



Общество с ограниченной ответственностью
«Инженерное проектирование»

СРО-П-077-11122009 пер. №259 от 12.10.2018г.

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер проекта

(ООО «Инженерное проектирование»)

Ф.Х.Сиразутдинов

«29» мая 2023 г.

*Строительство площадки накопления снега, в т.ч. затраты
на проектно-изыскательские работы*

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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

01903000108210006080001-ТБЭ

Том 10

Главный инженер

18.05.2023 г.

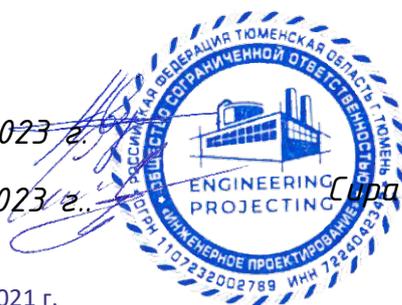
Аверин Д. Ю.

Главный инженер проекта

18.05.2023 г.

Сиразутдинов Ф.Х.

2021 г.



Обозначение	Наименование	Примечание
01903000108210006080001-ТБЭ-С	Содержание тома 10	
01903000108210006080001-СП	Состав проектной документации	
01903000108210006080001-ТБЭ.ТЧ	Текстовая часть	
01903000108210006080001-ТБЭ.ГЧ	Технологическая схема М (1:500)	

Инв.№ ориг	Подпись и дата					01903000108210006080001-ТБЭ-С	Стадия	Лист	Листов
	Изм. Колуч. Лист № док. Подпись Дата								
	Разработал	Фцнк		<i>[Подпись]</i>	05.23	Содержание тома 10	 ООО «ИНЖЕНЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»		
	Н.контр.	Усольцева		<i>[Подпись]</i>	05.23				
	ГИП	Сиразутдинов		<i>[Подпись]</i>	05.23				

Номер тома	Обозначения	Наименование	Примечание
1	01903000108210006080001-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	
		Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.	
2.1	01903000108210006080001-ПЗУ1	Часть 1. Площадка накопления снега	
2.2	01903000108210006080001-ПЗУ2	Часть 2. Подъездная автомобильная дорога	
2.3	01903000108210006080001-ПЗУ3	Часть 3. Трубопровод. Временная автомобильная дорога	
3	01903000108210006080001-АР	Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения	
4	01903000108210006080001-КР	Раздел 4. Конструктивные решения	
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения.	
5.1	01903000108210006080001-ИОС1	Подраздел 5.1. Система электроснабжения	
5.2	01903000108210006080001-ИОС2	Подраздел 5.2. Система водоснабжения	
5.3	01903000108210006080001-ИОС3	Подраздел 5.3. Система водоотведения	
5.4	01903000108210006080001-ИОС4	Подраздел 5.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	
5.5	01903000108210006080001-ИОС5	Подраздел 5.5. Сети связи	
5.6	01903000108210006080001-ИОС6	Подраздел 5.6 Газоснабжение	(пересечение)
		Раздел 6. Технологические решения	
6.1	01903000108210006080001-ТХ1	Часть 1. Основные решения	
6.2	01903000108210006080001-ТХ2	Часть 2. Автоматизированные системы управления технологическими процессами	
7	01903000108210006080001-ПОС	Раздел 7. Проект организации строительства	
8	01903000108210006080001-ООС	Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды	
9	01903000108210006080001-ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
10	01903000108210006080001-ТБЭ	Раздел 10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства	
11	01903000108210006080001-ОДИ	Раздел 11. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства	Не разрабатывался
12	01903000108210006080001-СМ	Раздел 12. Смета на строительство объекта капитального строительства	

Взам. инв. №	Подпись и дата	01903000108210006080001-СП								
		Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Инв. № орг	Подпись и дата	Разработал	Сиразутдинов			07.22	Состав проектной документации	П	1	1
		Н.контр.	Усольцева			07.22		ООО «ИНЖЕНЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»		
		ГИП	Сиразутдинов			07.22				

Содержание

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ	3
2. ТРЕБОВАНИЯ К СПОСОБАМ ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ПРИ КОТОРЫХ ИСКЛЮЧАЕТСЯ УГРОЗА НАРУШЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ, СЕТЕЙ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИЛИ НАРУШЕНИЯ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ТРЕБОВАНИЙ К СРЕДЕ ОБИТАНИЯ ЧЕЛОВЕКА.....	6
3. СВЕДЕНИЯ О МИНИМАЛЬНОЙ ПЕРИОДИЧНОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПРОВЕРОК, ОСМОТРОВ И ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЙ СОСТОЯНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ, ОСНОВАНИЯ, СЕТЕЙ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И СИСТЕМ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЗДАНИЯ, СТРОЕНИЯ ИЛИ СООРУЖЕНИЯ И (ИЛИ) О НЕОБХОДИМОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ МОНИТОРИНГА КОМПОНЕНТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, СОСТОЯНИЯ ОСНОВАНИЯ, СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И СИСТЕМ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЯ, СТРОЕНИЯ ИЛИ СООРУЖЕНИЯ.....	8
4. СВЕДЕНИЯ О ЗНАЧЕНИЯХ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ НАГРУЗОК НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, СЕТИ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И СИСТЕМЫ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, КОТОРЫЕ НЕДОПУСТИМО ПРЕВЫШАТЬ В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЯ, СТРОЕНИЯ ИЛИ СООРУЖЕНИЯ.....	11
5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЗДАНИЯ, СТРОЕНИЯ ИЛИ СООРУЖЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ИХ ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	13
6. СВЕДЕНИЯ О СРОКАХ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЯ, СТРОЕНИЯ ИЛИ СООРУЖЕНИЯ ИЛИ ИХ ЧАСТЕЙ, А ТАКЖЕ ОБ УСЛОВИЯХ ДЛЯ ПРОДЛЕНИЯ ТАКИХ СРОКОВ	15
7. СВЕДЕНИЯ О НОРМАТИВНОЙ ПЕРИОДИЧНОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО КАПИТАЛЬНОМУ РЕМОНТУ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТАКОГО ОБЪЕКТА, А ТАКЖЕ В СЛУЧАЕ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕОНСТРУКЦИИ МНОГОКВАРТИРНОГО ДОМА СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЁМЕ И О СОСТАВЕ УКАЗАННЫХ РАБОТ.....	17
8. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	18
9. ПЕРЕЧЕНЬ ТРЕБОВАНИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ, КОТОРЫМ ЗДАНИЕ, СТРОЕНИЕ И СООРУЖЕНИЕ ДОЛЖНЫ СООТВЕТСТВОВАТЬ ПРИ ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ И В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ, И СРОКИ, В ТЕЧЕНИЕ КОТОРЫХ В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ ДОЛЖНО БЫТЬ ОБЕСПЕЧЕНО ВЫПОЛНЕНИЕ УКАЗАННЫХ ТРЕБОВАНИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ (ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ НА КОТОРЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ НЕ РАСПРОСТРАНЯЮТСЯ)	19
10. СВЕДЕНИЯ О РАЗМЕЩЕНИИ СКРЫТЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОВ, ТРУБОПРОВОДОВ И ИНЫХ УСТРОЙСТВ, ПОВРЕЖДЕНИЕ КОТОРЫХ МОЖЕТ	

Взам. инв. №							01903000108210006080001-ТБЭ.ТЧ			
Подпись и дата		Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Инв. № орг		Разработал	Функ				07.22	П	1	32
		Н.контр.	Усольцева				07.22	Текстовая часть		
		ГИП	Сиразутдинов				07.22			

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.....26

11. ОПИСАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ И ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОГО ДОСТУПА НА ОБЪЕКТ ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ, ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ГРУЗОВ, ДИКИХ ЖИВОТНЫХ – ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ.....27

12. ОПИСАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ И ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ОБНАРУЖЕНИЕ ВЗРЫВНЫХ УСТРОЙСТВ, ОРУЖИЯ, БОЕПРИПАСОВ, - ДЛЯ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОГО И КОММУНАЛЬНО-БЫТОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ, НЕЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ В МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМАХ, В КОТОРЫХ СОГЛАСНО ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕТСЯ ЕДИНОВРЕМЕННОЕ НАХОЖДЕНИЕ В ЛЮБОМ ИЗ ПОМЕЩЕНИЙ БОЛЕЕ 50 ЧЕЛОВЕК И ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ КОТОРЫХ НЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ УСТАНОВЛЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНОГО ПРОПУСКНОГО РЕЖИМА29

13. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ.....30

Инв. № орг	Подпись и дата					Взам. инв. №	
Изм	Колч	Лист	№ док	Подпись	Дата	01903000108210006080001-ТБЭ.ТЧ	Лист
							2

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Основными техническими решениями предусматривается применение технологий и оборудования, обеспечивающих противопожарную, эксплуатационную и экологическую безопасность запроектированных объектов. В проектные решения заложены принципы безотходности производства и высокой экономичности применяемых технологий.

Согласно техническому заданию необходимо выполнить площадку приема и складирования снега в течение холодного периода. Размер площадки определен Заказчиком. Завоз и размещение снежной массы на площадке осуществляется длительностью в 7 мес. (210 дней). Заказчиком было принято решение по устройству стационарного снегоприемного пункта – места для складирования снега с естественным снеготаянием.

Площадка для складирования снега

Проектом предусматривается устройство места для складирования снега, убираемого с городских территорий и автомобильных дорог.

В соответствии с техническим заданием площадь механизированной уборки городской территории города Новый Уренгой составляет 2 700 тыс. м². Завоз и размещение снежной массы на площадке осуществляется длительностью в 7 мес. Схема утилизации снежных масс предусматривает естественное таяние снега с очисткой талых вод и сбросом очищенных стоков в реку Евояха.

Согласно справочной информации по данным наблюдений авиаметеорологической станции Новый Уренгой о количестве снежных осадков по годам за период с 2011 г. по 2021 г. (№310-03/07-24/348 от 22.03.2022 г.) среднее количество осадков за год составляет 216 мм. В зависимости от структуры, 1 мм выпавшего снега в жидком эквиваленте может соответствовать 0,5 – 1,5 см снежного покрова. Для дальнейших расчетов принимаем выражение: 1 мм выпавшего снега в жидком эквиваленте соответствует 1 см снежного покрова. Таким образом средняя высота снежного покрова за год составляет 216 см.

Итого объем перерабатываемого (неуплотненного) снега составит 5 832 000 м³/год.

Объем снежных масс, подлежащих размещению на площадке накопления снега, составит 1 555 200 м³.

Годовой объем стоков от таяния, привезенного на площадку снега при плотности снежной массы 0,8 т/м³ составит 1244160т (м³).

Общий объем стока: 1294373,73м³/год.

Накопление снега осуществляется в течении 7 месяцев (210 суток).

Таяние снега осуществляется естественным способом в течении 3 месяцев (90 суток).

Подготовка площадки к следующему сезону 10 дней.

Инв. № орг	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
			01903000108210006080001-ТБЭ.ТЧ							3
			Изм	Коллч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

проездом, поступает в пруд-накопитель.

Зимой и летом происходит чистка площадки от среднегабаритного и крупногабаритного твердого мусора. Зимой рабочие обходят площадку и вручную собирают мусор. Летом, в последние дни таяния, мусор собирается техникой, упаковывается в сетчатые мешки и вывозится для осушения на площадку для мусора. Оттуда мусор вывозится на полигон твердых бытовых отходов в г. Новый Уренгой.

После остановки насосов, в подготовительный период, площадка очищается от грязи каналопромывочной машиной, затем площадка, лотки, резервуар и пруд отмываются сначала водой, для смыва поверхностной грязи, с расходом 0,9-1,2л/м² на асфальт и 1,6-2л/м² на лотки и бетон, затем сертифицированным средством Бионорд с концентрацией от 1:400 до 1:1000, в зависимости от степени загрязнения, а после водой происходит смывание шампуня и сбивание воды со средством с площадки в резервуар-накопитель, а также в пруду к , откуда сливной техникой будет откачана вся вода и вывезена на полигон жидких бытовых отходов.

Сброс сточных вод.

Вода из канализационной насосной станции протекает по полиэтиленовой трубе и отводится в русло реки Евояха через глубинный русловой выпуск

Площадка оборудована контрольно-пропускным пунктом, оборудованным телефонной связью, автоматизированной системой учета автотранспорта и коммерческого учета груза.

Для проведения расчетов вместимости площадки снега учитывается как объем снежной массы, так и его масса. При этом принимается следующие условия:

- завоз и размещение снежной массы на площадке осуществляется в течение 7 мес. (210 дней);
- естественное снеготаяние осуществляется в течении 90 дней (ориентировочно в зависимости от погодных условий);
- подготовка площадки к следующему сезону 10 дней.

Инв.№ орг	Подпись и дата	Взам.инв.№							Лист
			01903000108210006080001-ТБЭ.ТЧ						
Изм	Коллч	Лист	№ док	Подпись	Дата			5	

- постоянный контроль;
- периодический контроль трубопроводов;
- первая ревизия трубопроводов;
- периодическая ревизия трубопроводов;
- техническое диагностирование;
- испытания на прочность, плотность и герметичность;
- экспертиза промышленной безопасности (ЭПБ).

Система технического обслуживания и ремонта АСУТП включает:

- техническое обслуживание с периодическим контролем;
- регламентированное техническое обслуживание;
- текущий ремонт;
- средний и капитальный ремонт;
- калибровку средств и каналов измерения параметров;
- обеспечение ЗИП;
- обеспечение эксплуатационной надежности.

Инв.№ орг						Подпись и дата	Взам.инв.№						
Изм	Колч	Лист	№ док	Подпись	Дата	01903000108210006080001- ТБЭ.ТЧ							
							Лист						
							7						

(сооружения) противодействовать угрозам, в том числе криминального и террористического характера.

При комплексном обеспечении безопасности эксплуатации здания (сооружения) оценку показателей по приведенным выше группам показателей на этапе эксплуатации получают путем проведения обследования и мониторинга в соответствии с требованиями ГОСТ 31937-2011.

Техническое обследование зданий и сооружений включает в себя работы по освидетельствованию грунтов основания, несущих строительных конструкций (фундаменты, стены, колонны, конструкции перекрытий и покрытия, кровля, несущие конструкции крыши, лестницы), конструкций полов, кровельного покрытия, оконных и дверных заполнений для определения изменений их свойств во время эксплуатации, выявления дефектов и повреждений, недостатков и определение фактической несущей способности у несущих конструкций здания или сооружения.

Техническое обследование зданий и сооружений проводится в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений»;
- ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния»;
- СП 303.1325800.2017 «Здания одноэтажные промышленных предприятий. Правила эксплуатации»;
- Руководство по эксплуатации строительных конструкций производственных зданий промышленных предприятий.

Обследование технического состояния зданий и сооружений должно проводиться в три этапа:

- подготовка к проведению обследования;
- предварительное (визуальное) обследование;
- детальное (инструментальное) обследование.

Состав, объемы, методы и последовательность выполнения работ проводят в соответствии с требованиями ГОСТ 31937-2011 и обосновываются в рабочей программе, входящей в общую программу мониторинга состояния зданий и сооружений, которая согласовывается с заказчиком. В программе мониторинга устанавливают периодичность наблюдений с учетом технического состояния объекта и общую продолжительность мониторинга.

Согласно п.4.3 ГОСТ 31937-2011 первое обследование технического состояния зданий и

Взам.инв.№
Подпись и дата
Инв.№ орг

Изм	Коллч	Лист	№ док	Подпись	Дата

01903000108210006080001-ТБЭ.ТЧ

сооружений проводится не позднее чем через два года после их ввода в эксплуатацию. В дальнейшем обследование технического состояния зданий и сооружений проводится не реже одного раза в 10 лет и не реже одного раза в пять лет для зданий и сооружений или их отдельных элементов, работающих в неблагоприятных условиях.

Обследование и мониторинг технического состояния зданий и сооружений проводят также:

- по истечении нормативных сроков эксплуатации зданий и сооружений;
- при обнаружении значительных дефектов, повреждений и деформаций в процессе технического обслуживания, осуществляемого собственником здания (сооружения);
- по результатам последствий пожаров, стихийных бедствий, аварий, связанных с разрушением здания (сооружения);
- по инициативе собственника объекта;
- при изменении технологического назначения здания (сооружения);
- по предписанию органов, уполномоченных на ведение государственного строительного надзора.

При комплексном обследовании технического состояния зданий и сооружений объектами обследования являются грунты основания, конструкции и их элементы, технические устройства, оборудование и сети.

По результатам обследования технического состояния здания (сооружения) составляют паспорт конкретного здания (сооружения), если он не был составлен ранее, или уточнение проводят паспорта, если он был составлен ранее.

Систему, периодичность и общую продолжительность наблюдений устанавливаются программой проведения мониторинга технического состояния конкретного здания (сооружения) с учетом технического состояния объекта.

В результате проведения каждого этапа мониторинга должна быть получена информация, достаточная для подготовки обоснованного заключения о текущем техническом состоянии здания или сооружения и выдачи краткосрочного прогноза о его состоянии на ближайший период. После устранения всех выявленных отклонений, предоставления отчета в экспертную организацию о выполнении разработанных мероприятий, срок эксплуатации оборудования продлевается в соответствии со сроком, указанным в заключении экспертизы.

Предусмотренный проектом срок эксплуатации зданий и сооружений составляет 25 лет.

Инв. № орг	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист 10
			01903000108210006080001-ТБЭ.ТЧ						
			Изм	Коллч	Лист	№ док	Подпись	Дата	

и эксплуатации объекта.

Комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности, в соответствии с разделом 4 ГОСТ 12.1.004-91, включает в себя:

- паспортизацию веществ, материалов, технологических процессов сооружений по обеспечению пожарной безопасности;
- организацию обучения работников и привлекаемых подрядных организаций правилам и мерам пожарной безопасности;
- разработку и реализацию объектовых норм и правил пожарной безопасности, инструкций о порядке обращения с пожароопасными веществами и материалами, о соблюдении противопожарного режима и действиях персонала при возникновении пожара;
- проведение агитации и пропаганды в области пожарной безопасности с применением средств наглядной агитации по обеспечению пожарной безопасности;
- установление порядка хранения веществ и материалов, для тушения которых используются различные виды огнетушащих веществ;
- определение действий администрации и персонала объекта при возникновении пожара и организации эвакуации людей;
- обеспечение первоочередных мер пожарной безопасности.

В основу комплекса организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности на этапе эксплуатации объекта входят положения Правил противопожарного режима в РФ (ППР).

Реализация комплекса организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности на этапе эксплуатации осуществляется эксплуатирующей организацией в рамках поддержания установленной проектной документацией и ППР противопожарного режима.

Инв. № орг	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм	Коллч	Лист	№ док	Подпись	Дата	01903000108210006080001-ТБЭ.ТЧ	14

меры по сохранению уровня безопасности здания или сооружения в период проведения этих работ.

При выявлении в ходе эксплуатации и ТО системы неисправности основного(ых) устройства(ств) - составляющего(щих) системы (но до достижения ими назначенного срока службы) Организация должна произвести средний или капитальный ремонт системы, направленный на восстановление ее ресурса. По окончании ремонтных работ должен быть составлен акт об оценке продления ресурса системы, должны быть внесены изменения в исполнительную документацию, а также должна быть проведена оценка соответствия системы требованиям функциональной безопасности.

При достижении системой или ее составными частями предельного состояния (срока службы), в том числе после ремонта системы, ее составные части подлежат выводу из эксплуатации и списанию. К моменту достижения системой предельного состояния Организация должна принять меры к созданию новой системы.

Срок службы зданий павильона управления, АБК, КПП, КНС, стоянка с навесом - 25 лет.

Срок службы установки «СканТрек-2000» 5 лет.

Резервуар пожарный – не менее 20 лет.

Расчетный срок службы оборудования, трубопроводов и арматуры – не менее 30 лет.

Принятый срок службы – не менее 20 лет.

Инв. № орг						Взам. инв. №
						Подпись и дата
<i>Изм</i>	<i>Колч</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>	
01903000108210006080001-ТБЭ.ТЧ						<i>Лист</i>
						16

Для электроприемников I категории, при нарушении электроснабжения от одного из источников питания, 1го или 2го ввода, допустимы перерывы электроснабжения на время включения устройства АВР

Показатели энергетической эффективности определяются на основании:

- ГОСТ 31532-2012. Энергосбережение. Энергетическая эффективность. Состав показателей.

- Приказ Минэкономразвития России от 15.07.2020 N 425 (ред. от 13.05.2021) "Об утверждении методических рекомендации по определению в сопоставимых условиях целевого уровня снижения государственными (муниципальными) учреждениями суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также объема потребляемой ими воды".

П. 6.3.5 Удельный годовой расход электрической энергии

$$УР = ЭЭ/S, (кВт \cdot ч/кв. м)$$

где:

ЭЭ - потребление электрической энергии в календарном году t, кВт·ч;

S - среднегодовая полезная площадь здания, строения, сооружения в календарном году t, кв. м.

Положения приказа не распространяются на здания менее 100 м.кв., соответственно расчет годового удельного расхода электроэнергии осуществляется для здания АБК.

Для административных зданий показатель энергетической эффективности равен 558,8 кВт/м2 приведенный к году.

Для административных зданий с удельным расходом более 274,7 кВт/м2 целевой показатель экономии составляет 32,1%.

Установка узла учет электроэнергии предусмотрена на стороне трансформаторной подстанции ресурсо-снабжающей организацией.

К основным требованиям энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системе электроснабжения, относится:

– Электроснабжение потребителей электроэнергии осуществляется от двухтрансформаторной подстанции, расположенной в центре нагрузок, что позволяет эффективно использовать мощности источников питания и уменьшить потери электроэнергии в питающих сетях 0,4кВ.

– Выбор оптимального уровня напряжения питающей сети, позволяющего с минимальными потерями транспортировать электроэнергию от источника к потребителю;

– Применение современных светодиодных светильников;

– Обоснованный выбор сечения кабельных линий, снижающий потери

Инв. № орг	Подпись и дата	Взам. инв. №
------------	----------------	--------------

Изм	Коллч	Лист	№ док	Подпись	Дата	01903000108210006080001-ТБЭ.ТЧ	Лист 20
-----	-------	------	-------	---------	------	--------------------------------	------------

Окна: $R=0,769$ ($\text{м}^2 \cdot \text{°C/Вт}$)

Двери наружные: $R=1,073$ ($\text{м}^2 \cdot \text{°C/Вт}$)

Согласно п.5.6 №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» для зданий теплая стоянка с навесом, КПП, КНС, трансформаторная подстанция №1...№3, блок-контейнер с емкостью для питьевой воды 15 м3 с насосной станцией, блок-контейнер с емкостью для питьевой воды 15 м3 и павильон управления – энергетической эффективности не нормируется.

КПП

Наружные стены: $R=3,84$ ($\text{м}^2 \cdot \text{°C/Вт}$)

Покрытия кровли: $R=5,121$ ($\text{м}^2 \cdot \text{°C/Вт}$)

Окна: $R=0,758$ ($\text{м}^2 \cdot \text{°C/Вт}$)

Двери наружные: $R=1,011$ ($\text{м}^2 \cdot \text{°C/Вт}$)

Канализационная насосная станция

Наружные стены: $R=2,024$ ($\text{м}^2 \cdot \text{°C/Вт}$)

Покрытия кровли: $R=2,781$ ($\text{м}^2 \cdot \text{°C/Вт}$)

Двери наружные: $R=0,522$ ($\text{м}^2 \cdot \text{°C/Вт}$)

Трансформаторные подстанции №1...№3

Наружные стены: $R=2,024$ ($\text{м}^2 \cdot \text{°C/Вт}$)

Покрытия кровли: $R=2,781$ ($\text{м}^2 \cdot \text{°C/Вт}$)

Двери наружные: $R=0,522$ ($\text{м}^2 \cdot \text{°C/Вт}$)

Блок-контейнер с емкостью для питьевой воды 15 м3 с насосной станцией

Наружные стены: $R=2,76$ ($\text{м}^2 \cdot \text{°C/Вт}$)

Покрытия кровли: $R=3,7$ ($\text{м}^2 \cdot \text{°C/Вт}$)

Двери наружные: $R=0,65$ ($\text{м}^2 \cdot \text{°C/Вт}$)

Блок-контейнер с емкостью для питьевой воды 15 м3

Наружные стены: $R=2,76$ ($\text{м}^2 \cdot \text{°C/Вт}$)

Покрытия кровли: $R=3,7$ ($\text{м}^2 \cdot \text{°C/Вт}$)

Двери наружные: $R=0,65$ ($\text{м}^2 \cdot \text{°C/Вт}$)

Блоки оконные пластиковые по ГОСТ 30674-99.

Двери – блоки дверные стальные по ГОСТ 31173-2016.

Ворота – подъемные ГОСТ 31174-2017.

Обоснование энергетической эффективности конструктивных и инженерно-технических

Инв.№ орг
Подпись и дата
Взам.инв.№

Изм	Коллч	Лист	№ док	Подпись	Дата
-----	-------	------	-------	---------	------

01903000108210006080001-ТБЭ.ТЧ

решений, используемых в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха помещений, тепловых сетях.

Для достижения энергетической эффективности в системах отопления и вентиляции предусмотрены следующие решения:

- установка термостата у отопительных приборов дает возможность объективно оценивать и регулировать расход потребляемой им электроэнергии;
- для изоляции воздуховодов применена эффективная теплоизоляция из вспененного полиэтилена;
- в установленных вентиляционных решетках и приточных клапанах предусмотрены регуляторы расхода воздуха, позволяющие перекрывать каналы приточного и вытяжного воздуха по необходимости и в период, когда помещения не эксплуатируются.

Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха помещений, тепловых сетях, позволяющих исключить нерациональный расход тепловой энергии

Для обеспечения соблюдения установленных требований энергетической эффективности в системах отопления и вентиляции предусмотрены следующие решения:

- установка термостата у отопительных приборов;
- применение регулируемых клапанов и решёток для регулирования удаления и притока воздуха не более необходимого объёма.

Инв. № орг	Подпись и дата	Взам. инв. №								Лист 25
			Изм	Колч	Лист	№ док	Подпись	Дата	01903000108210006080001-ТБЭ.ТЧ	

12. ОПИСАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ И ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ОБНАРУЖЕНИЕ ВЗРЫВНЫХ УСТРОЙСТВ, ОРУЖИЯ, БОЕПРИПАСОВ, - ДЛЯ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОГО И КОММУНАЛЬНО-БЫТОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ, НЕЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ В МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМАХ, В КОТОРЫХ СОГЛАСНО ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕТСЯ ЕДИНОВРЕМЕННОЕ НАХОЖДЕНИЕ В ЛЮБОМ ИЗ ПОМЕЩЕНИЙ БОЛЕЕ 50 ЧЕЛОВЕК И ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ КОТОРЫХ НЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ УСТАНОВЛЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНОГО ПРОПУСКНОГО РЕЖИМА

Проектные решения не разрабатываются, т.к. объект не относится к зданиям, строениям, сооружениям социально-культурного и коммунально-бытового назначения, нежилым помещениям в многоквартирных домах, в которых согласно заданию на проектирование предполагается единовременное нахождение в любом из помещений более 50 человек и при эксплуатации которых не предусматривается установление специального пропускного режима.

Инв. № орг						Подпись и дата	Взам. инв. №						
Изм	Колч	Лист	№ док	Подпись	Дата	01903000108210006080001-ТБЭ.ТЧ		Лист					
								29					

13. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ.

Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Федеральный закон от 09.02.2007 № 16-ФЗ «О транспортной безопасности».

Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».

Постановление Правительства РФ 16.09.2020 № 1479 «О противопожарном режиме».

Постановление Правительства РФ от 10.03.1999 № 263 «Правила организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте».

Постановление Правительства РФ от 28.03.2001 № 241 «О мерах по обеспечению промышленной безопасности опасных производственных объектов на территории Российской Федерации».

Приказ Минэнерго России от 13.01.2003 № 6 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей».

Приказ Минэнерго России от 19.06.2003 № 229 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации».

Приказ Минэнерго России от 24.03.2003 № 115 «Об утверждении Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок».

Приказ Минтруда России от 24.07.2013 № 328н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок».

Приказ Госстроя СССР от 01.06.1989 № 13-8 «Положение о проведении планово-предупредительного ремонта на предприятиях водопроводно-канализационного хозяйства».

Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности от 15.12.20 № 533 «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств».

Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности от 15.12.2020 г. №534 «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности».

Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности от 25.03.2014 № 116 «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением».

Инв. № орг	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист 30
			01903000108210006080001-ТБЭ.ТЧ						
			Изм	Коллч	Лист	№ док	Подпись	Дата	

Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности от 26.11.2020 № 461 «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения».

Приказ Ростехнадзора от 26.12.2012 № 779 «Руководство по безопасности факельных систем».

Приказ Ростехнадзора от 27.12.2012 № 784 «Рекомендации по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов».

Технический регламент Таможенного союза от 18.10.2011 № 010/2011 «О безопасности машин и оборудования».

Технический регламент Таможенного союза от 18.10.2011 № 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».

Технический регламент Таможенного союза от 02.07.2013 № 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением».

Технический регламент Таможенного союза от 16.08.2011 № 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования».

ГН 2.2.5.3532-18 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны».

ГОСТ 12.3.033-84 «ССБТ. Строительные машины. Общие требования безопасности при эксплуатации».

ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния».

ГОСТ Р 54101-2010 «Средства автоматизации и системы управления. Средства и системы обеспечения безопасности. Техническое обслуживание и текущий ремонт».

ГОСТ Р ИСО 9001-2015 «Системы менеджмента качества. Требования».

ГОСТ 12.1.005-88 «ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны».

ГОСТ 8732-78 «Трубы стальные бесшовные горячедеформированные».

ГОСТ 10704-91 «Трубы стальные электросварные прямошовные. Сортамент».

ГОСТ Р 54101-2010 «Средства автоматизации и системы управления. Средства и системы обеспечения безопасности. Техническое обслуживание и текущий ремонт».

ГОСТ 30245-2003 «Профили стальные гнутые замкнутые сварные квадратные и прямоугольные для строительных конструкций. Технические условия».

МДС 13-14.2000 «Положение о проведении планово-предупредительного ремонта производственных зданий и сооружений».

МДК 3-02.2001 «Правила технической эксплуатации систем и сооружений

Инв.№ орг	Подпись и дата	Взам.инв.№							Лист
			01903000108210006080001-ТБЭ.ТЧ						
Изм	Коллч	Лист	№ док	Подпись	Дата				

коммунального водоснабжения и канализации».

МУ 4425-87 «Санитарно-гигиенический контроль систем вентиляции производственных помещений. Методические указания».

Правила устройства электроустановок (ПУЭ) (издание 6, издание 7).

Руководство ЦНИИПромзданий от 01.01.2004 «Руководство по эксплуатации строительных конструкций производственных зданий промышленных предприятий».

СП 9.13130.2009 «Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации».

СП 20.13330.2016 «СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия».

СП 25.13330.2012 «СНиП 2.02.04-88 «Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах».

СП 28.13330.2017 «СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии».

СП 48.13330.2011 «СНиП 12-01-2004 «Организация строительства».

СП 131.13330.2012 «СНиП 23-01-99* «Строительная климатология».

СП 13-102-2003* «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений».

СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования».

СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство».

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

Инв. № орг	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			01903000108210006080001-ТБЭ.ТЧ						
			Изм	Колч	Лист	№ док	Подпись	Дата	