



**Общество с ограниченной ответственностью
«Рапид Билдинг»**

Саморегулируемая организация АС «Национальный альянс
проектировщиков «ГлавПроект» СРО-П-174-01102012

Заказчик – АО «Норильскгазпром»

**«Лаборатория неразрушающего контроля на
промышленной площадке ГРС-1 г. Норильск»**

по адресу: РФ, Красноярский край, муниципальное образование город
Норильск, 6 км Вальковского шоссе, 17 (территория промышленной
площадки ГРС-1)

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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

Н.32.18-09-2022-ТБЭ

ТОМ 10

Генеральный директор

О.Е. Петров

Главный инженер проекта


О.Е. Петров

Красноярск 2022

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание
Н.32.18-09-2022-ТБЭ.С	Содержание тома	
Н.32.18-09-2022-ТБЭ.ТЧ	Текстовая часть:	
	а) требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию объекта капитального строительства, при которых исключается угроза нарушения безопасности строительных конструкций, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения или нарушения санитарно-эпидемиологических требований к среде обитания человека	
	б) 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	
	в) 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	
	г) организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности здания, строения или сооружения в процессе их эксплуатации	
	д) сведения о сроках эксплуатации здания, строения и сооружения или их частей, а также об условиях для продления таких сроков	
	е) 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, реконструкции многоквартирного дома сведения об объеме и о составе указанных работ	
	ж) меры безопасности при эксплуатации подъемно-транспортного оборудования, используемого в процессе эксплуатации зданий, строений и сооружений	

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

Н.32.18-09-2022-ТБЭ.С					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Трухина Е.Н.				
ГИП	Петров О.Е.				
Н.контр.	Трухина Е.Н.				
СОДЕРЖАНИЕ ТОМА					
			Стадия	Лист	Листов
			П	1	2
					

	з) 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)	
	и) сведения о размещении скрытых электрических проводов, трубопроводов и иных устройств, повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений	
	к) 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	
	л) 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 одновременное нахождение в любом из помещений более 50 человек и при эксплуатации которых не предусматривается установление специального пропускного режима	

Инва.№ подл.	Подпись и дата	Взаим. инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Раздел 10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Подраздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства» проектной документации по объекту: «Лаборатория неразрушающего контроля на промышленной площадке ГРС-1 г. Норильск», адрес: РФ, Красноярский край, муниципальное образование город Норильск, 6 км Вальковского шоссе, 17 (территория промышленной площадки ГРС-1), разработан в соответствии с действующими строительными нормами и санитарно-гигиеническими правилами:

ФЗ РФ от 30.12.2009 г. №384-ФЗ. Технический регламент о безопасности зданий сооружений

ФЗ РФ от 22.07.2008 №123-ФЗ. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности

СП 56.13330.2011 Производственные здания. Актуализированная редакция СНиП 31-03-2001

СП 132.13330.2011 Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования

СП 255.1325800.2016 Здания и сооружения. Правила эксплуатации. Основные положения

СП 303.1325800.2017 Здания одноэтажные промышленных предприятий. Правила эксплуатации.

Постановление от 16 февраля 2008 года N 87 О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию.

10.1 Требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию объекта капитального строительства, при которых исключается угроза нарушения безопасности строительных конструкций, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения или нарушения санитарно-эпидемиологических требований к среде обитания человека

Система технического обслуживания и текущего ремонта инженерных систем и оборудования представляет собой комплекс взаимосвязанных организационных и технических мероприятий по надзору, уходу, и всем видам ремонта, осуществляемых в плановом порядке. Эта система должна включать необходимую нормативную и техническую документацию.

Эксплуатация здания разрешается после оформления акта ввода объекта в эксплуатацию.

Эксплуатируемое здание должно использоваться только в соответствии со своим проектным назначением.

Характеристики проектируемого здания:

Н.32.18-09-2022-ТБЭ.ТЧ

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	10



Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработка	Трухина			
Проверил	Петров			
ГИП	Петров			
Н.Контроль	Трухина			

Ремонт просевших отмосток, тротуаров, пешеходных дорожек.
Работы по раскрытию продухов в цоколях и вентиляции чердаков. Осмотр кровель, фасадов и полов в подвалах.

Работы, выполняемые при подготовке зданий к эксплуатации в осенне-зимний период

Ремонт и утепление трубопроводов в чердачных и подвальных помещениях.

Ремонт, регулировка и испытание систем водоснабжения и центрального отопления.

Ремонт и утепление бойлеров.

Ремонт, утепление и прочистка дымовентиляционных каналов.

Замена разбитых стеклоблоков, стекол окон, входных дверей и дверей вспомогательных помещений.

Консервация поливочных систем.

Ремонт и постановка пружин на входных дверях.

Ремонт и укрепление входных дверей.

Прочие работы

Регулировка и наладка систем центрального отопления в период ее опробования.

То же вентиляции.

Регулировка и наладка систем автоматического управления инженерным оборудованием.

Прочистка колодцев.

Подготовка систем водостоков к сезонной эксплуатации.

Удаление с крыш снега и наледей.

Очистка кровли от мусора, грязи, листьев.

Очистка территории от мусора, грязи, листьев, снега, наледей и т.д.

Санитарная очистка помещений; организация вывода твердых бытовых отходов.

Система технического обслуживания должна обеспечивать нормальное функционирование инженерных сетей и оборудования в течение всего периода их использования. Сроки проведения текущего ремонта должны определяться на основе оценки их технического состояния.

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

- содержать в исправном состоянии ограждающие конструкции (стены, покрытия, цоколь, карнизы);
- содержать в исправном состоянии устройства для отвода атмосферных и талых вод;
- не допускать скопления снега у стен здания, удаляя его на расстояние не менее 2 м от стен при наступлении оттепелей.

В помещениях проектируемого здания необходимо поддерживать параметры температурно-влажностного режима, соответствующие проектным.

Для обеспечения надежности и безопасности здания и предупреждения возможности получения травм посетителями и работающими в нем при передвижении внутри и около здания, при входе и выходе из здания, а также при пользовании его подвижными элементами и инженерным оборудованием предусмотрены следующие проектные решения и мероприятия:

- несущие конструкции здания запроектированы и должны быть возведены таким образом, чтобы в процессе их строительства и в расчетных условиях эксплуатации была исключена возможность недопустимого ухудшения эксплуатационных свойств конструкций вследствие деформаций или образования трещин; повреждений конструкций, нарушающих их расчетные параметры.

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- инженерные системы зданий запроектированы и должны быть смонтированы с учетом требований безопасности, содержащихся в соответствующих нормативных документах, а также указаний, инструкций заводов - изготовителей оборудования.

В целях безопасности коммуникаций предусмотрены следующие мероприятия:

- из здания запроектировано пять рассредоточенных эвакуационных выхода, ведущие непосредственно наружу;
- на путях эвакуации предусмотрено использование отделочных и облицовочных материалов с показателями пожарной опасности (не более указанных):
 - для стен и потолков – Г2, В2, Д3, Т2,
 - для покрытия полов – В2, Д3, Т3, РП2;
- открытие полотен дверей предусмотрено по направлению движения сотрудников;
- расстояние от наиболее удаленной точки здания до ближайшего эвакуационного выхода – менее нормативного;
- ширина дверей в помещениях – не менее 0,9 м., в санузлах – не менее 0,7 м.

Мероприятия по защите зданий и посетителей

В зависимости от вида и размеров ущерба, который может быть нанесен объекту, находящимся на объекте людям и имуществу в случае реализации террористических угроз, проектируемый объект соответствует классу 3 (низкая значимость) - ущерб в результате реализации террористических угроз приобретет муниципальный или локальный масштаб (п. 6.1 СП 132.13330.2011).

Согласно п.8, таблице 2 СП 132.13330.2011, проектируемое здание, как объект производственного назначения, подлежит обеспечено такими средствами защиты, как: система контроля и управления доступом (СКУД), средства визуального досмотра (СрВД).

10.2 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

Техническое обслуживание зданий должно включать работы по контролю технического состояния, поддержанию работоспособности или исправности, наладке и регулировке, подготовке к сезонной эксплуатации зданий в целом и его элементов и систем, а также по обеспечению санитарно-гигиенических требований к помещениям и прилегающей территории согласно перечню, приведенному в рекомендуемом приложении 4 (ВСН 58-88(р)).

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

Контроль за техническим состоянием здания следует осуществлять путем проведения систематических плановых и внеплановых осмотров с использованием современных средств технической диагностики.

Плановые осмотры должны подразделяться на общие и частичные. При общих осмотрах следует контролировать техническое состояние здания в целом, его систем и внешнего благоустройства; при частичных осмотрах - техническое состояние отдельных конструкций помещений, элементов внешнего благоустройства.

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

разработанным или согласованным проектной организацией, являющейся генеральным проектировщиком.

Замена или модернизация технологического оборудования или технологического процесса вызывающая изменение силовых воздействий, степени или вида агрессивного воздействия на строительные конструкции здания, должна производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным генеральным проектировщиком.

В процессе эксплуатации конструкции не допускается изменять конструктивные схемы несущего каркаса здания.

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

- установка, подвеска и крепление на конструкциях не предусмотренного проектом технологического оборудования (даже на время его монтажа), трубопроводов и других устройств; дополнительные нагрузки, в случае производственной необходимости, могут быть допущены только по согласованию с генеральным проектировщиком;

- превышение проектной нагрузки на полы, перекрытия;

- отложение снега на кровле слоем, равным или превышающим по весовым показателям проектную расчетную нагрузку;

- дополнительная нагрузка на конструкции от временных нагрузок, устройств или механизмов, в том числе талей при производстве строительных и монтажных работ без согласования с генеральным проектировщиком.

Сведения об эксплуатационных нагрузках вводимого объекта и сетей инженерно-технического обеспечения приводятся на исполнительных схемах электроснабжения, распределительных устройств в нормальном и аварийном режимах с указанием установок релейных защит, параметров линий и электрооборудования на диспетчерских схемах.

Значения эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации зданий, сооружений:

Строительные конструкции:

Покрытия - 200 кг/м²;

Подсобных, технических и санитарно-бытовых помещений - 200 кг/м²;

Производственных помещений, коридоров, лестниц - 300 кг/м².

Сети водоснабжения и водоотведения:

Давление в системе хозяйственно-питьевого водоснабжения - 25,0 м.вод.ст. (0,25 Мпа);

Давление в системе противопожарного водоснабжения – 0,4 МПа.;

Скорость движения воды в трубопроводах сетей водоснабжения не должна превышать 1,5 м/с;

Минимальные скорости движения сточных вод в сетях бытовой и дождевой канализации при наибольшем расчетном наполнении труб - 0,7 м/с;

Мероприятия против замораживания - изоляция трубопроводов трубками Energoflex Super, δ =13мм (внутренний трубопровод).

Общий расчетный (проектный) расход воды составляет 0,3 м³/час, в т.ч:

- холодной воды - 0,15 м³/час.

- горячей воды - 0,15 м³/час.

Расчетный (проектный) расход воды на пожаротушение:

- на внутреннее – 15,0 л/с (из пожарных кранов – 3 струи по 2,5 л/с) (таблица 7.2 СП 10.13130.2020

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Н.32.18-09-2022-ТБЭ.ТЧ

Лист

6

- на наружное – 20 л/с (таблица 3 СП 8.13130.2020) (от существующей сети противопожарного водопровода согласно ТУ).

Сети электроснабжения:

Напряжение сети – 380/220 В
 Установленная мощность – 221,027 кВт
 Расчетная мощность – 219,863 кВт
 Годовой расход эл.энергии – 809,799 тыс. кВт/ч
 Коэффициент мощности (cos(φ) – 0,98

Сети теплоснабжения:

Общая расчетная (проектная) *тепловая нагрузка* проектируемого объекта составляет 28,4 кВт (24420 ккал/ч) (0,02442 Гкал/ч), в т.ч:
 - на отопление – 28,4 кВт (24420 ккал/ч) (0,02442 Гкал/ч)
 - на вентиляцию - 0 Вт (0 ккал/ч).

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

Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности включают в себя:

- применение негорючих веществ и материалов
- ограничение массы (объема) горючих веществ и материалов
- применение пожарозащищенного электрооборудования
- применение средств защитного отключения электроустановок
- применение оборудования, исключающего образование статического электричества
- устройство молниезащиты.

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

Необходимые меры по обеспечению долговечности конструкций и оснований зданий и сооружений с учетом конкретных условий эксплуатации проектируемых объектов, а также сроки эксплуатации здания или сооружения и их частей должен определять генпроектировщик по согласованию с заказчиком. (ст. 33 Федерального закона от 30.12.2009 N 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»).

Согласно п. 5.7, таблице 5.1 «СП 255.1325800.2016. Свод правил. Здания и сооружения. Правила эксплуатации. Основные положения» (утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 24.08.2016 N 590/пр) (ред. от 02.12.2019), примерный срок службы здания (сооружения) массового строительства в обычных условиях эксплуатации (здания жилищно-гражданского и производственного строительства) – не менее 50 лет.

Срок эксплуатации (расчетный срок службы) здания определяется от начала эксплуатации объекта или возобновления его эксплуатации после капитального ремонта (или реконструкции) (п. 3.9 СП 255.1325800.2016).

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

							Н.32.18-09-2022-ТБЭ.ТЧ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

