



ООО «Инфралинк»

Регистрационный номер в реестре СРО Союз
«ПроектСвязьТелеком» № 39 от 16.09.2009 года

Заказчик – АО «Прибалтийский судостроительный завод
«ЯНТАРЬ», г. Калининград

«Реконструкция и техническое перевооружение основных объектов
и производств предприятия. Реконструкция и техническое
переворужение основных объектов и энергокоммуникаций и
производств – 2 этап» открытого акционерного общества
«Прибалтийский судостроительный завод «ЯНТАРЬ», г.
Калининград, Калининградская область»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 12. Иная документация в случаях,
предусмотренных федеральным законом

Подраздел 3. Требования к безопасной эксплуатации
объекта капитального строительства

1735-ТБЭ

2021 г.



ООО «Инфралинк»

Регистрационный номер в реестре СРО Союз
«ПроектСвязьТелеком» № 39 от 16.09.2009 года

Заказчик – АО «Прибалтийский судостроительный завод
«ЯНТАРЬ», г. Калининград

«Реконструкция и техническое перевооружение основных объектов
и производств предприятия. Реконструкция и техническое
перевооружение основных объектов и энергокоммуникаций и
производств – 2 этап» открытого акционерного общества
«Прибалтийский судостроительный завод «ЯНТАРЬ», г.
Калининград, Калининградская область»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 12. Иная документация в случаях,
предусмотренных федеральным законом

Подраздел 3. Требования к безопасной эксплуатации
объекта капитального строительства

1735-ТБЭ

Генеральный директор

Ю.И. Чернышов

2021 г.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

тех[проект]бюро

ИНН 9729291241 / КПП 772901001

119530, город Москва, Очаковское шоссе, дом 34, эт. 7, пом. XIV, ком. 2

Заказчик – АО «Прибалтийский судостроительный завод «ЯНТАРЬ», г. Калининград

Генпроектировщик – ООО «Инфралинк» г. Москва

«Реконструкция и техническое перевооружение основных объектов и производств предприятия. Реконструкция и техническое перевооружение основных объектов и энергокоммуникаций и производств – 2 этап» открытого акционерного общества «Прибалтийский судостроительный завод «ЯНТАРЬ», г. Калининград, Калининградская область

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 12 Иная документация в случаях, предусмотренных федеральным законом

Подраздел 3 Требования к безопасной эксплуатации объекта капитального строительства

1735-ТБЭ

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	1/20		12.20
2	1/20		03.21

Москва 2021 г.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

тех[проект]бюро

ИНН 9729291241 / КПП 772901001

119530, город Москва, Очаковское шоссе, дом 34, эт. 7, пом. XIV, ком. 2

Заказчик – АО «Прибалтийский судостроительный завод «ЯНТАРЬ», г. Калининград

Генпроектировщик – ООО «Инфралинк» г. Москва

«Реконструкция и техническое перевооружение основных объектов и производств предприятия. Реконструкция и техническое перевооружение основных объектов и энергокоммуникаций и производств – 2 этап» открытого акционерного общества «Прибалтийский судостроительный завод «ЯНТАРЬ», г. Калининград, Калининградская область

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 12 Иная документация в случаях, предусмотренных федеральным законом

Подраздел 3 Требования к безопасной эксплуатации объекта капитального строительства

1735-ТБЭ

Генеральный директор

А.А. Репкин

Главный инженер

П.Ю. Смирнов

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	1/20		12.20
2	1/20		03.21

Москва 2021 г.

Разрешение		Обозначение	1735-ТБЭ		
№1/20		Наименование объекта строительства	"Реконструкция и техническое перевооружение основных объектов и производств предприятия "Реконструкция и техническое перевооружение основных объектов и энергокоммуникаций и производств - 2 этап" открытого акционерного общества "Прибалтийский судостроительный завод "Янтарь", г. Калининград, Калининградская область"		
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание
1	9,11, 14,15, 25,26, 29,38, 42,43	Актуализированы действующие редакции национальных стандартов и сводов правил		3	текстовая часть
1	9,10	Актуализированы климатические условия в соответствии с действующими нормативными документами РФ		3	текстовая часть
1	16-24	Откорректировано описание и обоснование принятых конструктивных и объемно-планировочных решений набережных 5 и 6		3	текстовая часть
1	9,10,16	Аннулированы сведения о реконструкции набережных 7 и 8, в связи с исключением из проекта		3	текстовая часть
1	14	Добавлена ссылка на проведение контроля качества воды		3	текстовая часть
1	11	Добавлены перечень мероприятий повышающие сейсмостойкость сооружений		3	текстовая часть
1	41	Добавлен пункт 6.4 - перечень требований по энергетической эффективности		3	текстовая часть
2	42-45	Добавлен пункт 6.5 "Техническое обслуживание, проверка, осмотр и освидетельствование состояния сетей инженерно-технического обеспечения"		4	текстовая часть

Согласовано:
Н. Контроль

Изм. внес	Поздняков			ООО "Техпроектбюро"	Лист	Листов
Составил	Поздняков					
ГИП	Смирнов					
Утв.	Потапов				1	1

Обозначение	Наименование	Примечание
1735-ТБЭ.С	Содержание тома 12.3	3
1735-ТБЭ	Справка ГИПа	5
1735-ТБЭ.СИ	Сведения об исполнителях	6
1735-ТБЭ.ПЗ	Пояснительная записка	7
	Область применения	7
	Общие сведения	8
	1. Краткие сведения об объекте строительства	9
	1.1. Сведения о природно - климатических условиях в районе расположения проектируемого объекта	9
	2. Описание мероприятий по инженерной защите территорий, зданий и сооружений в случае необходимости от опасных природных процессов	11
	3. Проектные решения, обеспечивающие безопасную эксплуатацию объекта	12
	3.1. Основные требования к эксплуатации технологии	14
	3.2. Архитектурно-строительные решения	16
	3.3. Заземление и молниезащита объекта	25
	4. Решения по предотвращению постороннего вмешательства в деятельность объекта	27
	5. Мероприятия по освещению и электропитанию инженерных сетей и систем	29

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

1735-ТБЭ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Поздняков				
ГИП	Смирнов				
Н. контр.	Потапов				
Содержание тома					
			Стадия	Лист	Листов
			П	1	2
ООО «Техпроектбюро»					

СПРАВКА
о соответствии проектной документации действующим
нормам и техническим регламентам

Принятые проектные решения соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных норм и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию системы при соблюдении предусмотренных проектом технических решений.

Главный инженер проекта

Смирнов П. Ю.

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1735-ТБЭ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал		Поздняков				Справка главного инженера проекта	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Смирнов			П		1	1	
Н. контр.		Потапов			ООО «Техпроектбюро»				

Сведения об исполнителях

Разработчик проекта

Поздняков Н.В.

Главный инженер проекта

Смирнов П.Ю.

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1735-ТБЭ.СИ			
Разработал		Поздняков				Сведения об исполнителях	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Смирнов					П	1	1
Н. контр.		Потапов					ООО «Техпроектбюро»		

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

В разделе «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства» применены технические решения, направленные на создание нормативных условий труда и снижение вероятности возникновения аварийных ситуаций на проектируемом объекте.

В качестве основных исходных данных, в данном разделе использовались:

- сведения о проектируемых объектах, включая краткую характеристику, предлагаемых технических решений;
- нормативные требования по охране труда;
- материалы других разделов проектной документации.

Настоящий раздел включает основные положения, порядок организации и осуществления контроля за обеспечением безопасной эксплуатации в течении всего жизненного цикла объекта.

Безопасная эксплуатация объекта обеспечивается путем:

- технологическими мероприятиями, предусматриваемыми в проекте и осуществляемыми при реконструкции;
- организационными мероприятиями, заключающимися в поддержании оборудования в исправном состоянии, а также необходимым надзором за выполнением правил и инструкций по безопасности труда в период эксплуатации и реконструкции объекта.

При разработке требований к обеспечению безопасной эксплуатации Объекта защиты учитывались требования энергетической эффективности и оснащенности приборами учета используемых энергетических ресурсов, технического обслуживания, периодических осмотров и контрольных проверок и (или) мониторинга состояния основания, строительных конструкций и инженерных систем, а также посредством текущих ремонтов сооружения и инженерных систем.

Согласовано:	

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1735-ТБЭ.ПЗ	Лист
							2

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

- содержать в исправном состоянии устройства для отвода атмосферных и талых вод;
- не допускать скопления снега.

В процессе реконструкции и в начальный период эксплуатации подземных и заглубленных сооружений выполняются натуральные наблюдения (мониторинг) на строительной площадке. При проведении мониторинга определяются:

- осадки, крены и горизонтальные смещения конструкций строящегося сооружения, а также окружающих сооружений, расположенных в зоне влияния реконструкции;
- состояние конструкций строящегося сооружения;
- деформация распорных конструкций и величины усилий в них;
- величины усилий в анкерных конструкциях;
- напряжения и деформации в грунтовом массиве;
- пьезометрические напоры воды в грунтовом массиве;
- расходы воды, фильтрующейся в массиве грунта, вмещающем подземное сооружение;
- температуру грунтов в массиве.

Обеспечение электробезопасности при производстве строительно-монтажных работ по реконструкции, предусматривает выполнение следующих требований:

- неизолированные токоведущие части электрических устройств (провода и шины, контакты рубильников и предохранителей, зажимы электрических машин и аппаратов и т.п.), со всех сторон ограждены или находятся на высоте, недоступной для прикосновения к ним;
- все пусковые устройства размещаются так, чтобы исключалась возможность пуска машин и механизмов посторонними лицами;
- запрещается включение нескольких токоприемников одним пусковым устройством. Не допускается располагать рядом пусковые устройства различных машин;

- металлические части строительных машин и механизмов с электроприводом, корпуса электродвигателей, понижающих трансформаторов, пусковых аппаратов, кожухов рубильников и других устройств заземляются;

- при производстве строительно-монтажных работ с целью обеспечения защиты людей от опасного и вредного действия электрического тока, электрической дуги, электромагнитного поля и статического электричества выполняются нормативные требования СП.

При производстве работ грузоподъемным краном:

- устанавливаемый кран обеспечивает соответствие условиям строительно-монтажных работ по грузоподъемности, высоте подъема и вылету;
- при установке крана соблюдаются безопасные расстояния от сетей и воздушных линий электропередач, мест движения городского транспорта и пешеходов, а также безопасные расстояния приближения к строительным бытовкам и местам складирования строительных конструкций, деталей и материалов;
- мероприятия по безопасному производству работ проводятся с учетом конкретных условий на участке, где установлен кран.

Согласовано:			
Изм. № подл.			
Подп. и дата			
Взам. инв. №			

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Техника безопасности и производственная санитария

Объект защиты оборудуется всеми необходимыми системами жизнеобеспечения: силового электроснабжения и электроосвещения, отопления, вентиляции, холодного и горячего водоснабжения, канализацией, системами пожарной безопасности.

Ответственным за выполнение требований по охране труда является заместитель директора. Он принимает непосредственное участие в разработке и согласовании инструкций по охране труда для каждой профессии работников, на отдельные виды работ и рабочие места на основании государственных правовых актов и нормативных документов.

В качестве основных мероприятий по обеспечению безопасности производственных процессов и производственной санитарии проектными решениями предусмотрено:

- механизация погрузочно-разгрузочных и транспортных работ;
- защитное заземление электрооборудования;
- совмещенное (естественное и искусственное освещение рабочих мест). Искусственное освещение общее и, при необходимости, комбинированное либо с локализованным расположением светильников;
- обеспечение работников бытовыми помещениями в соответствии с действующими нормами.

Антикоррозионная защита металлоконструкций

Защиту стальных конструкций от коррозии по проекту следует выполнять в соответствии с указаниями СП 28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии" и в соответствии с ГОСТ 9.401-2018.

Все металлические конструкции защищаются от коррозии двумя слоями эмали ПФ-115 по грунту ГФ-021, общей толщиной лакокрасочного покрытия 55 мкм.

Качество внешнего вида лакокрасочного покрытия должна отвечать VII классу покрытия по ГОСТ 9.032-74*.

Указание по изготовлению и монтажу металлоконструкций.

При изготовлении и монтаже металлоконструкций должны быть выполнены требования ГОСТ 23118-2012 "Конструкции стальные строительные. Общие технические условия", СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции", СП 53-101-98.

Согласовано:			
Взам. инв. №			
Подп. и дата			
Инв. № подл.			

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1735-ТБЭ.ПЗ

Лист

9

Для механизации швартовных операций, обеспечивающих возможность подтягивания несамоходного корпуса судна к набережной и обтяжку швартовных канатов, проектом предусмотрена установка швартовных лебедок, кнехтов, киповых планок и роульса.

На основании выполненных расчетов проектом предусматриваются:

- лебедки (гидравлические или электрические) с тяговым усилием 150 кН, тормозным усилием – не менее 400 кН, канатоемкостью – не менее 100 м, оборудованных стальными или синтетическими канатами диаметром 42 мм с разрывным усилием 65,3 тс;
- кнехты типа ШГ-450, чугунные, по ГОСТ 11265-73;
- киповые планки типа Па-235 по ОСТ 5Р.2183-76;
- роульс диаметром 450 мм по ГОСТ 9321-73.

Под лебедки, кнехты и роульс предусмотрено устройство отдельно стоящих монолитных железобетонных фундаментов на основании из труб Ø820x12 мм.

В качестве отбойных устройств на причале предусмотрено использование конических отбойных устройств тип 1, оборудованных фронтальными панелями.

Основные требования к конструкции и техническим характеристикам отбойных устройств тип 1 приведены в Приложении Г.

Шаг установки отбойных устройств ≈ 8 м.

Металлический колесоотбой высотой 0,3 м предусматривается из трубы Ø159 мм, закрепляемой с помощью сварки на опорах. С целью предотвращения попадания швартовов под колесоотбой предусмотрены закругленные концевые участки в районе швартовных тумб.

Металлические стремянки устанавливаются по длине набережной с шагом 31...40 м.

Набережная №6

Существующие конструктивные решения набережной № 6

Общая длина набережной составляет 160,3 м.

Конструкция набережной – лицевая стенка (комбинация шпунтов зетового и двутаврового профилей) и свайное основание подкранового пути, объединенные железобетонным ребристым ростверком. Свайное основание подкранового пути состоит из металлических коробчатых свай – вертикальных (кордонный ряд), и козловых опор (тыловой ряд).

Набережная оборудована подкрановыми путями с колеей 7,5 м, инженерными сетями, швартовными устройствами (кнехтами). В качестве отбойных устройств используются автомобильные покрышки, закрепленные на связках из деревянных бревен.

Покрытие территории выполнено из асфальтобетона.

Береговая территория набережной характеризуется плотной застройкой и близким расположением существующих зданий и сооружений к линии кордона набережной (от 10,0 м до 15,0 м).

Операционная акватория набережной № 6 ограничена швартовными палами №№ 1, 2, 3, 5, расположенными на расстоянии ≈ 78 м от линии кордона на акватории ковша, образованного набережными №№ 6, 7, 8.

Согласовано:	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1735-ТБЭ.ПЗ	Лист
							14

Принятые конструктивные решения набережной № 6

Конструкция проектируемой набережной определена:

- технологическими требованиями к причальным сооружениям;
- инженерно-геологическими условиями площадки;
- техническим состоянием элементов конструкции существующей набережной;
- с учетом близкого расположения к линии кордона существующих зданий и сооружений.

Конструкция причалов проектируемой набережной – заанкеренный больверк с плитой ростверка, совмещенной с подкрановыми балками и опирающейся на свайное основание.

Лицевая стенка причалов принята из шпунта Ларсен Л5-УМ из стали класса прочности 320. Отметки погружения шпунта лицевой стенки в зависимости от геологических условий составляют минус 20,000 м и минус 16,000 м.

Анкеровка лицевых стенок набережной № 6 предусмотрена за анкерную стенку из шпунта Ларсен Л5-УМ длиной 16,2 м, объединенного в короба через шпунтину (для участка длиной 125 м) и из шпунта Ларсен Л5-УМ длиной 13,2 м (для участка длиной 24 м у стыка с набережной №7). Отметки погружения шпунта анкерной стенки в зависимости от геологических условий составляют минус 15,500 м и минус 12,5 м (соответственно).

Анкерные тяги диаметром 95 мм (М105х6) и 80 мм (М90х6) устанавливаются с шагом 2,0 м на отметке плюс 0,200 м. Длина анкеров – 14,5 м.

Проектной документацией предусмотрено шарнирное крепление анкерных тяг к шпунтовым стенкам с пропуском тяги через полку шпунта.

Натяжение анкерных тяг производится при помощи соединительной муфты.

Положение анкерных стенок (приближенное к лицевой) определено исходя из расположения на территории набережной существующих зданий и сооружений и близкого расположения (в районе участка сопряжения) элементов свайного основания набережной № 5.

На участке сопряжения с набережной № 5 (секция 1) анкерная лицевая стенка предусмотрена за отдельно стоящие анкерные опоры из металлических труб диаметром 1020х16 мм.

Отметка погружения анкерных опор – минус 15,500 м.

Анкерные тяги диаметром 90 мм (М100х6) устанавливаются с шагом 2,0 м на отметках плюс 0,400 м и плюс 0,200 м. Длина анкерных тяг – 11,6...21,0 м.

Свайное основание кордонной и тыловой подкрановых балок предусмотрено из труб диаметром 820х12 мм с шагом 4,0 м, свайное основание плиты ростверка из объединенного в короб шпунта Л5-УМ с шагом 4 м.

Отметки погружения свай в зависимости от геологических условий составляют:

- кордонного ряда – от минус 23,000 м до минус 25,000 м;
- тылового ряда – от минус 23,000 м до минус 24,000 м.
- среднего ряда из шпунтовых коробов минус 11,5 м

Отметки погружения свай подкрановых балок и плиты ростверка приняты на основании выполненных расчетов и должны быть уточнены при строительстве испытаниями свай на статическую вдавливающую нагрузку.

Согласовано:		
Взам. инв. №		
Подп. и дата		
Инв. № подл.		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1735-ТБЭ.ПЗ	Лист
							15

5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОСВЕЩЕНИЮ И ЭЛЕКТРОПИТАНИЮ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ И СИСТЕМ

Для наружного освещения набережных проектом предусматривается использование электроосвещения порталных кранов и установка по два светодиодных прожектора на ПП.

Прожекторы выбраны с учетом безопасности, долговечности и стабильности светотехнических характеристик в данных условиях окружающей среды.

Применяемая арматура электромонтажная должна соответствовать ГОСТ Р 53313-2009, НПБ 246-97.

Применяемые осветительные приборы должны соответствовать ГОСТ Р МЭК 60598-1-2011, ГОСТ Р 54350-2011, ГОСТ Р МЭК 62560-2011, ГОСТ Р МЭК 60598-2-22-99, ГОСТ Р МЭК 60598-1-99, НПБ 249-97.

Электроустановочные изделия, применяемые для электромонтажа, должны соответствовать стандартам ГОСТ Р 51322.1-99, ГОСТ Р 51324.1-99*.

ПП индивидуального заводского изготовления поставляются комплектно с оборудованием.

ПП должны изготавливаться в соответствии с требованиями ПУЭ, ГОСТ Р 51732-2001, ГОСТ Р 51778-2001, ГОСТ Р 51321.1-2007, ГОСТ Р 51628-2000, ГОСТ Р 51321.3-99.

Применяемое электрооборудование и электротехнические материалы должны иметь сертификаты соответствия требованиям нормативных документов.

Допускается замена запроектированных электротехнических материалов и аппаратов на аналогичные им по характеристикам, прошедшие сертификацию РФ в установленном порядке.

Силовое электрооборудование

Электроприемники достроечных набережных получают питание от сетей ПП. Кабели судового заказа подключаются к щитам ПП через колодцы электрические (далее КЭ), расположенные вдоль линии кордона. Проходы кабелей от КЭ под рельсами в кабельные каналы выполнены в стальных каналах (см. строительные разделы).

Троллей порталных кранов получают питание от сетей — РУ-0,4 кВ трансформаторных подстанций 6/0,4 кВ по кабельным линиям 0,4 кВ через шкафы управления (ШУ). ШУ укомплектовываются рубильниками.

Электрическое освещение

Оболочки светильников и другого оборудования осветительных сетей имеют степень защиты, которая соответствует условиям эксплуатации.

Обслуживание светильников при высоте их установки до 5 м производится с помощью стремянки, при высоте более 5 м - с помощью телескопического подъемника (подъемник в проекте не предусмотрен).

Согласовано:				
Взам. инв. №				
Подп. и дата				
Инв. № подл.				

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

стройке должно быть обеспечено противопожарное водоснабжение от пожарных гидрантов на водопроводной сети. Радиус обслуживания пожарных гидрантов – 150 м.

При проведении электросварочных работ, электросварочная установка на время работы должна быть заземлена. Помимо заземления основного электросварочного оборудования в сварочных установках следует непосредственно заземлять тот зажим вторичной обмотки сварочного трансформатора, к которому присоединяется проводник, идущий к изделию (обратный проводник).

Над переносными и передвижными электросварочными установками, используемыми на открытом воздухе, должны быть сооружены навесы из негорючих материалов для защиты от атмосферных осадков.

Все работники на объекте должны допускаться к работе после прохождения противопожарного инструктажа.

На всех видных местах должны быть вывешены таблички с указанием номера телефона вызова пожарной охраны.

К производству работ на строительной площадке могут быть допущены рабочие имеющие индивидуальные защитные средства (каска, монтажные пояса, обувь, рукавицы, очки и др.).

В процессе эксплуатации следует:

- обеспечить содержание сооружений и состояние строительных конструкций в соответствии с требованиями проектной и технической документации на них;
- не допускать изменений конструктивных, объемно-планировочных и инженерно-технических решений без проекта, разработанного в соответствии с действующими нормативными документами по пожарной безопасности и утвержденного в установленном порядке;
- при проведении ремонтных работ не допускать применения конструкций и материалов, не отвечающих противопожарным требованиям.

В процессе реконструкции не допускается отступление от проектной документации, обеспечивается контроль качества строительно-монтажных работ, согласно СП 62.13330.2011.

Для эксплуатации, технического обслуживания и ремонта систем противопожарной защиты объекта предусмотрено привлекать специализированные организации, имеющие соответствующие лицензии. Периодичность проверок при проведении технического обслуживания систем противопожарной защиты должна приниматься в соответствии с инструкциями по эксплуатации, требованиями нормативных документов.

При возникновении пожара оперативно-диспетчерский персонал немедленно принимает меры к восстановлению нормального режима работы и ликвидации аварийного положения, предотвращению развития технологического нарушения, а также сообщает о происшедшем соответствующему оперативно-диспетчерскому и управленческому персоналу, специалистам по утвержденному списку.

Распоряжение вышестоящего оперативно-диспетчерского персонала по вопросам, входящим в его компетенцию, обязательно к исполнению подчиненным ему оперативно-диспетчерским персоналом.

Согласовано:	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

6.2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, ПРОВЕРКА, ОСМОТР И ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ АВТОДОРОГ, ПРОЕЗДОВ И ТЕРРИТОРИИ ПРЕДПРИЯТИЯ.

При разработке проектной документации, в связи с проведением ремонтно-реставрационных работ, не затрагивающих генеральный план, сохранены существующие подъезды и проезды для пожарных автомобилей (техники) и противопожарные разрывы (в соответствии с письмом Министра МЧС от 05.08.2009 г. № 43-2901-19).

Подъездные дороги и пожарные проезды на территории Объекта защиты должны содержаться в транспортно-эксплуатационном состоянии (без повреждения кромок проезжей части, трещин, выбоин, волн, проломов, истирания).

Обочины не должны иметь деформаций земляного полотна и должны обеспечивать сток воды.

Дороги не должны загромождаться строительными материалами, оборудованием, мусором, тарой и т. п.

Механизированная уборка и очистка проездов, тротуаров должна производиться в зависимости от климатических условий, времени года и с учетом интенсивности пешеходного движения.

Весной, перед таянием снега, необходимо очищать от снега и мусора все водоотводные кюветы и ливнестоки, они должны обеспечивать сброс воды в основной коллектор. Водоотводные кюветы должны сохранять продольный уклон, соответствующий требованиям проектной документации.

При наличии дренажной системы необходимо периодически производить ее прочистку, а при неисправной работе дренажа - ремонт отдельных участков или всей сети.

Необходимо регулярно производить уборку территории, вывоз мусора и отходов производства. В зимнее время следует очищать проезды и пешеходные зоны от снега и снежно-ледяных образований и проводить противогололедную обработку.

Существующие малые архитектурные формы должны поддерживаться в исправном состоянии и соответствовать требованиям технической эстетики.

Периодичность проведения работ по капитальному ремонту автомобильных дорог представлена в таблице № 7.7.

Таблица № 7.7

Наименование сооружения	Периодичность капитального ремонта, лет
Земляное полотно в местах оползней, обвалов и пучин	3-4
Водоотводные и дренажные устройства	3-5
Защитные и укрепительные сооружения	4-6
Малые искусственные сооружения каменные и бетонные	15-20
То же, деревянные	4-5
Дорожные одежды с: - цементобетонным покрытием	10-14

1735-ТБЭ.ПЗ

Лист

26

Согласовано:		
Взам. инв. №		
Подп. и дата		
Инв. № подл.		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Наименование сооружения	Периодичность капитального ремонта, лет
- асфальтобетонным покрытием	4-8
Черные (устроенные с применением органических вяжущих)	4-8
Из щебеночных и гравийных материалов	3-5
Мостовые	8-12
Грунтовые улучшенные	3-4
Грунтовые профилированные	2
Прочие	2

Перечень основных видов работ, выполняемых при текущем и капитальном ремонте проездов и дорог представлено в таблице № 7.8.

Таблице № 7.8

Текущий ремонт	Капитальный ремонт
1 Исправление профиля обочин с планировкой и уплотнением	1 Ликвидация повреждений земляного полотна в местах оползней, обвалов, размывов и пучин
2 Очистка водоотводных канав и кюветов	2 Восстановление водоотводных и дренажных устройств
3 Устранение мелких деформаций и повреждений (заделка выбоин, просадок и т. д.)	3 Восстановление защитных и укрепительных сооружений земляного полотна
4 Исправление положения бортовых камней	4 Замена конструкций искусственных сооружений, а также полная замена труб и малых мостов (если они не являются самостоятельными объектами, а входят в состав земляного полотна или дороги как единый объект)
5 Замена дорожных знаков	5 Выравнивание и замена цементобетонных плит
	6 Устройство жестких и нежестких дорожных покрытий с использованием существующих дорожных покрытий в качестве основания
	7 Замена цементобетонного покрытия на новое
	8 Усиление дорожных одежд с полной или частичной заменой основания
	9 Профилирование грунтовых дорог

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Периодичность проведения осмотров и технического обследования сооружения приведена в таблице 7.9.

Таблица 7.9

Осмотры		Техническое обследование
Визуальный	Технический периодический	
а) в первый год эксплуатации: 1) 1 раз в неделю – специалистом по эксплуатации сооружения; 2) 1 раз в две недели – заместителем начальника (отдела, службы) эксплуатации; 3) 1 раз в месяц при общем обходе – начальником (отдела, службы); б) в последующие годы эксплуатации: 1) 1 раз в месяц – специалистом по эксплуатации сооружения; 2) 1 раз в месяц при общем обходе – начальником (отдела, службы);	Два раза в год (при подготовке объектов к эксплуатации в осенне-зимний, весенне-летний период) – начальником (отдела, службы)	а) Первое обследование - не позднее 2 лет с даты ввода в эксплуатацию; б) Последующие обследования - через 10 лет (не более чем через 5 лет для сооружений или их отдельных элементов, работающих в неблагоприятных условиях.

Перечень работ при периодических технических осмотрах сооружения

Периодические технические осмотры	Перечень работ
При подготовке объектов к эксплуатации в весенне-летний период	Осмотр несущих и ограждающих конструкций и выявление возможных повреждений в результате паводковых, атмосферных и других воздействий
	Выявление дефектных мест, требующих постоянного наблюдения (трещин в каменных и бетонных стенах, железобетонных колоннах, прогонах, фермах, балках и плитах, дефектов защитного слоя в железобетонных конструкциях, дефектов стыков сборных железобетонных конструкций, швов и соединений стальных конструкций, дефектов и механических повреждений стальных конструкции)
	Осмотр антикоррозионного покрытия стальных конструкций сооружения
	Осмотр водостоков; отмосток и ливнеприемников
	Контроль установленных маяков
При подготовке объекта к эксплуатации в осенне-зимний период	Осмотр несущих и ограждающих конструкций сооружения и определение мер по устранению щелей и зазоров
	Осмотр антикоррозионного покрытия стальных конструкций сооружения

В случае обнаружения предаварийного состояния строительных конструкций служба технической эксплуатации обязана:

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1735-ТБЭ.ПЗ	Лист
							29

Согласовано:		
Взам. инв. №		
Подп. и дата		
Инв. № подл.		

Устанавливаются следующие категории технического состояния фундамента:

- 1) работоспособное: эксплуатация фундамента продляется без ограничений;
- 2) ограниченно работоспособное: дальнейшая эксплуатация фундамента продляется при условиях и на срок, определенный по результатам обследования; необходим ремонт фундамента для ликвидации имеющихся дефектов;
- 3) аварийное: дальнейшая эксплуатация фундамента не допускается.

Согласовано:			

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1735-ТБЭ.ПЗ

Электрооборудование сооружений, 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 и:

- при необходимости устранять возникающие неисправности и дефекты,
- производить регулировку и наладку в процессе эксплуатации;
- предохранять электросеть от перегрузок;
- 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 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

Согласовано:			
Взам. инв. №			
Подп. и дата			
Инв. № подл.			

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

электрическим током и неисправностях в работе оборудования, принадлежащего энергоснабжающей организации, находящегося в помещении и на территории эксплуатационной организации, должны немедленно передаваться в энергоснабжающую организацию.

Периодичность технического осмотра системы электроснабжения представлена в таблице № 7.12.

Таблица № 7.12

Наименование установки	Периодичность технического осмотра	Примечание
Трансформаторы	1 раз в месяц	Внеочередные осмотры проводятся после неблагоприятных воздействий (гроза, резкое изменение температуры, сильный ветер и пр.), при срабатывании защиты.
Распределительные устройства	1 раз в месяц	Внеочередные осмотры проводятся при неблагоприятной погоде (туман, гололед, мокрый снег и т.д.)
Трассы кабелей, проложенных в земле	1 раз в 3 месяца	Осмотры проводятся дополнительно при каждом осмотре электрооборудования
Кабельные колодцы	1 раз в 2 года	Осмотры проводятся дополнительно при каждом осмотре электрооборудования
Заземляющие устройства: а) видимая часть устройства; б) с выборочным вскрытием грунта	1 раз в 6 месяцев 1 раз в 12 лет	
Электрическое освещение (проверка исправности аварийного освещения при отключении рабочего)	2 раза в год	

Сжатый воздух

Во время ремонта трубопровода ремонтируемая его часть должна быть отсоединена от сети с обеих сторон и очищена от скопившихся осадков масла.

После ремонта и очистки необходимо удостовериться в том, что в трубопроводе не осталось каких-либо посторонних предметов.

Записи проведенных чисток трубопроводов, текущего осмотра и ремонта, а также результаты пневматического и гидравлического испытания трубопроводов заносятся в журнал (формуляр) учета ремонта компрессорной установки с составлением актов (протоколов).

Вентили, задвижки, клапаны должны быть в полной исправности и обеспечивать возможность быстрого и надежного прекращения доступа воздуха.

Срок службы трубопроводов сжатого воздуха до капитального ремонта (замены) – 20 лет.

Согласовано:		
Взам. инв. №		
Подп. и дата		
Инв. № подл.		

Наружные сети водопровода и канализации

Обеспечение наружного и внутреннего осмотра сетей и сооружений на них -дюкерных и соединительных камер, колодцев, 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.

Периодичность технического обслуживания наружных сетей водопровода и канализации представлена в таблице № 7.13.

Таблица № 7.13

Перечень работ	Периодичность технического обслуживания
Наружные сети канализации	
Визуальный осмотр трассы канализации в границах балансовой принадлежности	1 раз в 2 месяца
Проверка исправности канализационных колодцев, люков и крышек	1 раз в неделю
Проверка состояния канализационных выпусков и колодцев	1 раз в 2 месяца
Устранение засоров канализационных сетей, включая прочистку выпусков, колодцев	По мере необходимости
Замена поврежденных (с трещинами) канализационных люков, крышек. Участие в качестве представителя Заказчика при отборе проб из системы канализации	По мере необходимости
Наружные сети водопровода	
Визуальный осмотр трассы водопровода в границах балансовой принадлежности	1 раз в 2 месяца
Проверка исправности водопроводных колодцев, люков и крышек	1 раз в неделю
Ремонт или замена запорной арматуры в колодцах	По мере необходимости
Набивка сальников запорной арматуры в колодцах	По мере необходимости
Проверка состояния пожарных гидрантов в колодцах	1 раз в месяц

Срок службы наружных сетей водопровода из полиэтиленовых труб до капитального ремонта (замены) – 50 лет.

Срок службы наружных сетей канализации из полиэтиленовых труб до капитального ремонта (замены) – 50 лет, из стальных труб – 30 лет.

Согласовано:	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Таблица регистрации изменений								
Изм.	Номера листов (страниц)				Всего Листов (страниц) в док.	№ док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				
1	-	48	-	-	44	1/20		12.20
2	-	-	4	-	48	1/20		03.21

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	1735-ТБЭ	Лист
							42