пожарной безопасности.

Пожарно-технический минимум проводится один раз в три года для руководителей, инженерно-технических работников, лиц, ответственных за обеспечение пожарной безопасности и один раз в год для рабочих и служащих на базе учебных комбинатов, а также непосредственно на объекте. Сроки и порядок проведения занятий объявляются приказом руководителя организации.

На базе учебных комбинатов с отрывом от выполнения служебных обязанностей проходят пожарно-технический минимум в соответствии с типовыми программами обучения следующие работники:

- руководитель объекта;
- главные специалисты (технологи, механики, энергетики и т.д.) объекта;
- лица, ответственные за обеспечение пожарной безопасности объекта.

7 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

Электропроводка согласно ПУЭ п.2.1.31 должна обеспечивать возможность легкого распознавания по всей длине проводников по цветам:

- голубого цвета - для обозначения нулевого рабочего проводника электрической сети;
- двухцветной комбинации зелено-желтого цвета - для обозначения защитного или нулевого защитного проводника;
- черного, коричневого, красного, фиолетового, серого, розового, белого, оранжевого, бирюзового цвета - для обозначения фазного проводника.

Установка розеток, выключателей, коробок и т. п. производится на расстоянии не менее 0,5 м от трубопроводов, батарей отопления и т. п.

Согласно гл.1.7 ПУЭ (ред.7) для электроустановок напряжением до 1 кВ здания требуется заземление и выполнение защитных мер от поражения электрическим током как в нормальном режиме их работы, так и при повреждении изоляции.

Электропотребители здания запитываются от источника с глухозаземленной нейтралью с применением системы TN-C-S (п.1.7.57 ПУЭ ред.7).

Для защиты от поражения электрическим током в нормальном режиме проектом предусматриваются следующие меры защиты от прямого прикосновения:

- основная изоляция токоведущих частей электрооборудования;
- применение оболочек электрооборудования со степенью защиты, соответствующей категории помещений (помещения котельного зала – пожароопасное помещение);
- применение устройств защитного отключения (УЗО).

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

По ходу передачи электроэнергии выполняется дополнительная система уравнивания потенциалов, которая соединяет между собой:

- все одновременно доступные прикосновению открытые проводящие части стационарного электрооборудования;
- сторонние проводящие части, включая доступные прикосновению металлические части строительных конструкций здания;
- нулевые защитные проводники электрооборудования;
- металлические трубы электропроводок;

Электропроводка осуществляется кабелем ВВГнг-ls в монтажном профиле, в гофрированных трубах по стойкам и открыто по стенам.

Проектом предусматривается рабочее и аварийное электроосвещение.

Напряжение рабочего освещения 220В, аварийного - 12В.

Тип, мощность светильников, их исполнение принято из норм освещенности и категории помещений, их высоты, условий среды с учетом светотехнических и эксплуатационных характеристик оборудования в соответствии со СНиП II-35-76 и СНиП 23-05-95.

Для обеспечения аварийного освещения проектом предусматривается установка светильников аварийного освещения со встроенными аккумуляторными батареями.

Для эвакуационного освещения предусмотрены светильники со встроенными аккумуляторами и с пиктограммами "ВЫХОД".

Для ремонтного освещения предусмотрена установка ящиков с понизительным трансформатором 220/12В и штепсельной розеткой.

Монтаж сети и оборудования вести в соответствии с действующими нормами и правилами.

В соответствии с Инструкцией по устройству молниезащиты" СО-153- 34.21.122-2003" проектируемые сооружения являются специальными объектами, представляющими опасность для непосредственного окружения, вследствие удара молнии. Для таких объектов минимально допустимый уровень надежности защиты от прямых ударов молнии устанавливается в пределах 0,9-0,999. Для данного объекта принимается 0,95, что соответствует II уровню защиты от прямых ударов молнии.

Заземление электрооборудования и рабочего освещения котельной выполнено по системе заземления типа TN-S согласно гл.1.7 ПУЭ. Силовое и осветительное оборудование заземлено через индивидуальный проводник «РЕ», прокладываемый совместно с питающим кабелем. В распределительных шкафах нулевая рабочая и нулевая защитная шина должны быть разделены.

Согласно гл.1.7 п.1.7.82 ПУЭ изд. 7 основная система уравнивания потенциалов в зданиях ОС соединяет следующие проводящие части:

- нулевой защитный PEN проводник питающей линии;
- заземляющий проводник, присоединенный к существующему заземлителю, повторного заземления на вводе в здание;
- металлические трубы коммуникаций входящих в здание;
- металлические части каркаса здания;
- заземляющее устройство системы молниезащиты.

Проводящие части, входящие в здание извне, должны быть соединены как можно ближе к точке их ввода в здание. Для соединения с основной системой уравнивания потенциалов все указанные части должны быть присоединены к главной заземляющей шине при помощи проводников системы уравнивания потенциалов. Система дополнительного уравнивания потенциалов соединяет между собой все одновременно доступные прикосновению открытые

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	07/23-ЛОС-3-ТБЭ.ПЗ	Лист
							26

проводящие части стационарного электрооборудования и сторонние проводящие части, включая металлические части строительных конструкций здания, нулевые защитные проводники, защитные проводники штепсельных розеток. Сопротивление растекания тока должно быть не более 10 Ом. На пол в зданиях положить диэлектрические коврики перед электрощитом, щитом автоматики, котлом, насосами.

Основными техническими мероприятиями, обеспечивающими безопасную и безаварийную работу электроустановок, являются:

- выбор электрооборудования и электропроводок в соответствии с условиями эксплуатации (по классу напряжения; по соответствию окружающей среде, по нагрузке и по степени защиты, соответствующей среде);
- люминесцентные светильники приняты с ЭПРА, исключающие пульсацию;
- установка в этажных щитках УЗО (дифференциальных автоматических выключателей) на группах, питающие штепсельные розетки для подключения переносных электроприемников;
- ремонтное освещение запроектировано через понижающие безопасные разделительные трансформаторы;
- осуществление электрических защит от ненормальных режимов работы (автоматическими выключателями);
- выбор режима нейтрали низкого напряжения в соответствии с условиями работы электрической сети (глухозаземленная в сетях низкого напряжения);
- специальные меры по защите персонала от поражения электрическим током;
- заземление электроустановок по системе TN-C-S;
- меры защиты при косвенном прикосновении (системы уравнивания потенциалов, двойная или усиленная изоляция, сверхнизкое (малое) напряжение, защитное электрическое разделение цепей, изолирующие (непроводящие) помещения, зоны;
- защитное отключение со временем, не более нормируемого и др.;
- окраска токоведущих частей - шин в соответствующий цвет согласно ПУЭ 7-е издание глава 1.

Проектом предусмотрено выполнить рабочее, аварийное и ремонтное освещение. Аварийное освещение разделяется на освещение безопасности и аварийное.

Светильники эвакуационного освещения, световые указатели эвакуационных выходов снабжены автономными источниками питания (со встроенными аккумуляторными батареями), работающими в автономном режиме в течение 3-х часов.

Охрана окружающей среды и оценка воздействия на окружающую среду в процессе эксплуатации электрооборудования

Технологический процесс силовых, осветительных шкафов, преобразование напряжения и распределение электроэнергии - не производит выбросов вредных веществ в атмосферу, также не производится загрязнения земли и подземных вод.

Все электротехническое оборудование, применяемое в проектируемых зданиях (электродвигатели, низковольтные комплектные устройства) является экологически чистыми и не требует каких-либо защитных мероприятий по охране окружающей среды.

Вывоз отработанных ламп, содержащих ртуть, на свалку или захоронение недопустимо, вследствие чего, отработанные лампы упаковываются в отдельную тару и направляются для отправки их на дальнейшую демеркуризацию в специализированное предприятие.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Профилактический осмотр инженерных систем зданий на территории ОСК

Профилактический осмотр, производство ремонтных работ и эксплуатацию сетей и сооружений водоснабжения и канализации необходимо выполнять в соответствии с требованиями МДКЗ-2-2001 «Правила технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации» (Госстрой России) и ПОТ Р М-025-2002 "Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации водопроводно-канализационного хозяйства".

Профилактические осмотры помещений объекта, системы топливоснабжения должны проводиться не реже одного раза в смену с занесением результатов осмотра в журнал эксплуатации. Обнаруженные при этом неисправности подлежат немедленному устранению.

Помещения объекта должны запираются, и на их дверях — вывешиваться таблички с надписями, запрещающими вход посторонним лицам.

Хранение в этих помещениях материалов, инструментов и других посторонних предметов, а также использование их не по назначению не допускается. В процессе эксплуатации систем, транспортирующих агрессивные среды, необходимо производить периодическую проверку толщины стенок. Проверка должна производиться не реже одного раза в год.

Ревизия автоматики (в том числе противоаварийной автоматики), должна проводиться не реже одного раза в год. Системы, не подлежащие использованию вследствие изменения технологических схем и оборудования, должны быть демонтированы.

Техническое обслуживание систем связи и сигнализации включает основные виды работ:

- внешний осмотр. В процессе выполнения этого вида работ производится осмотр всех компонентов и выявление неисправностей по внешнему состоянию оборудования.

- проверка работы - Техническое обслуживание предполагает проверку системы на работоспособность. При этом выполняется проверка работоспособности всех устройств, входящих в состав системы и работа всей системы в целом.

- профилактика - Данный вид работ включает профилактические работы, направленные на предупреждение возникновения неисправностей. Как правило, профилактическое обслуживание систем связи объекта включает чистку внешних и внутренних поверхностей оборудования, пайку или замену элементов и др.

Техническое обслуживание внутренних инженерных систем объекта выполняется в следующие сроки:

- внешний осмотр оборудования и проверка работы выполняется ежемесячно. Профилактика системы проводится один-два раза в год.

- регулярное техническое объекта включает обслуживание и ремонт оборудования, к которым должен быть обеспечен свободный доступ.

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

Техническое обслуживание сооружения 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).

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Контроль за техническим состоянием зданий 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.

Неплановые осмотры должны проводиться после ливней, ураганных ветров, сильных снегопадов, наводнений и др. явлений стихийного характера, которые могут вызвать повреждения отдельных элементов здания, после аварий в системах тепло-водоэнергосбережения и при выявлении деформации оснований.

Общие осмотры должны проводиться два раза в год, весной и осенью. При весеннем осмотре следует проверять готовность здания к эксплуатации в весенне-летний период, устанавливая объемы работ по подготовке к эксплуатации в осенне-зимний период.

При осеннем осмотре следует проверять готовность здания к эксплуатации в осенне-зимний период. В связи с отсутствием чердачного помещения требуется особо внимательно обследовать кровлю и потолки верхнего этажа.

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.

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.

8 Требования к обеспечению антитеррористической безопасности объектов капитального строительства в соответствии с статьей 36 №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»

Эксплуатация комплексной системы безопасности (далее «КСБ») на объекте должна включать следующие основные мероприятия:

- организацию и проведение планового технического обслуживания (регламентные работы) в сроки, установленные в нормативных документах, утвержденных в установленном порядке;
- проведение планово-предупредительных ремонтов на местах установки технических средств;
- неплановое техническое обслуживание (при необходимости);

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

- техническое освидетельствование/переосвидетельствование объекта после чрезвычайной ситуации, в случае временной приостановки действия (целевого применения) технических средств с их возможной последующей регламентируемой консервацией (например, для подсистем сигнализации, теле/видеонаблюдения, досмотра и поиска, связи, пожарной автоматики);
- проведение текущих ремонтов, включая использование обменного фонда (если это установлено в нормативных документах и предусмотрено договором на обслуживание объекта);
- своевременную отправку отказавших технических средств в ремонтные предприятия и получение их из ремонта;
- содержание обменного фонда в объемах, необходимых для проведения восстановительных работ на объекте за минимальное время;
- организацию и содержание помещений для хранения приборов, оборудования, материалов и инструментов, необходимых для проведения восстановительных работ в технических подсистемах комплексной системы безопасности;
- организацию и содержание рабочих мест для проведения ремонтов силами технической службы объекта;
- проведение постоянного технического надзора за состоянием технических подсистем;
- проведение периодических технических осмотров контрольных зон с установленными техническими средствами подсистем;
- техническое освидетельствование/переосвидетельствование подсистем по результатам эксплуатации;
- списание и утилизацию пришедших в негодность и выработавших установленные сроки службы или достигших предельного состояния по износу технических средств подсистем;
- ведение эксплуатационной документации (паспортов, журналов по эксплуатации);
- проведение статистического анализа по результатам эксплуатации технических средств подсистем.

Техническое обслуживание и ремонт технических средств подсистем КСБ проводят по официально утвержденным действующим методикам, инструкциям, руководствам, описаниям и нормативам.

Технические средства подсистем КСБ, выполненные по технологиям "поверхностного монтажа", не ремонтпригодны, что должно быть указано в эксплуатационной документации.

Списание восстанавливаемых технических средств подсистем КСБ проводят в установленном порядке по истечении сроков службы и на основании критериев предельного состояния, устанавливаемых в нормативных документах на конкретные изделия.

Списание и утилизацию не подлежащих восстановлению технических средств подсистем КСБ проводят на основании экспертных заключений по [ГОСТ Р 51769-2001](#), [ГОСТ Р 52106-2003](#), [ГОСТ Р 52108-2003](#).

Эксплуатационная документация технических средств подсистем КСБ должна соответствовать [ГОСТ 2.601-2019](#).

В делопроизводстве и отчетности при эксплуатации применяют документы по [ГОСТ Р 6.30-2003](#) или нестандартизованные текстовые документы в вербальной форме: указания, предписания, представления, планы, планы-графики, акты, справки, служебные записки, уведомления, заключения, протоколы, перечни.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Общие принципы организации технического обслуживания и ремонта технических средств подсистем комплексной системы безопасности при эксплуатации

Для организации технического обслуживания подсистем КСБ применяют планово-предупредительное проведение работ.

Плановое техническое обслуживание проводят циклически, с нормированной периодичностью.

Периодичность и объем работ устанавливают в нормативных документах в зависимости от назначения, вида, принципа действия и условий применения обслуживаемого технического средства.

Неплановое техническое обслуживание проводят в зависимости от технического состояния и конкретных результатов функционирования технических средств КСБ.

При проведении работ по техническому обслуживанию применяют либо типовые, либо индивидуальные методики (включая специально разрабатываемые технологические карты).

Результаты работ по техническому обслуживанию технических средств КСБ должны быть задокументированы в журнале регистрации.

Примечание - Допускаются обоснованные изменения в рекомендуемой схеме при условии неухудшения ее общей направленности.

Организацию ремонта технических средств подсистем КСБ следует осуществлять с учетом положений [ГОСТ Р 50776-95](#). и/или на основе специальных ведомственных нормативных документов.

Примечание - Допускаются индивидуальные формы проведения ремонтных работ.

Ремонтная документация, применяемая при эксплуатации технических средств подсистем КСБ, должна соответствовать [ГОСТ 2.602-2013](#).

Паспортизация объектов при эксплуатации комплексной системы безопасности

На объектах, оборудованных техническими средствами подсистем КСБ, должен быть: технический паспорт по эксплуатации и паспорт безопасности.

Технический паспорт по эксплуатации ([ГОСТ Р 50776-95](#)) должен содержать следующие данные: вид и назначение объекта; форму собственности; инженерно-строительные и архитектурные характеристики и особенности; рамочные данные о подрядчиках по строительству объекта и оборудованию его техническими средствами для обеспечения безопасности; данные по расположению объекта на местности; рамочные данные о собственнике объекта и администрации; дату ввода объекта в эксплуатацию; показатели назначения объектовых технических подсистем безопасности и инженерного жизнеобеспечения; данные по техническому обслуживанию; рамочные данные об объектовых технических службах; лист утверждения и согласований паспорта; листы изменений, вносимых в паспорт.

Паспорт безопасности должен содержать следующие данные: виды потенциальных угроз и опасностей объекту; категорию классификации объекта по установленным критериям; инструкцию по внутриобъектовому режиму (но не связанную с режимом секретности); данные по комплексной защите и по безопасности объекта в соответствии с примененными техническими подсистемами (по выделенным контрольным зонам); планы и места расположения технических средств, а также сотрудников из числа персонала объекта, отвечающих за

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

наблюдение в контрольных зонах; эвакуационные планы и маршруты, нормативы эвакуации людей по маршрутам; даты ввода технических средств в эксплуатацию; данные по эксплуатационной надежности и "живучести" технических подсистем, а также для КСБ в целом.

Примечание - Допускаются изменения по содержанию паспорта безопасности в соответствии со спецификой объекта и его КСБ.

В паспорте безопасности должны быть указаны идентификационные данные по оценке соответствия КСБ, знаки соответствия.

Требования безопасности

Безопасность объектовых технических средств подсистем КСБ обеспечивается соблюдением правил и норм безопасности при эксплуатации, содержащихся в инструкциях по эксплуатации предприятий-изготовителей технических средств.

Следует соблюдать правила и нормы по безопасной эксплуатации: газовых баллонов, электроустановок, механических движущихся устройств, регулирующих устройств, инструмента, средств транспорта.

Дополнительной мерой повышения безопасности людей (персонала объекта, посетителей) является размещение, оформление и сохранность в контрольных зонах зданий и территории предупреждающих и поясняющих знаков, мнемосхем, пиктограмм и надписей.

Технические средства и используемые материалы подсистем КСБ должны соответствовать установленным требованиям безопасности персонала объекта, требованиям по электро- и пожарной безопасности по ГОСТ Р 12.0.004-2015, [ГОСТ 12.1.004-1991](#), [ГОСТ 12.2.003-1991](#), [ГОСТ 12.2.007.0-1975](#), [ГОСТ 12.2.037-1978](#), [ГОСТ 12.3.032-1984](#), [ГОСТ Р 52319-2005](#), [СП 5.13130.2009](#), [СП 6.1313.2013](#), строительным нормам и правилам, утвержденным Минстроем России.

Комплексное обеспечение безопасности объекта предусматривает обязательное соблюдение санитарно-гигиенических условий, требований и норм по обращению с отходами профильной деятельности объекта и отходами его жизнедеятельности, а также по выбросам дыма и газообразных отходов в атмосферу, по обеспечению чистоты почвы занимаемой территории, сохранности и чистоты природных источников воды, по обеспечению чистоты стоков в прилегающую к объекту акваторию (в пределах ее отведенных границ).

Требования санитарной и экологической безопасности при обращении с отходами на объекте и их утилизации, по выбросу вредных отходов в зависимости от профиля объекта, занимаемой им территории и места нахождения должны соответствовать: [ГОСТ 12.0.004-15](#), [ГОСТ 12.1.005-88](#), [ГОСТ Р 52106-2003](#), [ГОСТ Р 52108-2003](#), [ГОСТ Р 51769-2001](#), требованиям санитарно-гигиенических правил и норм, утвержденных Минздравом России, а также выполняться с соблюдением действующих федеральных, региональных и/или ведомственных правил и норм.

Уровень допустимых радиопомех и иных электромагнитных излучений при работе технических средств подсистем КСБ должен соответствовать требованиям [ГОСТ Р 51318.14.1-2006](#) и [ГОСТ Р 50009-2000](#).

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

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.

Все здания и сооружения очистных в процессе эксплуатации должны находиться под систематическим ежедневным наблюдением, а также подвергаться общим и частичным периодическим осмотрам.

При общем осмотре проводится визуальное обследование всех элементов и инженерно-технических систем зданий и сооружений, при этом:

1) при проведении весеннего осмотра осуществляется (пункт 6.7 ПОТ Р О-14000-004-98):

- проверка технического состояния несущих и ограждающих конструкций и инженерных систем зданий и сооружений;
- определение характера и опасности повреждений, полученных в результате эксплуатации зданий и сооружений в зимний период;
- проверка исправности механизмов открытия окон, фонарей, ворот, дверей и других устройств, а также состояния желобов, водостоков, отмосток и ливнеприемников;
- проверка уровня технической эксплуатации, надзора и ухода за зданиями и сооружениями;

2) при проведении осеннего осмотра осуществляется:

- проверка исправности открывающихся элементов окон, фонарей, ворот, дверей и других устройств;
- проверка наличия инструментов и инвентаря для очистки покрытий от снега;
- проверка исправности инженерных систем (отопления, водопровода, канализации и др.);
- проверка состояния водостоков, желобов, ливневой канализации, кровли;
- проверка исправности элементов благоустройства, автомобильных дорог, железнодорожных путей.

Результаты всех видов осмотров оформляются актами и служат основой для проведения работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту.

В случае обнаружения аварийного состояния строительных конструкций служба эксплуатации обязана (пункт 6.15 ПОТ Р О-14000-004-98):

- немедленно доложить об этом директору предприятия;
- выдать предписание начальнику соответствующего структурного подразделения;
- ограничить или прекратить эксплуатацию аварийного участка и принять меры по предупреждению возможных несчастных случаев;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

- принять меры по немедленному устранению причин аварийного состояния и по временному усилению поврежденных конструкций;
- обеспечить регулярное наблюдение за деформациями поврежденных элементов (постановка маяков, геодезическое наблюдение и т.д.);
- принять меры по организации квалифицированного обследования аварийных конструкций с привлечением специализированных организаций.

Вся проектная и производственная техническая документация на эксплуатируемые и вновь построенные промышленные здания и сооружения, принятые приемочной комиссией к эксплуатации, должна храниться на предприятии как документация строгой отчетности.

В организации должна храниться следующая проектная и производственная техническая документация на здания и сооружения :

- проектная документация;
- рабочие чертежи;
- материалы инженерных изысканий;
- акты приемки в эксплуатацию приемочной комиссией законченных строительством объектов;
- исполнительная документация:
- акты освидетельствования геодезической разбивочной основы объекта капитального строительства;
- акты разбивки осей объекта капитального строительства на местности;
- акты освидетельствования работ, которые оказывают влияние на безопасность объекта капитального строительства и в соответствии с технологией строительства, реконструкции, капитального ремонта контроль за выполнением которых не может быть проведен после выполнения других работ (скрытые работы);
- акты освидетельствования строительных конструкций, устранение выявленных в процессе проведения строительного контроля недостатков в которых невозможно без разборки или повреждения других строительных конструкций и участков сетей инженерно-технического обеспечения (ответственные конструкции);
- акты освидетельствования участков сетей инженерно-технического обеспечения, устранение выявленных в процессе проведения строительного контроля недостатков в которых невозможно без разборки или повреждения других строительных конструкций и участков сетей инженерно-технического обеспечения;
- рабочая документация на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объекта капитального строительства с записями о соответствии выполненных в натуре работ рабочей документации, сделанных лицом, осуществляющим строительство;
- исполнительные геодезические схемы;
- исполнительные схемы и профили участков сетей инженерно-технического обеспечения;
- акты испытания и опробования технических устройств;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Таблица 1. Ориентировочная периодичность проведения осмотров элементов зданий

№	Наименование помещения /объекта	Расчетное количество осмотров, мес
Строительные конструкции		
1	Крыши	3-6
2	Деревянные конструкции и изделия	6-12
3	Каменные конструкции	12
4	Железобетонные конструкции	12
5	Газоходы	3
6	Вентиляционные каналы	12
7	Внутренняя и наружная отделка	6-12
8	Полы	12
9	Перила и ограждающие решетки на окнах лестничных клеток	6
Инженерные сети и системы		
10	Системы водопровода, канализации, горячего водоснабжения	3-6
11	Поливочные наружные устройства (краны, разводка)	12
12	Системы центрального отопления в отопительный период:	
13	- в квартирах и основных функциональных помещениях	3-6
14	- на чердаках, в подвалах, на лестницах	2
15	Тепловые вводы, котлы и котельное оборудование в отопительный период	2
16	Наружные инженерные сети и коммуникации	в соответствии с договором, но не реже 6
17	Электрооборудование:	в соответствии с договором, но не реже:
18	- открытая электропроводка	3
19	- скрытая электропроводка	6
20	- кухонные электроплиты	6
21	- светильники во вспомогательных помещениях (на лестницах, в вестибюлях и пр.)	3
22	Электрооборудование котельной, насосных, локальных очистных сооружений	в соответствии с договором, но не реже 2
23	Системы пожарной сигнализации и отопления	в соответствии с договором, но не реже - 1
24	Внутридомовые сети связи и оборудование	в соответствии с договором, но не реже - 3
25	Лестницы, тамбуры, вестибюли, подвалы, чердаки и прочие вспомогательные помещения	12

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

07/23-ЛОС-3-ТБЭ.ПЗ

Лист

36