

## 2. Раздел 2 Положение о размещении линейных объектов

### 2.1 Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов, а также линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением местоположения

Проект планировки территории подготовлен для размещения объект «ПАО «ММК». Система закрытых коллекторов по переносу стока реки Башик в Магнитогорское водохранилище на реке Урал».

Проектируемый линейный объект проходит по землям населенных пунктов и по территории ПАО «ММК» (земли населенных пунктов, разрешенные под промышленные предприятия).

Определение границ зоны планируемого размещения обусловлено необходимостью строительства объекта «ПАО «ММК». Система закрытых коллекторов по переносу стока реки Башик в Магнитогорское водохранилище на реке Урал». Земли вдоль береговой линии водного объекта р. Башик оказываются в пределах водоохранной зоны, прибрежной защитной полосы и береговой полосы. Возведение капитальных сооружений в пределах указанных зон согласно законодательству или сильно ограничено, или недопустимо. В данных условиях устройство коллектора решает эти проблемы. Согласно Водному кодексу РФ п.10 для водотоков, заключаемых в коллекторы, водоохранная зона не устанавливается. Благодаря этому снимаются соответствующие ограничения на планировочные решения, и принципиально улучшается генеральный план застройки. В целях предотвращения истощения водных ресурсов р.Урал в период весеннего половодья для р.Башик попуски назначены с общей площади водосбора. Нижняя часть водосбора, примыкающая к р.Урал (Магнитогорское водохранилище) является урбанизированной территорией, где естественные природные ландшафты заняты промышленно-городскими комплексами.

Обязательный (экологический) попуск в апреле - месяце должен быть не менее 20% объема половодья года 75% обеспеченности, то есть не менее 152,7тыс.м<sup>3</sup> (письмо от Нижне-Обского бассейнового водного управления (Отдел водных ресурсов по Челябинской области. Приложение Е).

Проект планировки территории разработан на участки №1 длиной 0,901 км и №2 длиной 0,246км, проходящие по землям населенных пунктов общей длиной 1,147 км, общей площадью 1,0984 га. Ширина полосы на участке №1- от 3м до 15м, на участке №2- от 12м до 15м. Граница зоны планируемого размещения объекта соответствует нормативной границе полосы отвода.

Проектный безнапорный самотечный коллектор диаметром 500-600мм при наполнении  $h/d=0,6$  рассчитан на расход 0,25 м<sup>3</sup>/с или 254л/с. Общая длина коллектора — 6,803км (из них участок №1 длиной 0,901 км , участок №2 длиной 0,246 км).

Проектный безнапорный самотечный коллектор длиной 6,803км состоит из следующих конструктивных элементов:

- приемная часть - входной оголовок из монолитного железобетона;
- коллектор подземной прокладки с смотровыми колодцами из полимерных труб;

Подп. и дата							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Коп.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	083-0308-23-04-ППТ-ТЧ	Лист
							18

- коллектор, проходящий в существующем железобетонном тоннеле диаметром 2,0м;
- коллектор, проходящий в существующем железобетонном тоннеле размером 5х3,1м ;
- пересечение коллектора с коммуникациями в полиэтиленовых кожухах;
- выходной оголовок- из монолитного железобетона .

Коллектор запроектирован с уклоном не менее 0,001 по направлению к выпуску; при плоском рельефе местности уклон уменьшен до 0,0005 (СП 31.13330.2021 п.11.13), предусматривается подземная прокладка коллектора из пластиковой трубы КОРСИС DN/ID 500мм и КОРСИС DN/ID 600мм, класс жесткости SN8, раструбным соединением с уплотнительным кольцом. Прокладка предусматривается с учетом требований СП 399.1325800.2018. Трубы серии КОРСИС соответствуют требованиям ГОСТ Р 54475. Выполнен расчет трубы «Корсис» на прочность.

Устойчивость подземного трубопровода обеспечивается с помощью обратной засыпки песком и местным грунтом, а также колодцами из полимерных труб. Для труб серии КОРСИС предусмотрено опирание на плоское основание из песчаной подготовки толщиной 100мм. Засыпка пазух из песка траншей до уровня верха трубы +0,30м (0,3м-защитный слой) с уплотнением до  $K_{som} = 0,92$ . Выше - засыпка местным грунтом. Минимальная общая засыпка от низа трубы не менее 2,0м

При прокладке труб в грунтах ИГЭ1 (не уплотненные грунты с расчетным сопротивлением  $R_0$  менее 0,1МПа), с возможной неравномерной осадкой, предусматривается дополнительно искусственное железобетонное основание из сборных железобетонных плит Пбд-15 размером 0,74x0,78x0,12м серии 3.006.1-2.87 вып.2 через 5м по длине трубопровода.

Входная часть коллектора расположена в 70 м от ограждения территории ООО «АТУ» ПАО «ММК». Входная часть коллектора запроектирована с учетом того, что в первую очередь экологические попуски реки Башик (300л/с) поступят в коллектор, а остальной расход направлен в существующий канал промливнестоков ПАО «ММК» . Входной оголовок представляет собой вертикальную стенку из монолитного железобетона марки В22,5, W8, F150 , в которую входит труба коллектора с порогом-ограничителем для отвода пусков в канал промливнестоков.

На территории объекта «ПАО «ММК». Система закрытых коллекторов по переносу стока реки Башик в Магнитогорское водохранилище на реке Урал» отмечается большое количество коммуникаций (ЛЭП, наружные сети водоснабжения, канализации, теплоснабжения, газоснабжения), ж/б и металлических мостов, существующих порталов, дорог.

На участке №1 предусматривается подземная прокладка коллектора из пластиковой трубы КОРСИС DN/ID 500мм.

На участке №2 предусматривается подземная прокладка коллектора из пластиковой трубы КОРСИС DN/ID 600мм и устройство выходного оголовка.

Выходной оголовок расположен в 70 м от существующего уреза воды реки Урал.

С целью недопущения размыва грунтов дно и откосы выходного оголовка крепятся монолитным железобетоном марки В22,5, W8, F150 толщиной 0,20м по бетонной подготовке марки В7.5 толщиной 10см.

Технологический процесс на линейном объекте не пожароопасный.

2.2 Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов

Зона планируемого размещения объекта «ПАО «ММК». Система закрытых коллекторов по переносу стока реки Башик в Магнитогорское водохранилище на реке Урал» устанавливается на территории г. Магнитогорска в промышленной зоне ПАО «ММК» и на землях населенных пунктов (участок №1 и участок №2).

В 2024г 14 сентября вышло ПП РФ №1816 с изменениями и дополнениями, в котором представлен перечень случаев, при которых для строительства, реконструкции линейного объекта не требуется подготовка документации по планировке территории, а также изменения, которые вносятся в перечень видов объектов, размещение которых может осуществляться на землях или земельных участках, находящихся в государственной или муниципальной собственности, без предоставления земельных участков и установления сервитутов, утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 3 декабря 2014 г. N 1300.

На участок коллектора длиной 5,656 км, проходящего в промышленной зоне ПАО «ММК», проект планировки территории и межевания не требуется.

Проект планировки территории и проект межевания разработан на участки №1 длиной 0,901 км и на участке №2 длиной 0,246км, проходящие по землям населенных пунктов общей длиной 1,147 км. Участки расположены на территории г.Магнитогорска Челябинской области.

2.3 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов

Таблица 2.3 – Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов

Система координат МСК-74								
№ точк и	Координаты		№ точк и	Координаты		№ точк и	Координаты	
	X	Y		X	Y		X	Y
Участок №1								
1	415113.9398	1369699.0013	12	414962.5282	1369569.8963	23	414550.0878	1369299.336
2	415102.8741	1369682.9641	13	414902.4608	1369525.004	24	414608.0015	1369338.7642
3	415070.7996	1369660.8194	14	414838.9412	1369478.0237	25	414677.3068	1369388.1043
4	415066.4916	1369660.65	15	414836.3434	1369476.101	26	414844.9365	1369511.0996
5	415061.916	1369656.5435	16	414834.6493	1369478.7526	27	414848.9103	1369505.5764
6	415060.7054	1369651.1322	17	414832.8269	1369481.2863	28	414950.6467	1369578.7739
7	415044.8689	1369639.7953	18	414506.5147	1369250.5756	29	414950.2641	1369590.6131
8	415018.895	1369623.6608	19	414497.4144	1369246.5035	30	414999.7453	1369629.0987
9	414963.9841	1369581.8916	20	414379.6772	1369193.5603	31	415015.2689	1369625.8606
10	414963.7159	1369572.7481	21	414373.5533	1369207.179	32	415056.8789	1369655.2837
11	414963.7441	1369570.7252	22	414499.4465	1369263.7685	33	415078.4436	1369676.8487

Инов. № подл.	Подп. и дата	Подп. и дата							Лист
			083-0308-23-04-ППТ-ТЧ						20
Изм.	Коп.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

						34	415104.7719	1369709.8698
Участок №2								
1	415902.2464	1365820.378	5	415899.7734	1365599.0044	9	415864.3451	1365740.1834
2	415901.6362	1365815.3892	6	415890.9432	1365574.2566	10	415885.7495	1365761.7814
3	415900.6466	1365755.3284	7	415876.3843	1365579.7804	11	415886.6495	1365816.4264
4	415884.5482	1365736.4136	8	415879.822	1365600.3496	12	415886.7975	1365817.6361

Координаты колодцев приведены в таблице 2.4  
Таблица 2.4 Координаты колодцев (участок №1, №2)

Система координат МСК-74			
№№ п/п	№№ п/п	Координаты	
		Х	у
Участок №1			
1	К-11	415083,2784	1369679,8313
2	К-12	415059.8463	1369655.2672
3	К-13	415022.1515	1369628.7075
4	К-14	414961.1454	1369585.7228
5	К-15	414960.7516	1369572.2797
6	К-16	414900.6607	1369527.4032
7	К-17	414837.1303	1369480.4152
8	К-18	414833.5122	1369485.4785
9	К-19	414772.2631	1369442.1676
10	К-20	414711.0241	1369398.8639
11	К-21	414649.7391	1369355.5276
12	К-22	414594.6015	1369316.5383
13	К-23	414545.5903	1369281.8811
14	К-24	414504.7617	1369253.0101
15	К-25	414440.1659	1369223.5924
Участок №2			
16	К-96	415898.7158	1365815.5782
17	К-97	415897.6655	1365756.6195
18	К-98	415875.9248	1365735.5485
19	К-99	415884.1758	1365661.0038
20	К-100	415891.0274	1365599.1017

Ив. № подл.	Подп. и дата
Подп. и дата	

Изм.	Коп.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	083-0308-23-04-ППТ-ТЧ	Лист
							21

**2.4 Перечень координат характерных точек, границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения**

Объекты, подлежащие реконструкции в связи с переносом или переустройством из зон планируемого размещения линейного объекта, отсутствуют.

**2.5 Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения**

Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков и предельные параметры разрешенного строительства объектов капитального строительства включают в себя:

- 1) предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков, в том числе их площадь;
- 2) минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений;

На земельные участки, занятые линейными объектами, или предназначенные для размещения линейных объектов, действие градостроительных регламентов не распространяется.

Учитывая основные технические характеристики проектируемого объекта, проектом планировки территории определены границы зоны его планируемого размещения. Граница зоны планируемого размещения объекта установлена в соответствии с требованиями действующих норм отвода земель

- Общая площадь земель под строительство коллектора- 10,3га, из них:
- 9,202 га проходят в промышленной зоне ПАО «ММК», под которые зона планируемого размещения проектируемого объекта согласно ПП РФ №1816 от 14 сентября 2024г не требуется;
  - площадь зоны планируемого размещения проектируемого объекта на землях населенных пунктов — 1,0984 га, в том числе  $F_{уч.№1}$  - 0,6469 га,  $F_{уч.№2}$  - 0,4515 га.

Инв. № подл.						Подп. и дата			
								Подп. и дата	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	083-0308-23-04-ППТ-ТЧ		Лист	
								22	

**2.6 Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здания, строения, сооружения, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утверждённой документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов**

В проектной документации предусмотрены мероприятия по защите действующих коммуникаций в местах пересечения от возможного негативного воздействия, в связи с размещением проектируемого линейного объекта.

Безопасность в районах прохождения коллектора обеспечивается расположением его на соответствующих расстояниях от существующих объектов инфраструктуры, что обеспечивает их сохранность при строительстве новых, безопасность при проведении работ и надежность в процессе эксплуатации.

На участке №1 и участке №2 предусматривается подземная прокладка коллектора из пластиковой трубы КОРСИС DN/ID 500- 600мм.

Выходной оголовок расположен в 70 м от существующего уреза воды реки Урал. С целью недопущения размыва грунтов дно и откосы выходного оголовка крепятся монолитным железобетоном марки В22,5, W8, F150 толщиной 0,20м по бетонной подготовке марки В7,5 толщиной 10см.

Вариантность выбора места размещения линейных объектов рассматривалась в предпроектных проработках. Выбор трассы по объекту «ПАО «ММК». Система закрытых коллекторов по переносу стока реки Башик в Магнитогорское водохранилище на реке Урал» выполнен на основании предпроектных проработок по выбору прохождения трассы коллектора для отвода стока реки Башик в Магнитогорское водохранилище на р. Урал и определен из условий обеспечения безопасной эксплуатации.

**2.7 Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов**

Проектируемый линейный объект находится в пределах СЗЗ ПАО «ММК». Особо охраняемые территории регионального и местного значения в пределах участка изысканий отсутствуют ( Приложения В, Г).

На территории размещения линейного проектируемого объекта, объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического), отсутствуют (Приложение Д).

Осуществление мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов не требуется.

Лесные насаждения со статусом «защитные леса» и «лесопарковые зоны» отсутствуют (Приложение В).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Подп. и дата	Подп. и дата	083-0308-23-04-ППТ-ТЧ						Лист
				Изм.	Коп.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	23

## 2.8 Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

Проектируемый объект расположен вне зон особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значения, на уже антропогенной территории.

Реализация проекта не приведет к загрязнению территории района расположения объекта. Производство строительно-монтажных работ в границах отвода земель, позволит свести к минимуму воздействие на окружающую среду.

В состав мероприятий по контролю за состоянием окружающей среды на местах временного хранения отходов входят:

- контроль выполнения экологических, санитарных и иных требований в области обращения с отходами;

- контроль за своевременным вывозом отходов;

- контроль за состоянием мест хранения отходов;

- контроль периодичности вывоза отходов с территории для передачи их сторонним предприятиям;

- контроль соблюдения требований пожарной безопасности в области обращения с отходами.

По окончании строительства объекта предусматривается благоустройство территории и рекультивация земельных участков. Образование отходов производства и потребления не будет.

Ущерб окружающей среде может быть нанесен лишь в аварийных случаях, но для их предотвращения предусмотрены все возможные мероприятия в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

## 2.9 Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне

### 2.9.1. Перечень мероприятий по защите территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Согласно СП 165.1325800. 2014 линейный объект не попадает в зоны:

- возможного радиоактивного загрязнения;
- в зону возможного химического заражения;
- в зону возможного катастрофического затопления.

Согласно СП 165.1325800.2014 объект попадает в зоны:

- возможных сильных разрушении от взрывов, происходящих в мирное время в результате аварий.

При строительстве наиболее вероятный вариант при возникновении аварийных ситуаций - утечка СУГ и нефтепродуктов (бензин, дизельное топливо), его розлив и воспламенение, в результате возникает пожар, в том числе и с образованием огненного шара на транспорте.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Подп. и дата	Подп. и дата	083-0308-23-04-ППТ-ТЧ						Лист
										24
Изм.	Коп.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

По статистическим данным вероятность возникновения рассмотренной ЧС при выполнении противопожарных требований, устанавливаемых СНиП и НПБ составляет менее  $1 \times 10^{-6}$ .

В связи с расположением объекта на удалении менее 600 км от государственной границы (п. 3.12 ГОСТ Р 22.2.13-2023), он находится в зоне светомаскировки.

Проектируемый объект является стационарным, характер производства не предполагает возможности его переноса в военное время в другое место.

Основными превентивными мероприятиями для предупреждения на коллекторе и аварий на нем во время эксплуатации являются:

- организация осуществляет наблюдения за состоянием коллектора;
- организация ремонтно-укрепительных работ на коллекторе;
- создание и поддержание в рабочем состоянии системы оповещения населения и руководителей объектов экономики о возможной аварии на коллекторе.

Ввиду отсутствия зданий и обслуживающего персонала на линейном объекте эвакуации населения не предусматривается.

Затопление территории и подтопление коллектора предотвращаются планировкой территории.

На линейном объекте нет здания и сооружения по определению отнесенным к категориям по гражданской обороне. Вблизи территории расположения проектируемого объекта не располагаются потенциально опасные объекты, которые могут стать источниками чрезвычайной ситуации.

Вблизи территории расположения проектируемого объекта не располагаются потенциально опасные объекты, которые могут стать источниками чрезвычайной ситуации (Приложение Ж).

Коллектор проложен подземно, при эксплуатации возникшие аварии не приведут к чрезвычайной ситуации техногенного характера. Затопление и подтопление коллектора предотвращаются планировкой территории.

Для оповещения работников ПАО «ММК» в рабочее время используется телефонная, селекторная и радиосвязь, мобильная связь. Оповещение руководящего состава в ночное время, в праздничные и выходные дни осуществляется по телефонам и переносным рациям, а также посыльных на дежурном автотранспорте.

Оповещение территориальных органов управления и штабов по делам ГО и ЧС об аварийных ситуациях производится немедленно по форме, установленной табелем срочных донесений.

Помимо оповещения территориальных органов управления и штабов по делам ГО и ЧС принимаются меры по оповещению и привлечению по необходимости дополнительных служб и ведомств, перечисленных ниже:

Персонал объекта при возникновении пожара или ЧС сообщает по телефону в ЕДДС – 01, а в случае аварии на инженерных сетях в диспетчерскую службу эксплуатирующей организации.

**2.9.2. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности**

Для обеспечения пожарной безопасности выполняются следующие противопожарные мероприятия:

- стоянка автотранспорта и спецтехники осуществляется в отведенных для этих целей местах;
- дороги и участки строительства должны обеспечивать проезд пожарной техники в любое время года;
- складирование мусора и отходов производится в контейнеры, сжигание мусора и отходов на территории строительства недопустимо;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Подп. и дата							Лист	
Изм.	Коп.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	083-0308-23-04-ППТ-ТЧ				25



В период эксплуатации, территория в пределах трассы, должна своевременно очищаться от горючих отходов, мусора, тары, опавших листьев, сухой травы и т.п.;

- провести паспортизацию материалов, изделий, технологических процессов в части перечня пожарной безопасности;

- назначить ответственных лиц за пожарную безопасность на объекте строительства:

- разработать инструкцию о мерах пожарной безопасности на объекте строительства:

- обеспечить на участках строительства соблюдение установленного противопожарного режима и выполнение в установленные сроки мероприятий, обеспечивающих пожарную безопасность;

- обеспечить исправность технологического оборудования в соответствии с техническими требованиями и проектными решениями:

- немедленно принимать меры по устранению обнаруженных неисправностей, которые могут привести к пожару;

- организовать обучение, проведение противопожарных тренировок и проверку знаний у работников в области пожарной безопасности;

- установить порядок регулярной проверки состояния пожарной безопасности объекта и исправности технических средств тушения пожара в период строительства объекта.

В соответствии со статьей 16 ФЗ-123 технологическая среда (в настоящем проекте вода), участвующая в технологическом процессе относится к пожаробезопасной группе.

Пожароопасных технологических процессов, используемых на линейном объекте не имеется.

Принадлежность к опасным производственным объектам - не относится.

Пожарная и взрывоопасная опасность - объект разделению на категории не подлежит.

На проектируемом линейном объекте, отсутствуют технологические процессы, используемых на объекте определению, обеспечивающих пожарную безопасность линейного объекта.

Возможность возникновения опасных природных процессов, явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будет осуществляться строительство объекта, это:

- событие природного происхождения или результат деятельности природных процессов, которые по своей интенсивности, масштабу распространения и продолжительности могут вызвать поражающее воздействие на людей, объекты экономики и окружающую природную среду - отсутствуют.

- опасные воздействия, являющиеся следствием аварий в сооружениях или на транспорте, пожаров, взрывов или высвобождения различных видов энергии, а также воздействия, являющиеся следствием строительной деятельности на прилегающей территории - отсутствуют.

- наличие помещений с постоянным пребыванием людей- отсутствуют.

Проектируемый объект расположен вне зон воздействия поражающих факторов при авариях на взрывоопасных, химически опасных и радиационно опасных объектах.

Проектируемый объект - коллектор не пересекает автодороги республиканского значения.

На проектируемом объекте постоянный обслуживающий персонал отсутствует.

Проектируемый объект (система закрытых коллекторов) проложен подземно, и при возникших авариях, не приведет к чрезвычайной ситуации техногенного характера.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Подп. и дата	<p>экономики и окружающую природную среду - отсутствуют.</p> <p>- опасные воздействия, являющиеся следствием аварий в сооружениях или на транспорте, пожаров, взрывов или высвобождения различных видов энергии, а также воздействия, являющиеся следствием строительной деятельности на прилегающей территории - отсутствуют.</p> <p>- наличие помещений с постоянным пребыванием людей- отсутствуют.</p> <p>Проектируемый объект расположен вне зон воздействия поражающих факторов при авариях на взрывоопасных, химически опасных и радиационное опасных объектах.</p> <p>Проектируемый объект - коллектор не пересекает автодороги республиканского значения.</p> <p>На проектируемом объекте постоянный обслуживающий персонал отсутствует.</p> <p>Проектируемый объект (система закрытых коллекторов) проложен подземно, и при возникших авариях, не приведет к чрезвычайной ситуации техногенного характера.</p>			
			083-0308-23-04-ППТ-ТЧ			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист
						26

Проектируемый объект не относится к радиационно-опасным объектам или химически опасным объектам. Мероприятия по контролю за радиационной, химической обстановкой проектируемого объекта в данном проекте не предусматриваются.

На линейном объекте отсутствуют технологические процессы, нет необходимости, принимать проектные решения по обеспечению безаварийной остановки при угрозе воздействия или воздействию по проектируемому объекту поражающих факторов современных средств поражения.

Проектируемый объект не является объектом «с непрерывным технологическим процессом», поэтому дополнительных технологических решений по безаварийной остановке не предусматривается.

Инв. № подл.	Подп. и дата						
	Подп. и дата						
	Подп. и дата						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	083-0308-23-04-ППТ-ТЧ	Лист
							27