



НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ, ПРОЕКТНОЕ  
И ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
ПО ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**ООО «НЕДРА»**

Регистрационный номер № 17 от 30.10.2009 года  
в реестре СРО Союз «РН-Проектирование»

Заказчик: АО «НТЭК»

**«ПТЭС. РАЙОН КОТЕЛЬНЫХ. КОТЕЛЬНАЯ №7.  
СТРОИТЕЛЬСТВО ЛИВНЕВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ»**

*ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

Раздел 8 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

ПТЭС-ЛК-К7-ПБ

Том 8

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Пермь, 2022



НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ, ПРОЕКТНОЕ  
И ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
ПО ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
**ООО «НЕДРА»**

Регистрационный номер № 17 от 30.10.2009 года  
в реестре СРО Союз «РН-Проектирование»

Заказчик: АО «НТЭК»

**«ПТЭС. РАЙОН КОТЕЛЬНЫХ. КОТЕЛЬНАЯ №7.  
СТРОИТЕЛЬСТВО ЛИВНЕВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ»**

*ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

Раздел 8 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

ПТЭС-ЛК-К7-ПБ

Том 8

Первый заместитель генерального директора –  
главный инженер

А.В. Мерц

Главный инженер проекта

А.П. Жуков

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Пермь, 2022

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

## Содержание тома

Обозначение	Наименование	Номер страницы	Приме- чание
ПТЭС-ЛК-К7-ПБ-С	Содержание тома	2	
ПТЭС-ЛК-К7-ПБ	Текстовая часть	3	
	Графическая часть	28	
ПТЭС-ЛК-К7-ПБ-1	Ситуационный план расположения проектируемых объектов с указанием въезда/выезда на территорию и путей подъезда к объектам пожарной техники и маршрутов эвакуации	27	


Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

10702-ПБ

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ПТЭС-ЛК-К7-ПБ-С			
Разработал	Быстрых А.В.				23.05.22	СОДЕРЖАНИЕ ТОМА 8	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Лейбович Л.О.				23.05.22		П		1
Н.контр.	Лейбович Л.О.				23.05.22		ООО НИПППД «Недра»		
ГИП	Жуков А.П.				23.05.22				

ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ


Взам. инв. №	
--------------	--

Подп. и дата	
--------------	--

Инв. № подл.	10702-ПБ
--------------	----------

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разработал		Быстрых А.В.			23.05.22
Проверил		Лейбович Л.О.			23.05.22
Н.контр.		Лейбович Л.О.			23.05.22
ГИП		Жуков А.П.			23.05.22

ПТЭС-ЛК-К7-ПБ			
ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ	Стадия	Лист	Листов
	П	1	25
	ООО НИПППД «Недра»		

## Содержание

<b>Введение .....</b>	<b>4</b>
<b>1 Сведения об организации.....</b>	<b>5</b>
<b>1.1 Перечень составляющих объекта .....</b>	<b>5</b>
<b>1.2 Данные о районе расположения объекта .....</b>	<b>5</b>
<b>2 Описание системы обеспечения пожарной безопасности линейного объекта и обеспечивающих его функционирование зданий, строений и сооружений, проектируемых в составе линейного объекта .....</b>	<b>6</b>
<b>3 Характеристика пожарной опасности технологических процессов, используемых на линейном объекте .....</b>	<b>9</b>
<b>4 Описание и обоснование проектных решений, обеспечивающих пожарную безопасность линейного объекта (противопожарное расстояние от оси трассы до населенных пунктов, промышленных и сельскохозяйственных объектов, лесных массивов, расстояние между прокладываемыми параллельно друг другу трассами линейных объектов, пересечение с трассами других линейных объектов, устройство охранных зон) .....</b>	<b>10</b>
<b>5 Описание проектных решений по размещению линейного объекта, в том числе зданий, строений и сооружений в его составе, обеспечивающих пожарную безопасность линейного объекта (противопожарное расстояние между зданиями, сооружениями, наружными установками, отдельно стоящими резервуарами с нефтью и нефтепродуктами, компрессорными и насосными станциями и др., проектные решения по наружному противопожарному водоснабжению, проезды и подъезды для пожарной техники) .....</b>	<b>11</b>
<b>6 Описание и обоснование принятых объемно-планировочных и конструктивных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности, предела огнестойкости и класса пожарной опасности строительных конструкций обеспечивающих функционирование линейного объекта зданий, строений и сооружений, проектируемых и (или) находящихся в составе линейного объекта .....</b>	<b>13</b>
<b>7 Перечень мероприятий, обеспечивающих безопасность подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара.....</b>	<b>15</b>
<b>8 Сведения о категории оборудования и наружных установок, по критерию взрывопожарной и пожарной опасности .....</b>	<b>16</b>
<b>9 Перечень оборудования, подлежащего защите с применением автоматических установок пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией.....</b>	<b>17</b>

Интв. № подл.	10702-ПБ				
Подл. и дата					
Взам. интв. №					

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

<b>10</b>	<b>Описание и обоснование технических систем противопожарной защиты (автоматических систем пожаротушения, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, внутреннего противопожарного водопровода, противодымной защиты), описание размещения технических систем противопожарной защиты, систем их управления, а также способа взаимодействия с инженерными системами зданий и оборудованием, работа которого во время пожара направлена на обеспечение безопасной эвакуации людей, тушение пожара и ограничение его развития, а также порядок работы технических систем (средств) для работы автоматических систем пожаротушения и пожарной техники (при наличии таких систем).....</b>	<b>18</b>
<b>11</b>	<b>Описание технических решений по противопожарной защите технологических узлов и систем.....</b>	<b>19</b>
<b>12</b>	<b>Описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности линейного объекта, обоснование необходимости создания пожарной охраны объекта, расчет ее необходимых сил и средств .....</b>	<b>20</b>
<b>13</b>	<b>Определение пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей, уничтожения имущества (при выполнении обязательных требований пожарной безопасности, установленных техническими регламентами, и выполнении в добровольном порядке требований нормативных документов по пожарной безопасности расчет пожарных рисков не требуется) .....</b>	<b>22</b>
	<b>ТЕКСТОВЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ .....</b>	<b>23</b>
	<b>Приложение Б. Библиография.....</b>	<b>24</b>


Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.  
10702-ПБ

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

ПТЭС-ЛК-К7-ПБ

Лист

3







## 2 Описание системы обеспечения пожарной безопасности линейного объекта и обеспечивающих его функционирование зданий, строений и сооружений, проектируемых в составе линейного объекта

Пожарная безопасность проектируемого объекта обеспечивается:

- системой предотвращения пожара;
- системой противопожарной защиты;
- организационно-техническими мероприятиями.

### Решения по предотвращению пожара

Система предотвращения пожара в проектируемом объекте обеспечивается применением пожаробезопасных строительных материалов, различного инженерно-технического оборудования, прошедших соответствующие испытания и имеющих сертификаты соответствия и пожарной безопасности, а также привлечением организаций, имеющих соответствующие лицензии для осуществления проектирования специальных разделов, монтажа, наладки, эксплуатации и технического обслуживания противопожарных систем.

### Решения по предотвращению образования горючей среды

Проектом предусмотрены следующие решения:

- электрооборудование во взрывобезопасном исполнении;
- взаимное расположение и расстояния между сооружениями на территории в соответствии с требованиями нормативных документов;
- защита трубопроводов и оборудования от почвенной и атмосферной коррозии;
- в воздухе рабочей зоны, в закрытых помещениях, где возможно выделение в воздух паров, газов и пыли, а также в случаях изменений технологических процессов осуществляется постоянный контроль воздушной среды с помощью переносных приборов газоанализа.

### Решения по предотвращению образования источников зажигания

Для защиты людей от поражения электротоком применено зануление и защитное заземление по системе TN-C-S, согласно ГОСТ Р 50571.3-2009.

Защитное заземление и зануление проводящих частей электрооборудования, могущих оказаться под напряжением вследствие повреждения изоляции, выполняется путем присоединения их защитными проводниками к главной заземляющей шине. В качестве защитных проводников используются жилы питающих кабелей.

С целью снижения напряжения прикосновения в электроустановках, в которых применяется заземление и зануление, выполнена система уравнивания потенциалов.

Защита от заноса высокого потенциала, защита от статического электричества выполняется присоединением металлического корпуса технологического оборудования к наружному контуру заземления.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции проектом предусматривается:

Интв. № подл.	Взам. инв. №	
10702-ПБ		
Изм.	Кол.уч	Лист
№ док.	Подпись	Дата

- защитное заземление;
- автоматическое отключение питания;
- уравнивание потенциалов;
- двойная изоляция.

Заземлению подлежат все металлические части, могущие оказаться под напряжением при повреждении изоляции: металлические корпуса электрооборудования, конструкции для установки электрооборудования, брони кабелей, конструкций для прокладки кабелей, труб электропроводки.

Защитное заземление выполняется присоединением металлических корпусов электрооборудования, вводных коробок электродвигателей к нулевым защитным «РЕ» жилам питающих кабелей, а так же присоединением конструкции для установки оборудования и прокладки кабелей, труб электропроводки к наружному заземляющему устройству.

Системой уравнивания потенциалов предусматривается соединение между собой и присоединение к заземляющему устройству:

- нулевого защитного «РЕ» проводника электрической сети;
- металлических трубопроводов, при вводе в сооружение;
- металлической конструкции площадки обслуживания;
- кабеленесущих конструкций.

Работы по наладке, ремонту и испытанию оборудования, систем контроля, управления, противоаварийной автоматической защиты оборудования, трубопроводов, связи и оповещения исключают искрообразование.

Эксплуатация электрооборудования при неисправных средствах взрывозащиты, блокировках, нарушениях схем управления и защиты не допускается.

#### Решения по противопожарной защите

Система противопожарной защиты обеспечивается комплексным решением объемно-планировочных, конструктивных особенностей объекта и применением средств автоматической пожарной сигнализации, систем автоматической противодымной защиты, ограничивающим распространение возможного пожара и обеспечивающим безопасную эвакуацию людей.

Проектируемая система противопожарной защиты обеспечивает следующие условия:

- безопасность сотрудников, повышение эффективности действий пожарных подразделений по проведению спасательных операций и тушению пожара на объекте, ограничение материальных потерь от пожара;
- предотвращение распространения опасных факторов пожара;
- обеспечение доступа пожарных подразделений к сооружениям объекта и создание условий тушения (локализации) пожара при возникновении очага пожара.

Строительные, отделочные, теплоизоляционные материалы и кабельная продукция, подлежащие обязательной сертификации в области пожарной безопасности, оборудование противопожарных систем, применяющиеся при строительстве имеют сертификаты пожарной безопасности.

Противопожарная защита достигается в проекте применением следующих решений:

Инд. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №			
10702-ПБ					

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

- применяемое в проекте технологическое оборудование имеет необходимые сертификаты соответствия требованиям промышленной и пожарной безопасности и разрешения Ростехнадзора России;
- предусматривается система контроля за технологическим процессом. Технологическое оборудование оснащается манометрами, уровнемерами, запорной и предохранительной арматурой;
- опоры эстакад – негорючие, выполнены из металлических труб;
- к проектируемому объекту предусматривается подъезд для пожарных автомобилей;
- применением основных строительных конструкций и материалов, в том числе используемых для облицовок, с нормированными показателями пожарной опасности.

Распределительные сети 380/220 В выполнены кабелями марки ВВГнг(А)-LS-1 с негорючей изоляцией по кабельной эстакаде высотой 2,5 м в коробах.

Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями и наружными установками, обеспечивающие пожарную безопасность проектируемых объектов приняты на основании требований Федерального закона № 123-ФЗ от 22.07.2008, СП 4.13130.2013.

#### Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности проектируемого объекта включают в себя следующие решения:

- назначение лиц, персонально ответственных за пожарную безопасность отдельных территорий, зданий, сооружений, технологического оборудования; за содержание в исправном состоянии систем противопожарной защиты и пожарной техники;
- установление на объектах соответствующего противопожарного режима;
- постоянный контроль соблюдения пожарной безопасности объектов комиссиями производственного контроля
- ежегодное проведение аттестации объектов в области пожарной безопасности;
- своевременное выполнение предписаний государственных надзорных органов;
- проведение на постоянной основе противопожарных инструктажей и занятий по пожарно-техническому минимуму для работников, а также для работников подрядных организаций, выполняющих работы на объектах;
- обеспечение объектов первичными средствами пожаротушения, а также средствами противопожарной пропаганды;
- проведение, в соответствии с графиком, учебно-тренировочных занятий по тушению условных пожаров с персоналом объектов;
- взаимодействие с территориальными органами ГОиЧС в части проведения ежегодных комплексных учений по тушению условных пожаров и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Ив. № подл.	10702-ПБ				
Подп. и дата					
Взам. инв. №					

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	ПТЭС-ЛК-К7-ПБ	Лист
							8

### 3 Характеристика пожарной опасности технологических процессов, используемых на линейном объекте

Проектируемые лотки для сбора дождевых стоков и резервуары для сбора дождевых вод, не являются взрывопожароопасными.


Инд. № подл.	Взам. инв. №
10702-ПБ	
Подп. и дата	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

ПТЭС-ЛК-К7-ПБ

**4 Описание и обоснование проектных решений, обеспечивающих пожарную безопасность линейного объекта (противопожарное расстояние от оси трассы до населенных пунктов, промышленных и сельскохозяйственных объектов, лесных массивов, расстояние между прокладываемыми параллельно друг другу трассами линейных объектов, пересечение с трассами других линейных объектов, устройство охранных зон)**

Размещение проектируемых сооружений принято с соблюдением противопожарных норм проектирования. Противопожарные разрывы между сооружениями соответствуют противопожарным требованиям ФЗ-123, СП 4.13130.2013, ПУЭ.

В соответствии с заданием на проектирование проектом предусматривается строительство следующих объектов системы поверхностных стоков:

- водосборных и водоотводных лотков на кровлях зданий Котельной № 7 и ОВК с системой электрообогрева;
- водосборных и водоотводных лотков в границах территории площадки Котельной № 7;

Сбор дождевых и талых сточных вод в резервуары стальные подземные объемом 100 и 150 м<sup>3</sup> с последующим вывозом передвижной техникой на очистные сооружения, расположенные на площадке АБК (объект ПТЭС-ЛК-АБК).


Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.  
10702-ПБ

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

ПТЭС-ЛК-К7-ПБ

Лист

10

**5 Описание проектных решений по размещению линейного объекта, в том числе зданий, строений и сооружений в его составе, обеспечивающих пожарную безопасность линейного объекта (противопожарное расстояние между зданиями, сооружениями, наружными установками, отдельно стоящими резервуарами с нефтью и нефтепродуктами, компрессорными и насосными станциями и др., проектные решения по наружному противопожарному водоснабжению, проезды и подъезды для пожарной техники)**

Размещение проектируемых сооружений принято на основании технологических решений, подхода трасс инженерных коммуникаций, с учетом рельефа местности, розы ветров, с соблюдением санитарных и противопожарных норм проектирования и в соответствии с градостроительным планом земельного участка.

Проект предусматривает строительство технологических объектов на свободном от застройки месте.

Состав проектируемых сооружений следующий:

- Резервуар для сбора дождевых вод,  $V=100 \text{ м}^3$  (поз.1 по ИЛО.ПЗУ) – 1 шт.;
- Резервуар для сбора дождевых вод,  $V=150 \text{ м}^3$  (поз.2 по ИЛО.ПЗУ) – 1 шт.;
- Лотки для сбора дождевых стоков с площадки (поз.3 по ИЛО.ПЗУ).

Полный перечень сооружений представлен в графической части.

Автопроезды с переходным типом покрытия обеспечивают подъезд пожарной техники к проектируемым сооружениям.

Инженерные сети запроектированы как единое комплексное хозяйство с учетом общего планировочного решения площадки. Увязка сетей выполнена на основании проектов инженерных коммуникаций.

Проезд до места производства работ возможен в любое время года по автомобильной дороге.

Проектом предусматривается устройство проезда к проектируемым сооружениям с разворотной площадкой.

Схема внутривозрадных проездов на площадке принята тупиковая с устройством разворотной площадки размерами в плане 15,00 x 15,00 м.

Конструкция и вид покрытия проездов по площадке назначены, исходя из транспортно-эксплуатационных требований, категории проектируемых проездов, а также обеспеченности местными строительными материалами.

Характеристики и технические показатели проездов по территории пункта сбора приняты согласно СП 37.13330.2012 «Промышленный транспорт. Актуализированная редакция СНиП 2.05.07-91\*», п. 7.5.2, таблица 7.9 и приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Технические показатели внутривозрадных проездов

Наименование	Ед.изм.	Норматив
Категория проездов		IV-в
Расчетная скорость:	км / ч	15

Инд. № подл.	10702-ПБ				
Подл. и дата					
Взам. инв. №					

Наименование	Ед.изм.	Норматив
Число полос движения		1
Ширина проезжей части	м	4,50
Ширина обочин	м	1,00

Дорожная одежда подъезда и разворотных площадок (тип 1,) предусмотрена следующая:

– покрытие из фракционированного щебня фр. 31,5-63,0 мм М600, уложенное по способу заклинки щебнем фр. 8,0-16,0 мм по ГОСТ 32703-2014, толщиной 20 см;

– основание из фракционированного щебня фр. 31,5-63,0 мм М600 уложенное по способу заклинки щебнем фр. 8,0-16,0 мм по ГОСТ 32703-2014, толщиной 20 см.


Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.  
10702-ПБ

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

ПТЭС-ЛК-К7-ПБ

Лист

12

**6 Описание и обоснование принятых  
объемно-планировочных и конструктивных решений,  
степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной  
опасности, предела огнестойкости и класса пожарной  
опасности строительных конструкций обеспечивающих  
функционирование линейного объекта зданий, строений  
и сооружений, проектируемых и (или) находящихся  
в составе линейного объекта**

В составе проекта разработаны следующие сооружения под технологическое оборудование и установки:

1. Фундамент под резервуар для сбора дождевых вод,  $V=100 \text{ м}^3$  (поз.1 по ПЗУ) – 1 шт.;

2. Фундамент под резервуар для сбора дождевых вод,  $V=150 \text{ м}^3$  (поз.2 по ПЗУ) – 1 шт.;

В качестве основания под емкости предусмотрены фундаменты из буропускных свай с монолитным железобетонным плитным ростверком.

Буроопускные свай диаметром 600 мм с применением бурообсадных труб и погружением в цементный раствор железобетонных свай. Основной шаг свай 2 метра, в шахматном порядке из бетона В35, F400, W10. Объединение свай между собой выполнено монолитным ростверком высотой 300 мм, выполненного из бетона В35, F400, W10 и установленного на подготовку из бетона В12,5 толщиной 100 мм. Армирование предусмотрено верхними и нижними сетками из арматурных стержней диаметром арматуры 14 мм с шагом в продольном и поперечном направлении 200 мм, обвязка в пространственный каркас предусмотрена хомутами из стержней диаметром 8 мм по ГОСТ 5781-82, основной шаг хомутов 400мм в шахматном порядке. Обратная засыпка емкостей предусмотрена непучинистым грунтом. Для предотвращения всплытия резервуары закрепляются при помощи хомутов из листовой стали к закладным деталям монолитной плиты.

За относительную отметку 0,000 для резервуара  $V=100 \text{ м}^3$  принята отметка планировки земли, что соответствует абсолютной отметке 20,50 (Балтийская система высот). Отметка верха плиты -4,090\* м.

За относительную отметку 0,000 для резервуара  $V=150 \text{ м}^3$  принята отметка планировки земли, что соответствует абсолютной отметке 22,20 (Балтийская система высот). Отметка верха плиты - 5,230\* м.

3. Колодцы металлические подземные – 9 шт.

Колодец – металлический индивидуальный из стальных труб диаметром 1420x12 мм по ГОСТ 10704-91. Для предотвращения возможных перемещений колодцы устанавливаются на плиту по ГОСТ 21924.0-84 при помощи болтов. Отметка низа колодцев в диапазоне -1,100...-2,450 м. Для основания плиты применяется песчаная подушка толщиной 100 мм и уплотненный щебнем грунт 200 мм.

4. Опоры под дыхательную трубу резервуара.

Опоры для крепления трубопроводов выполняется из трубы диаметром 89x6 по ГОСТ 8732-78 опирающихся на блок ФБС12.4.3-Т по ГОСТ 13579-2018. Под блок ФБС устраивается песчаная подушка.

Интв. № подл.	10702-ПБ				
Подп. и дата					
Взам. инв. №					

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

ПТЭС-ЛК-К7-ПБ

Лист

13



Класс пожароопасности строительных конструкции - К0 (непожароопасный), согласно таблице №6 ФЗ-123.

Пожарная опасность применяемых строительных материалов – негорючий (НГ).


Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
10702-ПБ		

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

ПТЭС-ЛК-К7-ПБ



**8 Сведения о категории оборудования и наружных установок, по критерию взрывопожарной и пожарной опасности**

Оборудование и наружные установки в данном проекте отсутствуют.


Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
10702-ПБ		

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

ПТЭС-ЛК-К7-ПБ

### 9 Перечень оборудования, подлежащего защите с применением автоматических установок пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией

В данном проекте отсутствует оборудование, подлежащее защите автоматическими установками пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией.


Инва. № подл.	Взам. инв. №
10702-ПБ	
Подп. и дата	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

ПТЭС-ЛК-К7-ПБ

**10 Описание и обоснование технических систем противопожарной защиты (автоматических систем пожаротушения, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, внутреннего противопожарного водопровода, противодымной защиты), описание размещения технических систем противопожарной защиты, систем их управления, а также способа взаимодействия с инженерными системами зданий и оборудованием, работа которого во время пожара направлена на обеспечение безопасной эвакуации людей, тушение пожара и ограничение его развития, а также порядок работы технических систем (средств) для работы автоматических систем пожаротушения и пожарной техники (при наличии таких систем)**

В данном проекте отсутствует оборудование, подлежащее защите автоматическими установками пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией.


Инов. № подл.	10702-ПБ
Подл. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

ПТЭС-ЛК-К7-ПБ

Лист

18

## 11 Описание технических решений по противопожарной защите технологических узлов и систем

Проектом предусмотрены следующие решения по противопожарной защите технологических узлов и систем:

- защита металлических сооружений, оборудования от прямых ударов и вторичных воздействий молнии и проявления статического электричества, а также заземление всех нетоковедущих металлических частей электрооборудования и строительных металлических конструкций;
- размещение оборудования на открытой площадке;
- взаимное расположение и расстояния между сооружениями на территории в соответствии с требованиями ФЗ-123, СП 4.13130.2013, ПУЭ.


Инов. № подл.	10702-ПБ
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

ПТЭС-ЛК-К7-ПБ

Лист

19



- определяется порядок эвакуации людей, транспорта, спецтехники;
- устанавливаются таблички с указанием номеров телефонов вызова пожарной охраны, должности и фамилии лица, ответственного за пожарную безопасность на объекте;
- содержание в исправном состоянии системы и средств противопожарной защиты, включая первичные средства тушения пожаров, не допускать их использования не по назначению;
- обучение персонала действиям по ликвидации аварийных ситуаций;
- проведение учебных тренировок персонала с отработкой практических действий в случае аварии;
- своевременное проведения ремонтных работ на аппаратах, трубопроводах и сооружениях;
- осуществление контроля за соблюдением графиков планово-предупредительных ремонтов (ППР) оборудования со стороны технических служб.


Инд. № подл.	Взам. инв. №
10702-ПБ	
Подп. и дата	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

ПТЭС-ЛК-К7-ПБ

Лист

21



**13 Определение пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей, уничтожения имущества (при выполнении обязательных требований пожарной безопасности, установленных техническими регламентами, и выполнении в добровольном порядке требований нормативных документов по пожарной безопасности расчет пожарных рисков не требуется)**

Согласно п. 3 ст. 6 Федерального закона № 123-ФЗ при разработке данной проектной документации в полном объеме выполнены требования пожарной безопасности, установленные техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» № 184-ФЗ, и нормативными документами по пожарной безопасности. Таким образом, расчет пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей, уничтожения имущества не требуется.


Инов. № подл.	Взам. инв. №
10702-ПБ	
Подп. и дата	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

ПТЭС-ЛК-К7-ПБ

Лист

22

## ТЕКСТОВЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ


Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
10702-ПБ		

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

ПТЭС-ЛК-К7-ПБ

**Приложение А.  
Библиография**


Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
10702-ПБ		

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

ПТЭС-ЛК-К7-ПБ

Лист

24

1. О требованиях пожарной безопасности: закон Российской Федерации № 123-ФЗ от 22.07.2008.
2. СП 1.13130.2020. Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы.
3. СП 2.13130.2020. Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты.
4. СП 3.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности.
5. СП 4.13130.2013. Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям.
6. СП 484.1311500.2020. Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования.
7. СП 6.13130.2021. Системы противопожарной защиты. Электроустановки низковольтные. Требования пожарной безопасности.
8. СП 7.13130.2013. Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования.
9. СП 8.13130.2020. Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности.
10. СП 12.13130.2009. Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.
11. Правила противопожарного режима в Российской Федерации.
12. Правила устройства электроустановок (ПУЭ).


Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.  
10702-ПБ

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

ПТЭС-ЛК-К7-ПБ

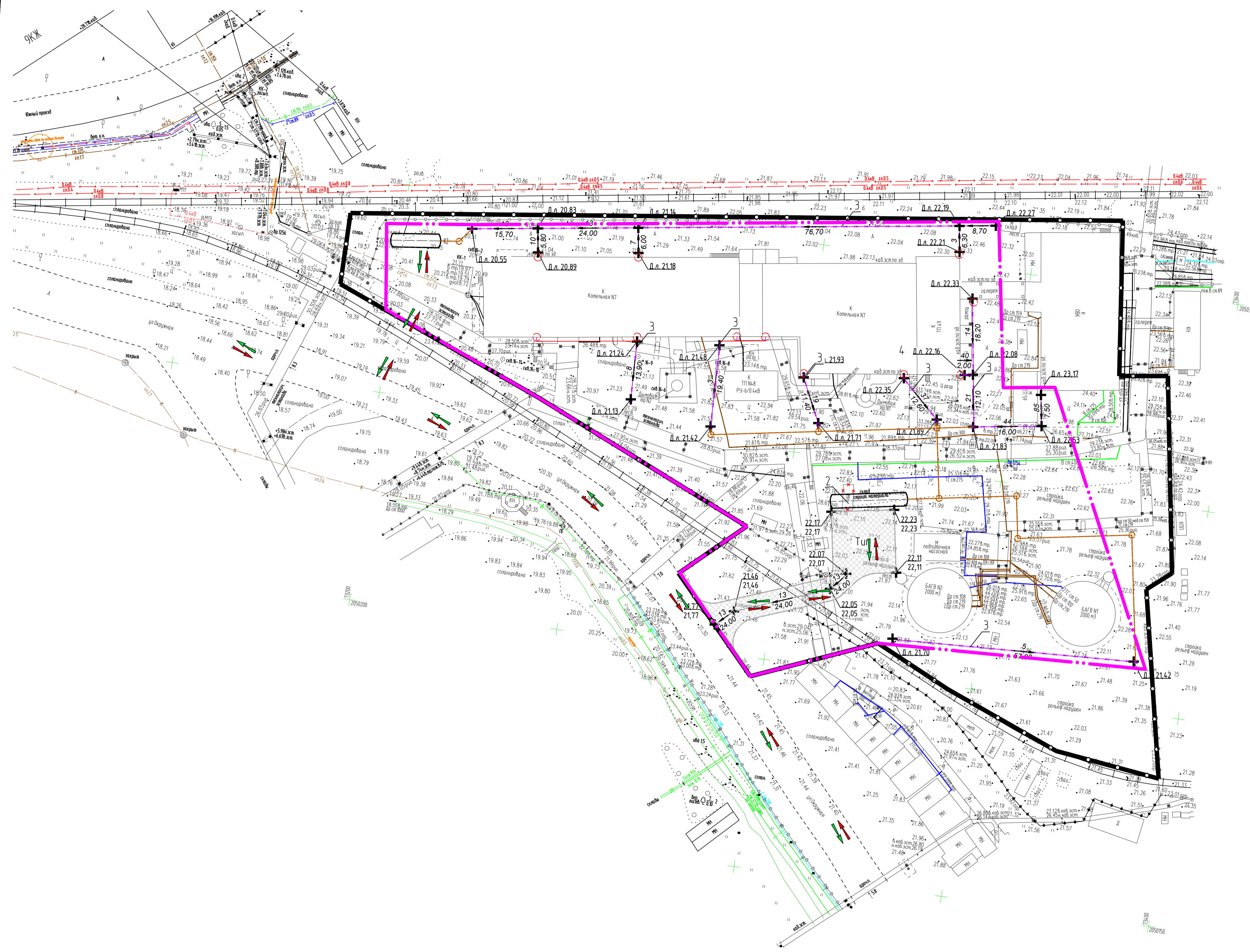
Лист

25

**ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**


Инв. № подл.	10702-ПБ	Взам. инв. №	
		Подл. и дата	

						<b>ПТЭС-ЛК-К7-ПБ</b>			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				
Разработал		Быстрых А.В.			23.05.22	<b>ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ</b>	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Лейбович Л.О.			23.05.22		П	1	2
Н.контр.		Лейбович Л.О.			23.05.22		<b>ООО НИПППД «Недра»</b>		
ГИП		Жуков А.П.			23.05.22				



Номер на плане	Наименование	Кол.	Примечание
Проектируемые:			
1	Резервуар для сбора дождевых вод V=100 м³	1	
2	Резервуар для сбора дождевых вод V=150 м³	1	
3	Лотки для сбора дождевых стоков с площадки		
Существующие:			
4	Котельная №7	1	

УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И ИЗОБРАЖЕНИЯ

Наименование	Обозначение
Граница участка	
Граница благоустройства	
Водоотводной лоток	
Канализация дождевая	
Продольный уклон	
Расстояние	
Пути эвакуации	
Пути движения пожарной техники	

Либлин. Подпись и дата  
10.02-ПБ  
Экз. №10

0 5 10 метры

M 1500

И.м.					Колуч.			Лист			№ док.			Подпись			Дата		
<p align="center"><b>ПТЭС-ЛК-К7-ПБ</b></p> <p align="center">ПТЭС. Район котельных. Котельная №7. Строительство лифтовой канализации</p>																			
<p>Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности</p>												Стация	Лист	Листов					
												П	1						
<p>Ситуационный план расположения проектируемых объектов с указанием выезда быдза на территорию и путей подъезда к объектам пожарной техники и маршрутов эвакуации</p>												ООО НИПППД "Недра"							
Разработал	Яков М.И.		16.05.22																
Рис. сектора	Быстрых А.В.		16.05.22																
Нач. отдела	Лейбович Л.О.		16.05.22																
ГИП	Жиков А.П.		16.05.22																
Н.контр.	Быстрых А.В.		16.05.22																