вредного вещества в атмосферном воздухе, формируемая выбросами этого вещества предприятием не превышает 0,1 ПДК, то учет фонового загрязнения атмосферы не требуется, и группы веществ, обладающие комбинированным вредным воздействием, в которые входит данное вещество, не рассматриваются».

Проведенный расчет рассеивания показал, что на границе жилой зоны концентрации загрязняющих веществ ЗВ и групп суммации по всем веществам составили величину менее 0,1 ПДК, что соответствует требованиям СанПиН 2.1.6.1032-01 «Атмосферный воздух и воздух закрытых помещений, санитарная охрана воздуха. Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест».

Локальные максимумы концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы расчетного прямоугольника изображены на картах-схемах в виде точек и цифровых значений концентраций в долях ПДК в этой точке.

Таблица 3.1.4

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-219,50	361,00	2,00	точка пользователя	ул. Лермонтова,10

Уровни загрязнения атмосферы и результаты расчетов в соответствии с ГОСТ 17.2.3.02-78 и нормативными документами Госкомгидромета приведены в виде карт-схем рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы расчетного прямоугольника. Результаты расчетов рассеивания, изолинии концентраций загрязняющих веществ в долях ПДК изображены на картах-схемах приложения А.

Результаты расчетов рассеивания загрязнения атмосферы выбросами строительных работ с максимальными приземными концентрациями в долях ПДК, приведены в таблице ниже

Таблица 3.1.5

Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в расчетных точках в период строительства

Код ЗВ	Наименование вещества	Фон, д.ПДК	Приземные концентрации ЗВ в контрольных точках, д. ПДК
			№№ контрольных точек
			№1
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)		Расчет по веществу нецелесообразен
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)		Расчет по веществу нецелесообразен
0328	Углерод (Сажа)	+	Расчет по веществу нецелесообразен
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	+	Расчет по веществу нецелесообразен
0337	Углерод оксид		Расчет по веществу нецелесообразен
2704	Бензин нефтяной	+	Расчет по веществу нецелесообразен
2732	Керосин	+	Расчет по веществу нецелесообразен
Группа сумм. 6204 (2) 301,330		+	Расчет по веществу нецелесообразен

Процентный вклад источников представлен в приложении А7.

Расчеты рассеивания ЗВ показали, что выбросы от проектируемого объекта не превышают установленного критерия. Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ составляют величины менее 0,1 ПДК для всех веществ.

С целью максимального сокращения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу проектом предусмотрены следующие технологические решения:

- максимально-герметизированная система по всей технологической цепочке;

- надежная безаварийная работа всех коммуникаций;
- контроль и автоматизация технологических процессов для предупреждения аварийных ситуаций, соответственно уменьшения выбросов вредных веществ в атмосферу за счет точного соблюдения заданных технологических параметров;
- выбор запорно-регулирующей арматуры и технологического оборудования, соответствующих рабочим параметрам процесса и коррозионной активности среды;
- поддержание параметров процесса в заданном режиме за счет средств автоматизации, а также системы блокировки при их нарушении;

Реализация указанных мероприятий сводит до минимума ущерб, наносимый атмосферному воздуху.

3.1.6. Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

В целях охраны воздушной среды от загрязнения вредными выбросами проектом предусматриваются следующие мероприятия:

– контроль и автоматизация технологических процессов для предупреждения аварийных ситуаций, соответственно уменьшения выбросов вредных веществ в атмосферу за счет точного соблюдения заданных технологических параметров;

Мероприятия по охране атмосферного воздуха от загрязнения при штатном режиме строительства, включают:

– доставку сыпучих реагентов и материалов на стройплощадку в герметичной таре;

– приготовление и обработка растворов предусмотрена с использованием нетоксичных реагентов;

Реализация указанных мероприятий сводит до минимума ущерб, наносимый атмосферному воздуху.

3.1.7. Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ при неблагоприятных метеорологических условиях

Уровень загрязнения приземных слоев атмосферы во многом зависит от метеорологических условий. В некоторых случаях метеорологические условия способствуют накоплению вредных веществ в воздухе района расположения объекта. Для предупреждения указанных явлений осуществляют регулирование и сокращение вредных выбросов загрязняющих веществ проектируемого объекта в атмосферу.

При подготовке мероприятий по сокращению выбросов в периоды НМУ рассматривались величины вклада всех источников выбросов в общий уровень загрязнения атмосферы. Для этого использовались расчетные формулы максимальной концентрации примесей в воздухе, приведенные в «Методах расчётов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе, МРР-2017.

3.1.8. Оценка шумового воздействия проектируемого объекта

Период строительства

В период проведения строительных работ основные негативные последствия будут связаны с шумовым воздействием, В связи с этим, для оценки уровня шума был проведен акустический расчёт шума от работы строительной техники и оборудования.

В соответствии с требованиями СНиП 23-03-2003 нормируемыми параметрами непостоянного шума являются эквивалентные уровни звука $L_{Аэкв}$, дБА, и максимальные уровни $L_{Амакс}$, дБА.

Оценка уровня шума была выполнена в соответствии со следующими документами:

- ГОСТ 12,1,050-86 «Методы измерения шума на рабочих местах»;

- СН 2,2,4/2,1,8,562-96 «Санитарные нормы, Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»;
- СниП 23-03-2003 «Защита от шума»;
- ГОСТ 12,1,003-83 «Система стандартов безопасности труда, Шум, Общие требования безопасности».

Источниками шума при строительстве объекта будут автотранспорт и оборудование, представленное ниже. В качестве показателя выбрана площадка строительства ВЖК. Минимальное расстояние от границы площадки строительства до границы жилой зоны 15 м (ул. Октябрьская,10).

Эквивалентный уровень шума от грузового автомобиля – 44,2 дБа, максимальный уровень шума – 73,5 дбА. Для автотранспорта следует учесть длительность воздействия источника шума (30 мин).

Уровень звука источника шума с учетом суммарной длительности действия рассчитывается по формулам:

$L_{А.Экв}= L_{А.Экв.ц}$ +10 lg $t_{сум.}$-27

$L_{А.макс}= L_{А.макс.ц}$ +10 lg $t_{сум.}$-27 ,

где $L_{А.Экв.ц}$ - эквивалентный уровень звука за полный цикл характерного воздействия источника шума, дБА

$L_{А.макс.ц}$ - максимальный уровень звука за полный цикл характерного воздействия источника шума, дБА;

$t_{сум.}$ - суммарная длительность воздействия, мин,

$L_{А.Экв}= L_{А.Экв.ц}$ +10 lg $t_{сум.}$-27= 44,2 + 10 lg30 – 27 = 31,97 дБА

$L_{А.макс}= L_{А.макс.ц}$ +10 lg $t_{сум.}$-27 = 73,5+ 10 lg30 – 27=61,27 дБА,

Расчет уровня звука от автотранспорта в расчетной точке на границе селитебной зоны (РТ)

$L_{Атер.экв}= L_{АЭкв}$ -$L_{Арасг}$ -$L_{Авид.}$ -$L_{Аиоз}$;

$L_{Атер.макс}= L_{АЭкв}$ -$L_{Арасг}$ -$L_{Авид.}$ -$L_{Аиоз}$, где

$L_{А.}$ - шумовая характеристика источника шума, дБА

$L_{Арасг}$ - снижение уровня шума в зависимости от расстояния между расчетной точкой и источником шума

LАрасг1= 10 lg r/r_0 = 10 lg 15/7,5 = 3,01 дБА,

где r – расстояние между расчетной точкой и акустическим центром,

r_0 - для автотранспорта – 7,5 м

$L_{Авид.}$ - снижение уровня шума в зависимости от угла между расчетной точкой и акустическим центром

$L_{Авид.}$ = 10 lg(a/180) = 10 lg (0/180) =0 дБА,

где a – угол между расчетной точкой и акустическим центом – о град

$L_{Аиоз}$ - снижение уровня шума вследствие поглощения шума воздухом на расстоянии

LАиоз1= 5· r/1000 =5·15/1000 =0,075 дБА,

где r – расстояние между расчетной точкой и акустическим центром

Уровень звука от автотранспорта в расчетной точке (РТ1)

$L_{Атер.экв}$= 28,85 дБА

$L_{Атер.макс}$= 58,2 дБА

где r – расстояние между расчетной точкой и акустическим центром

Расчет шума от сварочного устройства

Lw - суммарный максимальный уровень звуковой мощности – 76 дБА;

Ожидаемые уровни звукового давления в расчетной точке определяются по формуле:

$$L = L_w - 20\lg r + 10\lg\Phi - \frac{\beta_a r}{1000} - 10\lg\Omega;$$

где Lw-октавный уровень звуковой мощности

Ф – фактор направленности источника шума (для источников с равномерным излучением Ф=1)

Ω - пространственный угол излучения источника, рад (2π)

R –расстояние от акустического центра источника шума до расчетной точки

Ва – затухание звука в атмосфере, дБ/км (по табл 5 СНиП 23-03-2003 принято 0)

Уровень звука L в расчетных точках составит:

РТ - 15 м

$L_{макс}$ =76-20lg15+10lg1-0-10lg6,28 = 44,5 Дба

Расчет шума от экскаватора

Lw - суммарный максимальный уровень звуковой мощности – 75 дБА;

Ожидаемые уровни звукового давления в расчетной точке определяются по формуле:

$$L = L_w - 20\lg r + 10\lg\Phi - \frac{\beta_a r}{1000} - 10\lg\Omega;$$

где Lw-октавный уровень звуковой мощности

Ф – фактор направленности источника шума (для источников с равномерным излучением Ф=1)

Ω - пространственный угол излучения источника, рад (2π)

R –расстояние от акустического центра источника шума до расчетной точки

Ва – затухание звука в атмосфере, дБ/км (по табл 5 СНиП 23-03-2003 принято 0)

Уровень звука L в расчетной точке составит:

РТ1 - 15 м

$L_{макс}$ =75-20lg15+10lg1-0-10lg6,28 = 43,5 дБА

Расчет шума от бульдозера

Lw - суммарный максимальный уровень звуковой мощности – 77 дБА;

Ожидаемые уровни звукового давления в расчетной точке определяются по формуле:

$$L = L_w - 20\lg r + 10\lg\Phi - \frac{\beta_a r}{1000} - 10\lg\Omega;$$

где Lw-октавный уровень звуковой мощности

Ф – фактор направленности источника шума (для источников с равномерным излучением Ф=1)

Ω - пространственный угол излучения источника, рад (2π)

R –расстояние от акустического центра источника шума до расчетной точки

Ва – затухание звука в атмосфере, дБ/км (по табл 5 СНиП 23-03-2003 принято 0)

Уровень звука L в расчетной точке составит:

РТ1 – 15 м

$L_{макс}$ =77-20lg15+10lg1-0-10lg6,28 = 45,5 дБА

Расчет шума от автокрана

Lw - суммарный максимальный уровень звуковой мощности – 74 дБА;

Ожидаемые уровни звукового давления в расчетной точке определяются по формуле:

$$L = L_w - 20\lg r + 10\lg\Phi - \frac{\beta_a r}{1000} - 10\lg\Omega;$$

где Lw-октавный уровень звуковой мощности

Ф – фактор направленности источника шума (для источников с равномерным излучением Ф=1)

Ω - пространственный угол излучения источника, рад (2π)

R –расстояние от акустического центра источника шума до расчетной точки

Ва – затухание звука в атмосфере, дБ/км (по табл 5 СНиП 23-03-2003 принято 0)

Уровень звука L в расчетной точке составит:

РТ1 - 15 м

$L_{макс}$ =74-20lg15+10lg1-0-10lg6,28 = 42,5 дБА

Суммарный уровень шума от всех источников определяется по формуле:

$$L_{сумм} = 10\lg\sum_{i=1}^{n} 10^{0.1L_{wi}}$$

где L_{wi} - уровень звуковой мощности источника шума, дБА;

n — общее число источников шума

Таким образом

для **РТ1** - 15 м

Lсумм = **50,16 дБА**

Таблица 3.1.6

Нормативные значения постоянного шума для территории, непосредственно прилегающих к жилым зданиям, согласно СН 2.2.4/2.1.8.562-96:

Местонахождение	Время суток	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								LA макс, дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам, зданиям поликлиник, зданиям амбулаторий, диспансеров, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, детских дошкольных учреждений, школ и других учебных заведений, библиотек	с 7 до 23 ч.	75	66	59	54	50	47	45	44	70
	с 23 до 7 ч.	67	57	49	44	40	37	35	33	60

Расчет уровня звука в расчетных точках на рабочих местах

Ожидаемые уровни звукового давления в расчетной точке определяются по формуле:

$$L = L_w - 20\lg r + 10\lg\Phi - \frac{\beta_a r}{1000} - 10\lg\Omega;$$

где Lw-октавный уровень звуковой мощности

Ф – фактор направленности источника шума (для источников с равномерным излучением Ф=1)

Ω - пространственный угол излучения источника, рад (2π)

R –расстояние от акустического центра источника шума до расчетной точки

Ва – затухание звука в атмосфере, дБ/км (по табл 5 СНиП 23-03-2003 принято 0)

Расчет шума от сварочного устройства РТ2 - 2 м

$L_{макс}$ =76-20lg2+10lg1-0-10lg6,28 = 62 дБА

Расчет шума от экскаватора РТ3 – 2 м

$L_{макс}$ =75-20lg2+10lg1-0-10lg6,28 = 61 дБА

Расчет шума от бульдозера РТ4 - 2 м

$L_{макс}$ =77-20lg2+10lg1-0-10lg6,28 = 63 дБА

Расчет шума от автокрана РТ5 - 2 м

$L_{макс}$ =74-20lg2+10lg1-0-10lg6,28 = 60 дБА

Таблица 3.1.7

Предельно допустимые уровни звукового давления, уровни звука для рабочих мест согласно СН 2.2.4/2.1.8.562-96

№ пп	Вид трудовой деятельности, рабочее место	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровни звука и эквивалентные уровни
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	звука (в дБА)
1	Выполнение всех видов работ (за исключением перечисленных в п.п. 1-4 и аналогичных им) на постоянных рабочих местах в производственных	95	87	82	78	75	73	71	69	80

Таким образом, в период проведения строительно-монтажных работ шумовое воздействие на рабочих местах **(РТ2-РТ5)** будет соответствовать предъявляемым санитарно-гигиеническим требованиям, шумовое воздействие на границе жилой зоны (**РТ1**) соответствовать предъявляемым требованиям ***для дневного времени.***

Особых мероприятий по защите от шума жилой зоны не требуется

3.1.9. Мероприятия по защите от шума

Разработка мер борьбы с вредным действием шумов и вибраций должна начинаться на стадии проектирования техпроцессов и машин, разработки конструктивных и объемно-планировочных решений производственных помещений и генерального плана предприятия.

Основными источниками вибраций являются различные технологические установки (двигатели), строительная техника (молоты, пневмовибрационная техника). Особенность действия вибраций заключается в том, что эти механические упругие колебания распространяются по грунту и оказывают свое воздействие на фундаменты различных сооружений, вызывая затем звуковые колебания в виде структурного шума. Зона действия вибраций определяется величиной их затухания в упругой среде (грунте) и в среднем эта величина составляет примерно 1 дБ/м.

Допустимые величины параметров вибрации на постоянных рабочих местах следует принимать в соответствии с требованиями СН 2.2.4/2.1.8.566-96 «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий».

Для устранения вредного воздействия вибрации на работающих следует предусматривать следующие мероприятия:

– снижение вибрации в источнике ее образования конструктивными или технологическими мерами;

– уменьшение вибрации на пути ее распространения средствами виброизоляции и вибропоглощения;

– дистанционное управление, исключающее передачу вибрации на рабочие места;

– средства индивидуальной защиты

– организационные мероприятия (рациональные режимы труда и отдыха, лечебно-профилактические и другие мероприятия).

5.1. ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ

Период строительства

Вода для питьевых нужд привозная бутилированная, соответствующая СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества». Хранение воды предусматривается во временном бытовом помещении в привезенной таре. Для обеспечения строительства водой на производственные нужды данным проектом будет осуществляться подрядной организацией в специальных бачках на договорных условиях.

Хозяйственно-бытовое водоотведение осуществляется ассенизационной машиной специализированной организации с последующим вывозом на очистные сооружения. Для санитарно-бытовых нужд на площадке предусмотрены биотуалеты и герметичные емкости.

В соответствии с МДС 12-46.2008 «Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ» потребность $Q_{тр}$ в воде определяется суммой расхода воды на производственные (поливка бетона, мытье машин и т.д.) $Q_{пр}$ и хозяйственно-бытовые $Q_{хоз}$ нужды.

Потребность $Q_{тр}$ в воде определяется сумой расхода воды на производственные $Q_{пр}$ и хозяйственно-бытовые Qхоз нужды:

$Q_{тр} = Q_{пр} + Q_{хоз}$

Расход воды на производственные потребности, л/с:

$Q_{пр} = K_ч \frac{q_п П_п K_н}{3600t}$,

где $q_п$ = 500 – расход воды на производственного потребителя, л;

$П_п$ – число производственных потребителей в наиболее загруженную смену; $П_п$ = 5

$K_ч$ =1,5 – коэффициент часовой неравномерности водопотребления;

t = 12 ч – число часов в смене;

$K_н$ = 1,2 – коэффициент на неучтенный расход воды.

$$Q_{пр} = 1{,}2 \times \frac{500 \times 5 \times 1{,}5}{3600 \times 12} = 0{,}1$$

Расходы воды на хозяйственно-бытовые потребности, л/с:

$Q_{хоз} = \frac{q_х П_р K_ч}{3600t} + \frac{q_д П_д}{60t_1}$

где qх = 15 л – удельный расход воды на хозяйственно-питьевые потребности работающего;

Пр – численность работающих в наиболее загруженную смену;Пр = 47.

Кч = 2 – коэффициент часовой неравномерности потребления воды;

qд = 30 л – расход воды на прием душа одним работающим;

Пд – численность пользующихся душем (до 80 % Пр);Пд = 45.

t1 = 45 мин – продолжительность использования душевой установки;

t = 12 ч – число часов в смене.

Расход воды для пожаротушения на период строительства $Q_{пож}$ = 5 л/с.

$$Q_{хоз} = \frac{15 \times 131 \times 2}{3600 \times 12} + \frac{30 \times 105}{60 \times 45} = 1{,}26$$

Потребность в воде на производственные и хозяйственные нужды равна:

$Q_{тр} = 0{,}1 + 1{,}26 = 1{,}27$ л/сек

5.1.1. СИСТЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ

Для отвода стоков от площадки жилищной застройки запроектированы системы:

- хозяйственно-бытовой канализации;
- напорной хозяйственно-бытовой канализации;

Расход хозяйственно-бытовой канализации составляет:

К1	181,0 м3/сут	17,516 м3/ч	8,084 л/сек

Наружные сети хозяйственно-бытовой канализации проектом приняты из полиэтиленовых труб ПЭ100SDR21-160x7,6;225x10,7; -315x15,0 тип «Техническая» по ГОСТ 18599-2001*. На выпусках, углах поворота проектом предусмотрены ж/б колодцы Д1000-1500мм по т.п. 902-09-22.84, все ж/б колодцы подлежат гидроизоляции. Основание-песок б=100мм.

Согласно рельефу местности проектом принято сбор самотечной хозяйственно-бытовой канализации осуществить в проектируемые канализационные насосные станции-КНС (производительностью- 29,1 м3/ч; высотой напора 30,0м), из насосной станции канализационные стоки поступают в проектируемую напорную канализационную сеть для последующего отвода через гасящий колодец ГК (Ду1500мм), в ранее существующую канализационную сеть на территории очистных сооружений. Насосные станции выполнены из стеклокомпозитов в полной заводской готовности, внутри корпуса которых установить запорное устройство для привода с ручным управлением с поверхности земли . Для исключения повреждения насосного оборудования предусмотрена сороулавливающая корзина.

Электроснабжение оборудования и насосов сети водоотведения производится в соответствии с ПУЭ, СП 256.1325800.2016 по III категории электроснабжения. Прокладка кабеля от проектируемой ТП до ВРУ кабелем марки АВВГШв, с сечением по расчету, производится открытым способом в траншее, в местах пересечений с дорогам и коммуникациями прокладка ведется в трубах. Глубина заложения кабеля 0,5м.

Сети напорной канализационной сети приняты из полиэтиленовых труб ПЭ100SDR13,6-160x11,7; тип «техническая» по ГОСТ 18599-2001*.

Проектируемый линейный объект состоит из четырех участков:

Участок 1

Строительство самотечного коллектора по улице Заводской и улице Кооперативной до проектируемой канализационной насосной станции (далее - КНС). Участок трубопровода предусмотрен из полиэтиленовых труб, диаметром 160-315 мм. Общая протяженность данного участка трубопровода – 1030,5 метров.

Участок 2

Строительство КНС и подъездной автодороги в районе пересечения улиц Заводской и Кооперативной.

Участок 3

Строительство напорного коллектора по улице Заводской и улице Кирова от КНС до проектируемой камеры гашения напора (далее – КГН) на территории существующих

очистных сооружений (кадастровый номер земельного участка 66:33:0401001:808). Участок трубопровода предусмотрен из двух полиэтиленовых труб, диаметром 160 мм. Общая протяженность данного участка трубопровода –3904,6 метров.

Участок 4

Строительство самотечного коллектора от проектируемой КГН до существующего канализационного колодца на территории очистных сооружений. Участок трубопровода предусмотрен из полиэтиленовых труб, диаметром 315 мм. Общая протяженность данного участка трубопровода – 2 метра.

Прокладка линейного объекта предусмотрена подземным способом.

Бытовые стоки, поступающие от санитарных приборов, собираются посредством внутренней системы бытовой канализации с последующим отводом в проектируемые внутриплощадочные сети канализации.

Система бытовой канализации принята самотечная и напорная (от КНС).

Сети системы хозяйственно-бытовой канализации, проложенные под дорогами и при пересечение их с сетями системы водопровода проектом предусмотрено проложить в футлярах.

Для сохранения необходимого уклона при прокладке самотечного трубопровода в футляре должны предусматриваться соответствующая набетонка с направляющими конструкциями или опорно-центрирующие кольца.

Для отвода хозяйственно-бытовых стоков от КНС запроектированы напорные сети диаметром 160мм. Сети напорной канализации приняты из полиэтиленовых труб марки ПЭ100 SDR 13,6 «Техническая» по ГОСТ 18599-01*.

5.1.2 МЕРОПРИЯТИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ОХРАНУ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ

Водоохранные зоны водных объектов

В соответствии с «Водным кодексом РФ» Статьи 65 «Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ, вдоль водных объектов устанавливаются водоохранная зона и прибрежная защитная полоса.

Водоохранной зоной водного объекта является, примыкающая к акватории территория, на которой устанавливается специальный режим хозяйственной или иных видов деятельности с целью предотвращения загрязнения, засорения, заиления и истощения водного объекта, а также сохранения среды обитания объектов животного и растительного мира.

Ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

1) до десяти километров - в размере пятидесяти метров;

2) от десяти до пятидесяти километров - в размере ста метров;

3) от пятидесяти километров и более - в размере двухсот метров.

Ширина водоохранной зоны озера, водохранилища, за исключением озера, расположенного внутри болота, или озера, водохранилища с акваторией менее 0,5 квадратного километра, устанавливается в размере пятидесяти метров. Ширина водоохранной зоны водохранилища, расположенного на водотоке, устанавливается равной ширине водоохранной зоны этого водотока.

Минимальное расстояние до реки Исеть составляет 145 м в южном направлении, территория изысканий находится за пределами прибрежных защитных полос, но частично попадает в границы водоохранной зоны реки Исеть. Проектируемый объект является сооружением, обеспечивающим охрану водных объектов от загрязнения,