



**Акционерное общество
(АО «ГипроРИВС»)**

Заказчик – ООО «Новоангарский обогатительный комбинат»

Инв. №

ДРОБИЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства

05.2025-007-ТБЭ

Том 10

Заказчик – «Новоангарский обогатительный комбинат»

ДРОБИЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства

05.2025-007-ТБЭ

Том 10

Зам. технического директора –
Директор департамента проектных работ

Главный инженер проекта



К.И. Шестаков



А.А. Виноградов

Согласовано				
Взам. инв. №				
Подпись и дата				
Инв. № подл.				

Список исполнителей

Департамент строительного проектирования

Директор департамента



А.К. Тухватуллин

Главный специалист



Р.В. Романов

Руководитель группы



М.А. Лихидько

Инженер-проектировщик



А.С. Денисенко

Нормоконтроль



А.Ю. Кравцова

Содержание

1	Требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию объекта капитального строительства.....	5
1.1	Требования к безопасной эксплуатации строительных конструкции зданий	5
1.2	Требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию сетей и систем инженерно- технического обеспечения зданий и сооружений	6
1.2.1	Фундаменты	7
1.2.2	Колонны.....	7
1.2.3	Перекрытия.....	8
1.2.4	Наружные стены	8
1.2.5	Полы.....	9
1.2.6	Кровля.....	9
1.2.7	Окна, двери, ворота	9
1.2.8	Отопление, вентиляция и кондиционирование	10
2	Сведения о минимальной периодичности осуществления проверок, осмотров и освидетельствования строительных конструкций, сетей и систем и о необходимости проведения мониторинга в процессе эксплуатации	17
2.1	Минимальная периодичность осуществления проверок, осмотров и обследований состояния оснований	17
2.2	Минимальная периодичность и порядок осуществления проверок, осмотров и обследований состояния строительных конструкций.....	17
2.3	Минимальная периодичность и порядок осуществления проверок, осмотров и обследований состояния сетей инженерно- технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения зданий или сооружений	18
2.4	Проведение мониторинга компонентов окружающей среды, состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации здания или сооружения.....	18
3	Сведения о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, сети и системы, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации.....	20
4	Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности здания, строения или сооружения в процессе их эксплуатации	21
5	Сведения о сроках эксплуатации здания, строения или сооружения, или их частей, а также об условиях продления таких сроков	22
6	Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту объекта капитального строительства, необходимых для обеспечения безопасности эксплуатации такого объекта.....	23
6.1	Периодичность проведения текущего и капитального ремонта зданий, строений и сооружений, в том числе отдельных элементов, конструкций зданий, строений и сооружений.....	23
6.1.1	Текущий ремонт.....	23
6.1.2	Капитальный ремонт	23
6.2	Максимальная периодичность проведения текущего и капитального ремонта систем	

инженерно-технического обеспечения	24
6.2.1 Текущий ремонт.....	24
6.2.2 Капитальный ремонт	24
6.2.3 Порядок приемки в эксплуатацию объекта после капитального или текущего ремонтов	25
7 Меры безопасности при эксплуатации подъемно-транспортного оборудования, используемого в процессе эксплуатации зданий, строений и сооружений.....	26
8 Перечень требований энергетической эффективности, которым здание, строение и сооружение должны соответствовать при вводе в эксплуатацию и в процессе эксплуатации, и сроки, в течение которых должно быть обеспечено выполнение указанных требований	27
9 Сведения о размещении скрытых электрических проводок, трубопроводов и иных устройств, повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда.....	28
10 Описание мероприятий и обоснование проектных решений, направленных на предотвращение несанкционированного доступа на объект	29
11 Описание технических средств и обоснование проектных решений, направленных на обнаружение взрывных устройств, оружия, боеприпасов.	30
Перечень нормативной и нормативно-правовой документации.....	31

1 Требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию объекта капитального строительства

1.1 Требования к безопасной эксплуатации строительных конструкции зданий

Система технической эксплуатации зданий и сооружений представляет собой комплекс работ по контролю над техническим состоянием, техническому обслуживанию, техническому обследованию, в том числе поддержанием работоспособности и исправности, текущему ремонту, наладке, регулировке, подготовке сезонной эксплуатации отдельных элементов и зданий и сооружений в целом, осуществляемых в соответствии с нормативными требованиями по эксплуатации.

Система технической эксплуатации должна обеспечивать нормальное функционирование зданий и сооружений в течение всего периода их использования по назначению.

Сроки проведения плановых и внеплановых осмотров, обследований, ремонта зданий, сооружений или их элементов должны определяться собственником здания и сооружения или лицом, обладающим в установленном законом порядке правами осуществлять техническую эксплуатацию зданий и сооружений на основе оценки их технического состояния.

Техническое обслуживание зданий и сооружений должно проводиться постоянно в течение всего периода эксплуатации.

Техническое обслуживание зданий и сооружений должно включать работы по контролю технического состояния, поддержанию работоспособности или исправности, наладке и регулировке, подготовке к сезонной эксплуатации здания или объекта в целом и его элементов, и систем, а также по обеспечению санитарно-гигиенических требований к помещениям и прилегающей территории.

Работы по техническому обслуживанию зданий и сооружений должны осуществляться владельцем здания и сооружения и (или) привлекаемой на основании договора эксплуатирующей организацией.

Контроль за техническим состоянием зданий и сооружений 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 или объекта в целом, его систем и внешнего благоустройства, при частичных осмотрах – техническое состояние отдельных конструкций помещений, элементов внешнего благоустройства.

Внеплановые осмотры должны проводиться после землетрясений, селевых потоков, ливней, ураганных ветров, сильных снегопадов, наводнений и других явлений стихийного характера,

которые могут вызвать повреждения отдельных элементов зданий и сооружений, после аварий в системах тепло-, водо-, энергоснабжения и при выявлении деформаций оснований.

Общие осмотры должны проводиться два раза в год: весной и осенью.

При весеннем осмотре следует проверять готовность здания или объекта к эксплуатации в весенне-летний период, устанавливать объемы работ по подготовке к эксплуатации в осенне-зимний период и уточнять объемы ремонтных работ по зданиям и объектам, включенным в план текущего ремонта в год проведения осмотра.

При осеннем осмотре следует проверять готовность здания или объекта к эксплуатации в осенне-зимний период и уточнять объемы ремонтных работ по зданиям и объектам, включенным в план текущего ремонта следующего года. При проведении частичных осмотров должны устраняться неисправности, которые могут быть устранены в течение времени, отводимого на осмотр.

Общие осмотры зданий и сооружений должны осуществляться комиссиями в составе представителей владельца здания и сооружения и (или) эксплуатирующей организации.

Частичные осмотры зданий и сооружений должны проводиться работниками подразделений владельца здания и сооружения и (или) эксплуатирующих организаций.

В случае если по итогам общих или частичных осмотров возникнет необходимость в проведении технического обследования здания и сооружения, такое обследование проводится в соответствии со специальными нормами.

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

Обобщенные сведения о состоянии здания или объекта должны ежегодно отражаться в эксплуатационной документации.

Планирование технического обслуживания зданий и сооружений должно осуществляться владельцем здания и сооружения или эксплуатирующей организацией путем разработки годовых и квартальных планов-графиков работ по техническому обслуживанию.

1.2 Требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию сетей и систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений

В процессе эксплуатации зданий и сооружений техническое состояние инженерных систем должно соответствовать параметрам, заложенным в проектные решения.

Изменения в инженерных системах здания должны производиться только после получения соответствующего разрешения по разработанной проектной документации, утвержденной в

установленном порядке, с последующим внесением изменений в исполнительную и эксплуатационную документацию.

1.2.1 Фундаменты

Фундаменты здания должны эксплуатироваться с соблюдением следующих требований:

- с прилегающей к зданию территории должен быть обеспечен отвод поверхностных вод;
- водоотводные лотки должны быть очищены от мусора и иметь по дну продольный уклон не менее 0,005;

Не допускается в процессе эксплуатации:

- нарушение вертикальной и горизонтальной гидроизоляции фундаментов;
- производство земляных работ (устройство траншей, котлованов) в непосредственной близости от фундаментов без специального разрешения, выдаваемого в установленном порядке;
- посадка деревьев и кустарников;
- наличие просадок и разрушений отмостки;
- накопление на отмостки наледи и снега в зимний период времени для исключения повреждения фундаментов при таянии снега весной.

1.2.2 Колонны

При осмотре колонн особое внимание следует обратить на повреждения в виде:

- местных деформаций от перегрузок отдельных элементов колонн дополнительными коммуникациями, площадками и др., устанавливаемыми в процессе эксплуатации и ремонта;
- срезы отдельных элементов колонн, мешающих прокладке различных коммуникаций;
- трещин в колоннах и расшатывания соединений;
- повреждения нижних частей колонн;
- повреждения колонн от воздействия высоких температур и др.

Не допускается ликвидации трещин в металлических колоннах путем поверхностной заварки.

Не допускается контакт металлических опорных частей колонн и связей между ними с грунтом. Башмаки колонн, анкерные болты и связи верхнего обреза фундаментов на высоту до 0,3 м над уровнем пола следует защищать от увлажнения плотным бетоном.

В случае обнаружения коррозии арматуры железобетонных элементов конструкций, в эксплуатируемых зданиях с повышенной влажностью и агрессивной средой, необходимо сбить защитный слой бетона, очистить арматуру стальными щетками от ржавчины, промыть грань колонны струей воды под напором, пораженный участок заделать при помощи торкретирования цементным раствором в два слоя по 15 мм каждой.

1.2.3 Перекрытия

При осмотре перекрытий особое внимание следует обратить на нагрузки, провисание и зыбкость перекрытий, трещины в местах примыкания к смежным конструкциям и в штукатурке или в затирке потолков, отсыревании потолков, также на достаточность звукоизоляции.

При обнаружении намокания или промасливания междуэтажных перекрытий из-за нарушений нормальной работы систем водопровода, канализации и т.д., причины которых должны быть выявлены и устранены.

При обнаружении провисаний штукатурки или глубоких трещин в ней необходимо проверить состояние штукатурки постукиванием. При вспучивании и отслаивании от железобетонных настилов или плит штукатурку следует в этих местах отбить и заменить новой из сложного раствора, производя предварительную насечку на поверхность плит или настилов.

1.2.4 Наружные стены

В процессе эксплуатации зданий необходимо соблюдать следующие требования:

- Цоколь здания должен быть защищен от увлажнения грунтовыми водами и обрастания мхом (обеспечивается устройством гидроизоляции ниже уровня отмостки);
- Карнизы здания должны быть в исправном состоянии и иметь надежное крепление и покрытие с уклоном не менее 3% в сторону внутреннего водостока (при организованном водостоке) и от стены (при наружном неорганизованном водостоке);

При эксплуатации зданий должны своевременно приниматься меры по устранению:

- Трещин в швах и стыках элементов стены и разрушений материалов заполнения швов и стыков;
- Коррозии стальных закладных деталей, обеспечивающих несущую способность и устойчивость конструкций здания;
- Разрушения фактурного слоя и появления ржавых пятен на стенах.

Фасады зданий должны эксплуатироваться с соблюдением следующих требований:

- Фасады зданий должны промываться водой.

1.2.5 Полы

При эксплуатации полов следует соблюдать следующие требования:

- устранение повреждений полов по мере выявления, не допуская их дальнейшего развития;
- предотвращение длительного воздействия влаги на конструкцию полов;
- восстановление защитно-отделочных покрытий.

1.2.6 Кровля

Кровля зданий и системы водостоков должны эксплуатироваться с соблюдением следующих требований:

- крыши должны очищаться от снега, не допуская образования снегового покрова толщиной более 30 см, с ограждением опасной зоны и вывешиванием на опасных участках соответствующих предупредительных надписей (при оттепелях, если наблюдается обледенение свесов и водоотводящих устройств, снег должен сбрасываться и при меньшей толщине снегового покрова);
- во всех случаях необходимости приложения к конструкциям покрытия дополнительных нагрузок следует производить проверочные расчеты с разработкой, при необходимости, чертежей узлов усиления конструкций;
- при обследовании основных несущих конструкций покрытий необходимо проверять соответствие фактических нагрузок расчетным и не превышение предельно допустимых величин. Если обнаруженные при обследовании искривления отдельных элементов несущих конструкций и прогибы конструкций в целом превышают предельно допустимые, необходимо произвести проверочный расчет конструкций на фактические нагрузки по действительным размерам элементов и фактическим геометрическим схемам конструкций. По результатам расчетов должны быть приняты меры по временному укреплению конструкций, разработаны и осуществлены мероприятия по усилению конструкций.

1.2.7 Окна, двери, ворота

Окна, двери и ворота должны быть исправными и эксплуатироваться с соблюдением следующих требований:

- изношенные герметизирующие и уплотняющие материалы остекления и притворов створок должны заменяться (не реже 1 раза в шесть лет);
- внутренние и наружные поверхности окон, входных дверей и ворот должны своевременно очищаться от загрязнения, но не менее 2 раз в год (весной и осенью);

Не допускается при эксплуатации:

- наличие зазоров в створах и притворах оконных створок и дверных полотен наружных дверей и ворот более 1 мм;
- скопление конденсата в межрамном пространстве (проникание атмосферной влаги через заполнения оконных проемов);
- уклон ниже нормативного или отсутствие заделки краев оконных сливов.

1.2.8 Отопление, вентиляция и кондиционирование

1.2.8.1 Отопление

Техническая эксплуатация электронагревательных приборов должна осуществляться в соответствии с инструкцией по охране труда.

К эксплуатации электронагревательных приборов допускаются работники, прошедшие инструктаж, обученные безопасным методам использования электронагревательных приборов, знающие устройство приборов, инструкции по их применению и имеющие 1 группу по электробезопасности.

При эксплуатации электронагревательных приборов возможны воздействия следующих опасных факторов:

- Опасного напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
- Опасность ожогов;
- Возникновения пожара.

Работники, эксплуатирующие электронагревательные приборы, обязаны:

- Пользоваться исправными электронагревательными приборами;
- Использовать электронагревательные приборы по назначению, в соответствии с инструкцией по их применению;
- Использование электронагревательных приборов должно производиться в том помещении, где разрешено их использовать;

Соблюдать меры пожарной безопасности. Уметь применять первичные средства пожаротушения.

Уметь оказывать первую помощь пострадавшим от электрического тока и при других несчастных случаях.

О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец должен немедленно известить непосредственного руководителя.

Перед использованием электронагревательных приборов необходимо внешним осмотром проверить:

- Целостность корпуса прибора;
- Исправность электрошнура, электровилки, электророзетки;
- Надежность соединения электрошнура с прибором;
- Наличие изолированной несгораемой подставки.

При включении электронагревательного прибора в сеть необходимо пользоваться электровилкой.

При выключении прибора необходимо браться за электровилку, при этом придерживая крышку электророзетки.

При обнаружении искрения, горелого запаха, дыма, а также перегрева прибора, электрошнура и электровилки, необходимо немедленно выключить прибор.

Запрещается:

- Оставлять без наблюдения включенные электронагревательные приборы;
- Пользоваться поврежденными электророзетками;
- Применять нестандартные (самодельные) электронагревательные приборы;
- Оставлять включенными электронагревательные приборы при отключении электроэнергии и при уходе из помещения;
- Ремонт, проверку сопротивления изоляции электронагревательных приборов имеет право проводить специально назначенные работники из числа электротехнического персонала;
- При обнаружении неисправностей электронагревательных приборов работник должен отключить их от электросети и доложить непосредственному руководителю.

При возникновении пожара, задымлении:

- Немедленно сообщить по телефону в пожарную охрану, оповестить работающих, поставить в известность руководителя подразделения, сообщить о возгорании на пост охраны;
- Открыть запасные выходы из здания, обесточить электропитание, закрыть окна и прикрыть двери;
- Приступить к тушению пожара первичными средствами пожаротушения, если это не сопряжено с риском для жизни;
- Организовать встречу пожарной команды.
- Покинуть здание и находиться в зоне эвакуации.

При несчастном случае:

- Немедленно организовать первую помощь пострадавшему и при необходимости доставку его в медицинскую организацию;

- Принять неотложные меры по предотвращению развития аварийной или иной чрезвычайной ситуации и воздействия травмирующих факторов на других лиц;

Сохранить до начала расследования несчастного случая обстановку, какой она была на момент происшествия, если это не угрожает жизни и здоровью других лиц и не ведет к катастрофе, аварии или возникновению иных чрезвычайных обстоятельств, а в случае невозможности ее сохранения – зафиксировать сложившуюся обстановку (составить схемы, провести другие мероприятия).

1.2.8.2 Вентиляция и кондиционирование воздуха

Эксплуатация систем вентиляции воздуха зданий должна обеспечивать показатели, характеризующие микроклимат и чистоту воздуха в помещениях с соблюдением требований действующих правил и норм по взрывопожаробезопасности.

Техническая эксплуатация вентиляционных систем с механическим побуждением должна осуществляться в соответствии с паспортами, составленными на каждую систему вентиляции с учетом местных условий, инструкциями и паспортами заводов-изготовителей оборудования.

Система вентиляции должна эксплуатироваться с соблюдением следующих требований:

- Вентиляционные каналы, воздуховоды, вентиляционные агрегаты, воздухораспределительные устройства должны быть в технически исправном состоянии;
- к вытяжным и приточным устройствам должен быть обеспечен свободный доступ обслуживающего персонала;
- вытяжные шахты, трубы, воздуховоды, дефлекторы, поддоны, выполненные из черного металла, должны иметь надежное антикоррозийное покрытие;
- воздуховоды, каналы и шахты в неотапливаемых помещениях, должны иметь эффективную, биостойкую и несгораемую теплоизоляцию.

Все обнаруженные неисправности должны быть зафиксированы в журнале эксплуатации вентиляционных систем. Графики ремонта вентиляционных систем должны составляться с учетом режима работы технологического оборудования. К ремонтным работам могут быть привлечены организации, имеющие лицензию на данный вид деятельности.

1.2.8.3 Системы водоснабжения и водоотведения

Системы водоснабжения и водоотведения объекта должны эксплуатироваться в соответствии с соблюдением следующих требований.

Холодное водоснабжение:

- Обеспечение бесперебойной подачи воды потребителям в течении всего периода эксплуатации водопровода;

- Обеспечение качества воды требованиям санитарных норм и правил;
- Обеспечение герметичности соединений трубопроводов, водоразборной и трубопроводной арматуры, исключение утечек;
- Обеспечение легкого доступа к трубопроводам и арматуре для осмотра, ремонта, защита их поверхности от коррозии и конденсационной влаги;
- Обеспечение допустимого уровня шума от работы системы водоснабжения;
- Обеспечение требуемой температуры воздуха помещений, где проходит внутренний водопровод.
- Обеспечение испытания, дезинфекции и промывки системы внутреннего водопровода в соответствии с требованиями действующих технических нормативных правовых актов и санитарных норм;
- Обеспечение технического состояния системы;
- Обеспечение безопасности и удобства пользования водопроводом, поддержания напора в системе для нормальной работы водопровода;
- Обеспечение поверки приборов учета аккредитованными Госстандартом России метрологическими службами;

Наружные сети водопровода и канализации

- Обеспечение наружного и внутреннего осмотра сетей и сооружений на них - колодцев, резервуаров, напорных и самотечных трубопроводов (коллекторов), аварийных выпусков, с целью обнаружения и своевременного предупреждения нарушения нормальной работы сети, выявления условия, угрожающие ее сохранности.
- Обеспечение наружного осмотра сети не реже одного раза в два месяца путем обходов трасс линий сети и осмотров внешнего состояния устройств и сооружений на сети.
- Обеспечение поверки приборов учета на сбросном коллекторе аккредитованными Госстандартом России метрологическими службами.

1.2.8.4 Система электроснабжения

Электроустановки зданий в процессе эксплуатации должны соответствовать требованиям проектной документации.

Электрооборудование зданий, средства автоматизации, элементы молниезащиты, противопожарные устройства, электросети и иные устройства должны эксплуатироваться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителем» и «Правилами техники безопасности электроустановок» и соответствующими инструкциями:

- при необходимости устранять возникающие неисправности и дефекты, производить регулировку и наладку в процессе эксплуатации; предохранять электропроводку от перегрузок;
- обеспечивать санитарно-гигиенические требования к помещениям и прилегающей территории;
- инженерное оборудование и сети должны иметь одинаковые или близкие по значению межремонтные сроки службы;
- проводить мероприятия по контролю технического состояния, поддержанию работоспособности или исправности;
- подготовка к сезонной эксплуатации должна осуществляться наиболее доступными и экономичными методами;

Техническое обслуживание находящегося в эксплуатации оборудования состоит в выполнении комплекса операций по поддержанию его работоспособного или исправного состояния, которые предусмотрены в проектных или нормативных документах, а также необходимость, в которых выявлена по опыту эксплуатации:

- обход по графику и технический осмотр работающего оборудования для контроля его технического состояния и своевременного выявления дефектов;
- контроль технического состояния оборудования с применением внешних средств контроля или диагностирования, включая контроль переносной аппаратурой герметичности, вибрации и др., визуальный и измерительный контроль отдельных сборочных единиц оборудования с частичной, при необходимости, его разборкой;
- осмотр и проверка механизмов;
- контроль исправности измерительных систем и средств измерений, включая их калибровку;
- проверка (испытания) на исправность (работоспособность) оборудования, выполняемая с выводом оборудования из работы или на работающем оборудовании;
- устранение отдельных дефектов, выявленных в результате контроля состояния, проверки (испытаний) на исправность (работоспособность);

На каждом здании или сооружении:

- устанавливается состав работ по техническому обслуживанию и периодичность (график) их выполнения для каждого вида оборудования с учетом требований завода-изготовителя и условий эксплуатации;

- назначаются ответственные исполнители работ по техническому обслуживанию из персонала или заключается договор с подрядным предприятием на выполнение этих работ;
- вводится система контроля за своевременным проведением и выполненным объемом работ при техническом обслуживании;
- оформляются журналы технического обслуживания по видам оборудования, в которые должны вноситься сведения о выполненных работах, сроках выполнения и исполнителях.

Указанные документы должны быть проработаны с персоналом и находиться на рабочих местах.

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

1.2.8.5 Охранно- пожарная сигнализация

Правила содержания и технического обслуживания систем противопожарной защиты:

- должно проводиться плановое техническое обслуживание и планово-предупредительный ремонт в соответствии с требованиями руководящих документов и руководству по эксплуатации на установленные системы в объеме и в сроки, предусмотренные специальными графиками, но не реже одного раза в квартал;
- работы по техническому обслуживанию и планово- предупредительному ремонту должны осуществляться специализированными организациями, имеющими лицензию соответствующего органа управления МЧС, МВД России на данный вид деятельности.

1.2.8.6 Прилегающая территория

Содержание прилегающей к зданию территории включает:

- поддержание в технически исправном состоянии элементов благоустройства (пешеходных дорожек, проездов, и хозяйственных площадок), озеленения (газонов), открытых водоотводов;
- вывоз отходов (мусора, нечистот) по договору с организациями по очистке и контроль за выполнением графика удаления отходов;
- ежедневную санитарную уборку и очистку территории, и систематическое наблюдение за ее санитарным состоянием;

Установку на обслуживаемой территории урн, сборников для твердых отходов, оборудование площадки под мусоросборники с водонепроницаемым покрытием.

Зимняя уборка прилегающей к зданию территории не должна препятствовать движению работников и транспорта и включает:

- уборку снега с отмосток, проездов и тротуаров, и пешеходных зон;
- очистку крыш зданий;
- вывоз снега и снежно-ледяных образований;
- противогололёдную обработку проездов.

Летняя уборка прилегающей к зданию территории включает:

- уборку мусора;
- поливку территории для уменьшения пылеобразования и увлажнения воздуха.

Механизированная уборка должна производиться в часы, установленные организацией, эксплуатирующей объект и не препятствовать ведению технологического процесса на объекте.

Запрещается:

- складировать тару, строительные материалы, дрова и т. п. вне территории, отведенной для этих целей;
- парковать автотранспорт на в радиусе 10 м от мусоросборников, на газонах, и в других неорганизованных для этих целей местах;
- сжигать листья, мусор и все виды отходов на территории объекта;
- использовать прилегающую к зданиям территорию следует в соответствии с проектной документацией. Изменение планировочной организации участка не должно оказывать влияние на безопасность.

2 Сведения о минимальной периодичности осуществления проверок, осмотров и освидетельствования строительных конструкций, сетей и систем и о необходимости проведения мониторинга в процессе эксплуатации

2.1 Минимальная периодичность осуществления проверок, осмотров и обследований состояния оснований

Требуется в случае отклонения от проектного положения зданий и сооружений.

2.2 Минимальная периодичность и порядок осуществления проверок, осмотров и обследований состояния строительных конструкций

Таблица 2.1 - Минимальная периодичность и порядок осуществления проверок

Элементы зданий и сооружений	Периодичность, месяцев	Примечания
Крыши	3-6*	
Железобетонные конструкции	12	
Металлические несущие конструкции зданий	12	
Панели полносборные зданий и сооружений и межпанельные стыки	12	
Панели перекрытий сооружений и оголовки	12	
Стальные закладные детали с антикоррозийной защитой	Через 15 лет после начала эксплуатации, затем через каждые три года	Проводятся путем вскрытия пяти - шести узлов
*Конкретная периодичность осмотров в пределах установленного интервала определяется ответственным лицом, исходя из технического состояния зданий и сооружений, требований паспортов на оборудование и технического регламента работы объектов, размещаемых на промплощадке, но не реже 1 раза в 12 месяцев		

Календарные сроки общих и частичных осмотров зданий и сооружений устанавливаются руководителем эксплуатационной организации (юридическим лицом).

Внеочередные (неплановые) осмотры должны проводиться:

- после ливней, ураганных ветров, обильных снегопадов, наводнений и других явлений стихийного характера, создающих угрозу повреждения строительных конструкций и инженерных систем зданий;
- при выявлении деформаций конструкций и повреждений инженерного оборудования, нарушающих условия нормальной эксплуатации.

Частичные плановые осмотры строительных конструкций и внутренних инженерных систем должны проводиться в зависимости от конструктивных особенностей здания и технического состояния его элементов работниками специализированных служб, обеспечивающих их техническое обслуживание и ремонт, но не реже 1 раза в год.

При получении информации о дефектах, деформациях конструкций, неисправностях инженерных систем, которые могут привести к снижению несущей способности конструкций или

нарушению нормальной работы инженерных систем, они должны устраняться в сроки, указанные в проектной документации.

Результаты осмотров (общих, частичных, внеочередных) должны отражаться в специальных документах по учету технического состояния зданий (журнал технической эксплуатации здания, технический паспорт), в которых должна содержаться оценка технического состояния зданий, строительных конструкций и инженерных систем, перечень выявленных неисправностей и мест их нахождения, указаны возможные причины возникновения неисправностей, а также сведения о выполненных ремонтных работах.

2.3 Минимальная периодичность и порядок осуществления проверок, осмотров и обследований состояния сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения зданий или сооружений

Таблица 2.2 - Минимальная периодичность и порядок осуществления проверок инженерно-технического оборудования

Элементы здания и сооружения	Периодичность, месяцев	Примечания
Системы водопровода	3-6*	
Приборы учета вода	6	
Электрооборудование:		
Открытая электропроводка	3	
Скрытая в стальных трубах	6	
Светильники	3	
Силовые установки	6	
Электрощитовые	6	
Электрооборудование насосных систем, систем вентиляции	2	
Системы пожарной сигнализации	3	
Конкретная периодичность осмотров в пределах установленного интервала определяется ответственным лицом, исходя из технического состояния зданий и сооружений, требований паспортов на оборудование и технического регламента работы объектов, размещаемых на промплощадке, но не реже 1 раза в 12 месяцев		

2.4 Проведение мониторинга компонентов окружающей среды, состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации здания или сооружения

По техническому заданию эксплуатирующей организации разрабатывается и согласовывается с уполномоченными органами программа экологического мониторинга и производственного экологического контроля на этапе эксплуатации. Объем определяемых показателей и периодичность отбора проб обосновываются в проекте мониторинга объекта и согласовываются с уполномоченными на это органами.

Начало проведения мониторинга предусматривается с вводом в эксплуатацию объекта.

На проектируемом объекте рекомендуется проводить мониторинг за состоянием всех компонентов окружающей среды. Система мониторинга должна включать устройства и сооружения по контролю состояния подземных и поверхностных вод, атмосферного воздуха, почвы и растений, а также шумового загрязнения в зоне возможного влияния объекта.

В период наблюдений по полученным результатам анализов проводится уточнение количества наблюдаемых параметров и периодичность отбора проб.

Календарные сроки общих и частичных осмотров зданий и сооружений устанавливаются руководителем эксплуатационной организации (юридическим лицом). Конкретная периодичность осмотров в пределах установленного интервала определяется ответственным лицом, исходя из технического состояния зданий и сооружений, требований паспортов на оборудование и технического регламента работы объектов, размещаемых на промплощадке, но не реже 1 раза в 12 месяцев.

3 Сведения о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, сети и системы, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации

Снеговая нагрузка на кровлю не более 200 кг/м².

Эксплуатационная нагрузка на полы в здании - не более 1000 кг/м².

4 Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности здания, строения или сооружения в процессе их эксплуатации

Количество и размеры эвакуационных выходов и путей из помещений, этажей и из здания, расстояния от выходов из помещений до выхода наружу приняты по Федеральному закону №123-ФЗ и СП 1.13130.2020.

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

Эвакуационные пути в пределах помещения обеспечивают безопасную эвакуацию людей через эвакуационные выходы из помещений без учета применяемых в нем средств пожаротушения и противодымной защиты.

Для обеспечения безопасной эвакуации людей:

- установлено необходимое количество, размеры и соответствующее конструктивное исполнение эвакуационных путей и эвакуационных выходов;
- обеспечено беспрепятственное движение людей по эвакуационным путям и через эвакуационные выходы.

В соответствии с требованиями п.9.2.11 СП 1.13130.2020 ширина эвакуационных выходов предусматривается не менее 0,8 м.

В соответствии с требованиями п.4.2.5 СП 1.13130.2020 высота эвакуационных выходов предусматривается не менее 1,9 м.

В соответствии с требованиями ст.89 Федерального закона № 123-ФЗ, все эвакуационные Мероприятия по обеспечению безопасной эксплуатации систем инженерно-технического обеспечения.

5 Сведения о сроках эксплуатации здания, строения или сооружения, или их частей, а также об условиях продления таких сроков

Срок эксплуатации зданий, сооружений и их частей определен в 50 лет.

6 Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту объекта капитального строительства, необходимых для обеспечения безопасности эксплуатации такого объекта

6.1 Периодичность проведения текущего и капитального ремонта зданий, строений и сооружений, в том числе отдельных элементов, конструкций зданий, строений и сооружений

6.1.1 Текущий ремонт

Текущий ремонт строительных конструкций и внутренних инженерных систем проводится с целью предотвращения дальнейшего интенсивного износа, восстановления исправности и устранения незначительных повреждений конструкций и инженерных систем зданий. Текущий ремонт здания проводится по планам-графикам, утвержденным собственником, пользователем или нанимателем.

Опись ремонтных работ на каждое здание включается в годовой план текущего ремонта.

Периодичность текущего ремонта зданий принимается с учетом технического состояния строительных конструкций и инженерных систем.

При выполнении работ по текущему ремонту проектная документация должна включать:

- дефектный акт;
- опись работ (смету);
- ведомость расхода материалов;
- необходимые рабочие чертежи.

6.1.2 Капитальный ремонт

Капитальный ремонт зданий проводится с целью восстановления основных физико-технических, эстетических и потребительских качеств зданий, утраченных в процессе эксплуатации.

Сроки проведения капитального ремонта зданий определяются с учетом результатов технических осмотров, оценки технического состояния зданий специализированными организациями.

Замена строительных конструкций и инженерных систем при капитальном ремонте зданий должна производиться при их значительном износе, но не ранее минимальных сроков их эффективной эксплуатации. Замена их до истечения указанных сроков должна производиться при наличии соответствующего обоснования.

Порядок разработки проектной документации объектов капитального ремонта и объемы ремонтных работ определяются в установленном порядке.

В процессе производства ремонтных работ генеральная подрядная организация обязана своевременно информировать собственника зданий, пользователя объекта строительства (уполномоченную организацию) об ожидаемых отключениях инженерных систем в зданиях и планируемых сроках их включения. В случае возникновения аварийной ситуации генеральная

подрядная организация обязана самостоятельно принять меры к ее ликвидации, а также информировать об этом собственника, пользователя объекта строительства (уполномоченную организацию).

6.2 Максимальная периодичность проведения текущего и капитального ремонта систем инженерно-технического обеспечения

6.2.1 Текущий ремонт

Текущий ремонт строительных конструкций и внутренних инженерных систем проводится с целью предотвращения дальнейшего интенсивного износа, восстановления исправности и устранения незначительных повреждений конструкций и инженерных систем зданий. Текущий ремонт здания проводится по планам-графикам, утвержденным собственником, пользователем или нанимателем.

Опись ремонтных работ на каждое здание включается в годовой план текущего ремонта.

Периодичность текущего ремонта зданий принимается с учетом технического состояния строительных конструкций и инженерных систем.

При выполнении работ по текущему ремонту проектная документация должна включать:

- дефектный акт;
- опись работ (смету);
- ведомость расхода материалов;
- необходимые рабочие чертежи.

6.2.2 Капитальный ремонт

Капитальный ремонт зданий проводится с целью восстановления основных физико-технических, эстетических и потребительских качеств зданий, утраченных в процессе эксплуатации.

Сроки проведения капитального ремонта зданий определяются с учетом результатов технических осмотров, оценки технического состояния зданий специализированными организациями.

Замена строительных конструкций и инженерных систем при капитальном ремонте зданий должна производиться при их значительном износе, но не ранее минимальных сроков их эффективной эксплуатации. Замена их до истечения указанных сроков должна производиться при наличии соответствующего обоснования.

Порядок разработки проектной документации объектов капитального ремонта и объемы ремонтных работ определяются в установленном порядке.

В процессе производства ремонтных работ генеральная подрядная организация обязана своевременно информировать собственника зданий, пользователя объекта строительства (уполномоченную организацию) об ожидаемых отключениях инженерных систем в зданиях и

планируемых сроках их включения. В случае возникновения аварийной ситуации генеральная подрядная организация обязана самостоятельно принять меры к ее ликвидации, а также информировать об этом собственника, пользователя объекта строительства (уполномоченную организацию).

6.2.3 Порядок приемки в эксплуатацию объекта после капитального или текущего ремонтов

Выполненный текущий ремонт зданий подлежит приемке комиссией в составе собственника, представителей эксплуатационной организации, подрядчика и другими заинтересованными лицами.

7 Меры безопасности при эксплуатации подъемно-транспортного оборудования, используемого в процессе эксплуатации зданий, строений и сооружений

Безопасность при эксплуатации подъемно-транспортного оборудования и машин (ПТМ) обеспечивается следующими методами:

- определением размера опасной зоны ПТМ;
- применением средств защиты от механического травмирования механизмами ПТМ;
- расчетом на прочность канатов и грузозахватных устройств (ГЗУ);
- определением устойчивости кранов;
- применением специальных устройств обеспечения безопасности;
- регистрацией, техническим освидетельствованием и испытанием ПТМ и ГЗУ.

Эксплуатация грузоподъемных кранов определяется согласно ФНП "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения".

Все вновь устанавливаемые грузоподъемные машины, а также съемные грузозахватные устройства до пуска в работу подлежат техническому освидетельствованию. Первичное освидетельствование проводится отделом технического контроля предприятия-изготовителя перед отправкой кранов потребителю. Находящиеся в эксплуатации грузоподъемные машины должны подвергаться периодическому частичному освидетельствованию через каждые 12 месяцев, а полному через 3 года. Редко используемые машины (например, краны, обслуживающие производственные помещения только при ремонте) подвергаются полному техническому освидетельствованию через 5 лет. При полном техническом освидетельствовании грузоподъемная машина подвергается осмотру, статическим и динамическим испытаниям; при частичном техническом освидетельствовании только осмотру.

При осмотре устанавливается надежность каждого узла и элемента машины, степень износа канатов, цепей, крюков, зубчатых и червячных передач, тормозов, аппаратов управления и других устройств, определяется работоспособность приборов и устройств безопасности, крепление канатов, наличие и исправность заземления и электрических блокировок, состояние ограждений, перил, лестниц и т. п.

Статическое испытание грузоподъемной машины имеет целью проверку ее прочности в целом и прочности отдельных элементов.

Грузоподъемная машина, выдержавшая статическое испытание, подвергается динамическому испытанию с целью проверки действия механизмов, тормозов, устройств безопасности. При динамическом испытании груз должен превышать номинальный на 10 %.

8 Перечень требований энергетической эффективности, которым здание, строение и сооружение должны соответствовать при вводе в эксплуатацию и в процессе эксплуатации, и сроки, в течение которых должно быть обеспечено выполнение указанных требований

Лицо, ответственное за эксплуатацию зданий, сооружений организует освидетельствование зданий (сооружений) на соответствие проектному уровню энергетической эффективности через пять лет эксплуатации. Основание федеральный закон 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты российской федерации».

9 Сведения о размещении скрытых электрических проводов, трубопроводов и иных устройств, повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда

Все электросети выполняются сменяемыми. Способы прокладки электросетей выполняются в соответствии с ПУЭ, НПБ и других нормативными документами. При прокладке за подшивными потолками использованы кабели с изоляцией, не распространяющей горения.

Узлы пересечения кабелями ограждающих конструкций с нормируемой огнестойкостью и пожарной опасностью не должны снижать требуемых пожаротехнических показателей конструкций.

Взаиморезервируемые сети, а также сети аварийного и рабочего освещения прокладываются по разным лоткам.

Для прокладки кабелей используются преимущественно кабельные лотки, ПВХ и металлические трубы.

Таким образом, имеются скрытые электрические прокладки кабелей, а также трубопроводов инженерных сетей. Расположение данных систем представлено в рабочей и исполнительной документации на строительство данного объекта. Указанные документы должны храниться в службе эксплуатации.

10 Описание мероприятий и обоснование проектных решений, направленных на предотвращение несанкционированного доступа на объект

Производственные помещения закрываются на механические замки и задвижки. Открытие и закрытие механических замков осуществляется механическими ключами.

11 Описание технических средств и обоснование проектных решений, направленных на обнаружение взрывных устройств, оружия, боеприпасов.

Не предусматривается

Перечень нормативной и нормативно-правовой документации

Обозначение документа	Наименование документа
Федеральный закон от 30.12.2009 №384-ФЗ	Технический регламент о безопасности зданий и сооружений
Федеральный закон №116-ФЗ с изменениями на 08.12.2020	О промышленной безопасности опасных производственных объектов
	Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 с изменениями на 21.12.2020 г.
МДК 3-02.2001	Правила технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации (утверждены приказом Госстроя РФ от 30.12.99 г. № 168)
	Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации водопроводно-канализационного хозяйства (утверждены постановлением Министерства труда и социального развития РФ от 16 августа 2002 г. №61)
	Положение о проведении планово-предупредительного ремонта на предприятиях водопроводно-канализационного хозяйства (дата введения 1 июля 1990 г.)
	Рекомендации по нормированию труда работников водопроводно- канализационного хозяйства (утверждены приказом Госстроя РФ от 22.03.1999 г. №6)
МУ 2.1.5.1183-03	Санитарно-эпидемиологический надзор за использованием воды в системах технического водоснабжения промышленных предприятий
ГОСТ 12.4.011-89	Средства защиты работающих. Общие требования и классификация
ГОСТ 12.4.103-2020	Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук
ГОСТ 31937-2024	Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния
ГОСТ 21924-2024	Плиты железобетонные для покрытий городских дорог. Технические условия
ТР ТС 010/2011	Технический регламент Таможенного союза О безопасности машин и оборудования с изменениями на 16.05.2016 г.
ГОСТ 12.3.009-76	Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности
ПУЭ-2008	Правила устройства электроустановок. Шестое и седьмое издания
Приказ Минэнерго РФ от 13.01.2003 г. №6	Об утверждении Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей
Приказ Минэнерго России от 04.10.2022 N 1070	Об утверждении Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации
	Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 декабря 2020 года № 903н
СП 76.13330.2016	Электротехнические устройства
СП 31-110-2003	Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий
Федеральный закон от 22.07.2008 г. №123-ФЗ	Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» в редакции от 27.12.2018 г.

Обозначение документа	Наименование документа
РД 34.21.122-87	«Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений»
СП 255.1325800.2016	Здания и сооружения. Правила эксплуатации. Основные положения»
СП 56.13330.2021	Производственные здания
СП 303.1325800.2017	Здания одноэтажные промышленных предприятий. Правила эксплуатации
СП 324.1325800.2017	Здания многоэтажные промышленных предприятий. Правила эксплуатации