

ТОО "СанжарПроектСервис"
ГСЛ № 15014430 от 04.08.2015 г.
тел: 87071457790, эл.почта: sps-001@mail.r



**ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ
СТАДИЯ II
К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ
«Строительство водопровода и разводящих сетей в селе
Красносельское, района Б.Майлина Костанайской области»**

Том VI. Книга 1

Директор  Абдуллаева А.



СОДЕРЖАНИЕ:

ВВЕДЕНИЕ	4
1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОЕКТИРУЕМОМ ОБЪЕКТЕ ...	5
2 ВОЗДУШНАЯ СРЕДА	11
2.1 Характеристика климатических условий.....	11
2.2 Характеристика предприятия как источника загрязнения воздушной среды	12
2.3 Внедрение малоотходных и безотходных технологий, мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ.....	16
2.4 Проведение расчетов и определение предложение нормативов ПДВ	16
2.5 Обоснование принятого размера санитарно защитной зоны (СЗЗ).....	18
2.6 Оценка последствий загрязнения и мероприятия по охране атмосферного воздуха.....	18
2.7 Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха.....	18
2.8 Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)	18
3 ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ	21
3.1 Потребность в водных ресурсах	21
3.2 Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды	22
3.3 Организация экологического мониторинга вод	22
3.4 Организация экологического мониторинга вод	22
4 НЕДРА	23
4.1 Потребность объекта в сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации.....	23
5 ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	23
6 ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ	26
7 ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ.....	28
7.1 Оценка воздействия на рельеф и почвенный покров.....	28
7.2 Организация экологического мониторинга почв	28

8 РАСТИТЕЛЬНОСТЬ	29
8.1 Характеристика воздействия на растительный покров	31
9 ЖИВОТНЫЙ МИР	33
9.1 Оценка воздействия на животный мир.....	36
9.2 Мероприятия по охране животного мира	37
10 СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА	38
10.1 Краткая характеристика социально-экономической ситуации по Костанайской области.....	38
11 ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА НАМЕЧАЕМОЙ ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ.....	41
11.1 Комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду при нормальном режиме намечаемых работ.....	41
11.2 Плата за эмиссии в окружающую среду	44
12 ЗАЯВЛЕНИЕ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЯХ	46
13 СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	50
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	51
ПРИЛОЖЕНИЕ А – РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА	52
ПРИЛОЖЕНИЕ Б – КОПИЯ ЛИЦЕНЗИИ «САНЖАРПРОЕКТСЕРВИС»	60

ВВЕДЕНИЕ

В рамках настоящего проекта проводится оценка воздействия на компоненты окружающей среды при строительстве водопровода и разводящих сетей в селе Красносельское, района Б.Майлина Костанайской области, разработка рекомендаций с учетом требований экологического законодательства Республики Казахстан по предотвращению уничтожения, повреждения естественных экологических систем, истощения природных ресурсов.

Проект подготовлен в полном соответствии со второй стадией процедуры ОВОС («Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», Приказ Министра ООС РК от 28.06.07 г., № 204-п.).

ОВОС выполнен в соответствии с требованиями следующих основополагающих документов:

- «Экологического кодекса Республики Казахстан» от 9 января 2007 г, № 212-III.
- «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п.
- Иных действующих законодательных и нормативных документов Республики Казахстан, перечень которых представлен в тексте.

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОЕКТИРУЕМОМ ОБЪЕКТЕ

Данный рабочий проект: «Строительство водопровода и разводящих сетей в селе Красносельское, района Б.Майлина Костанайской области» включает в себе:

1. Строительство площадки головного водозаборного сооружения, включающее в себе:

- строительство здания насосной станции (1-го подъема) на водозаборной скважине - 3 шт;
- бурение скважины – 3 шт;
- строительство здания насосной станции 2-го подъема - 1шт;
- строительство резервуаров для воды $V=200\text{м}^3$ с фильтрами-поглотителями -2 шт;
- строительство водонапорной башни $V= 25 \text{ м}^3$ – 1шт;
- строительство здания проходной - 1 шт;
- установка КТПН 10/0,4 кВ - 1 шт;
- установка сборного канализационного колодца $V = 5 \text{ м}^3$ - 1 шт;
- строительство уборной на 2 очка -1 шт
- строительство внутриплощадочных сетей по водопроводу протяженностью - 688,0 м и канализации протяженностью - 52,0м;
- строительства ограждения с воротами длиной 502,0 м;

Строительство внутри поселковой водопроводной сети протяженностью – 11737м; строительство водопроводной линии на подключение жилых домов -5437м. Всего водопроводной сети: 5431м.

Нормативная глубина промерзания грунта – 2,3 м.

Основанием для водопроводной сети служит – песок.

Система водоснабжения объекта объединенная, хозяйственно-питьевая – производственная и противопожарная.

По степени обеспеченности подачи воды потребителям относятся III категории.

Водопроводная сеть запроектирована кольцевая низкого давления.

Водопроводные сети запроектированы из полиэтиленовых труб марки ПЭ 100 SDR 17 по ГОСТ 18599-2004, диаметр колеблется $\varnothing 25 \times 4,2\text{мм}$, $\varnothing 110 \times 6.6\text{мм}$, $\varnothing 160 \times 9,5\text{мм}$, $\varnothing 225 \times 13.4\text{мм}$, при глубине заложения –2,8 м.

Соединение труб осуществляется при помощи уплотнительных резиновых колец, поставляемых комплектно с трубами. На сети запроектированы смотровые колодцы

диаметром 1500 мм из сборных железобетонных колец, оборудованные необходимой арматурой по т.п. 901-09-11.84**.

Фасонные части в колодцах предусматриваются из стальных труб по ГОСТ 10704-91, где соединение труб осуществляется с помощью отформованных буртов на концах труб и стальных фланцев, стягиваемых болтами.

Трасса водопровода запроектирована вдоль существующих асфальтовых и гравийных дорог, на расстоянии не менее 2,0-2,5 м от дороги.

На сети водопровода предусмотрена установка пожарных гидрантов в водопроводных колодцах с запорно-регулирующими арматурами, позволяющими отключать поврежденные участки сети на время аварии.

А также на сети учтены подводки водопровода непосредственно к жилым домам и колодцы с запорными арматурами на подключения жилых домов.

В объем включены для каждого жилого дома счетчики для измерения расхода воды марки СХВ-15 класса С.

В проектируемых участках района (на случай - аварии) по улицам (в начале и конце улиц) устанавливаются водоразборные колонки московского типа.

В проекте применены полиэтиленовые трубы, обладающие нижеследующими основными свойствами:

-высокая прочность и жесткость позволяет трубам выдерживать внутреннее давление до 16 МПа и внешние нагрузки грунтов;

-стойкость к химическому воздействию агрессивных грунтов и химических веществ;

-высокие эксплуатационные свойства в суровых климатических условиях (от -450С до -400С);

-благодаря низкому модулю упругости материала снижается максимальная величина динамического давления во время гидроударов, допустимы 1,5-2 кратное кратковременное превышение величины рабочего давления;

-исключены химические и биологические образования на внутренней поверхности труб в течение всего срока эксплуатации;

-отсутствие необходимости наружного изолирования трубопроводов от коррозии и обустройства электрохимзащиты;

-использование электромуфтовых фитингов облегчает монтажные работы в стесненных условиях;

-снижение гидрпотерь при применении ПЭ труб в отличие от труб из классических материалов сокращает эксплуатационные расходы и увеличивает пропускную способность трубопроводов;

-минимальная вероятность разрушения трубопровода при замерзании транспортируемого продукта;

-плотность ПЭ более чем в 8 раз ниже плотности стали;

-такие свойства, как гибкость, жесткость, легкий вес и высокая ударная прочность облегчают монтаж, снижают затраты, допускают разработку более узких траншей для укладки и сокращают количество дорогостоящих фитингов;

-гарантированный срок эксплуатации полиэтиленовых трубопроводов составляет 50 лет.

Проектируемые сети водопровода подлежат испытанию в два этапа:

-предварительное испытание;

-приемочное испытание.

Предварительное испытание на прочность и герметичность, выполняемое после засыпки пазух с подбивкой грунта на половину диаметра и присыпкой труб в соответствии норм, с оставленными открытыми для осмотра стыковыми соединениями; это испытание допускается выполнять без участия представителей заказчика и эксплуатирующей организации с составлением акта, утверждаемого главным инженером строительной организации;

Приемочное (окончательное) испытание на прочность и герметичность надлежит выполнять после полной засыпки трубопровода при участии представителей заказчика и эксплуатирующей организации с составлением акта о результатах испытания по форме обязательного прил. 1 СНиП 3.05.04-85*.

Оба испытания должны выполняться до установки гидрантов и арматуры, вместо которых на время испытания следует установить фланцевые заглушки. Общее испытательное давление полиэтиленового напорного трубопровода равно 0,8 МПа. После испытания трубопроводы подвергаются промывке и дезинфекции.

До проведения предварительного и приемочного испытаний трубопроводов должны быть:

-закончены все работы по заделке стыковых соединений, устройству упоров, монтажу соединительных частей и арматуры, получены удовлетворительные результаты контроля качества сварки и изоляции стальных трубопроводов;

-установлены фланцевые заглушки на отводах взамен пожарных гидрантов, вантузов, предохранительных и противовакуумных клапанов и в местах присоединения к эксплуатируемым трубопроводам;

-на всех воздушных выпусках, кранах и задвижках установлены, закреплены и выведены из колодца шланги для удаления воздуха при наполнении трубопроводов;

-рассчитаны продолжительность наполнения трубопровода, последовательность и время закрытия отдельных воздушных выпусков по длине трубопровода;

-подготовлены средства наполнения, опрессовки и опорожнения испытываемого участка, смонтированы временные коммуникации и установлены приборы и краны, необходимые для проведения испытания;

-заполнены водой испытываемые участки трубопроводов и удален из них воздух.

Заполнение трубопровода водой должно производиться с интенсивностью не более 4-5 м³/ч (66-83 л/мин) –для трубопроводов диаметром до 400 мм.

При проведении предварительного и приемочного испытаний выполняется все требования главы 7 СНиП 3.05.04-85* и СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб».

Объектами водоснабжения населенного пункта Красносельское являются: население аула, коммунально-бытовые и общественные здания, промышленные предприятия, скот в личном пользовании.

Кроме того, учитывается подача воды на наружное пожаротушение.

Детальная характеристика проводимых работ представлена в «Пояснительной записке» данного Рабочего проекта.

Ситуационная схема расположения объекта представлены в рисунках 1,2.



Рисунок 1 - Ситуационный план расположения объекта



Рисунок 2 - Ситуационный план расположения объекта

2 ВОЗДУШНАЯ СРЕДА

2.1 Характеристика климатических условий

Климат Костанайской области резко континентальный: в зимние месяцы минимальная температура воздуха нередко падает до $-30 -35$ °С, в летнее время максимум температур

+35 +40 °С. Самый холодный месяц – январь, самый теплый – июль. Зима суровая, лето жаркое, засушливое. Для климата характерна интенсивная ветровая деятельность. Снежный покров сохраняется в течение 5 месяцев, ввиду маломощности снежного покрова почва промерзает. Часто наблюдаются сильные ветры, наибольшие скорости приходятся на зимние месяцы, а минимальные – на летние. Среднегодовые скорости ветра составляют 4,5-5,1 м/с. В холодное время года область находится под влиянием мощного западного отрога сибирского антициклона.

В связи с этим, зимой преобладает антициклонный режим погоды с устойчивыми морозами. Весной учащаются вторжения теплых воздушных масс, в летний период территория находится под влиянием теплого континентального воздуха, трансформирующегося из циклона арктических масс, что играет большую роль в образовании осадков. Ночные заморозки прекращаются в конце апреля, а осенью начинаются во второй половине сентября и в начале октября. В холодный период наблюдаются туманы, в среднем 30 дней в году. Средняя продолжительность туманов составляет 4 часа в сутки. Помимо больших колебаний амплитуд сезонных температур, характерно значительное изменение суточных температур. Другой особенностью климата является небольшое количество атмосферных осадков, обилие тепла и света в период вегетации сельскохозяйственных культур, несоответствие между которыми обуславливает засушливость климата. Количество малоинтенсивных осадков из года в год подвергается значительным колебаниям. Увлажнение недостаточное и неустойчивое, часты засухи, усугубляемые сильными ветрами и суховеями. Летние осадки, как правило, кратковременны и мало увлажняют почву, чаще носят ливневый характер; обложные дожди бывают редко. Средняя многолетняя сумма осадков составляет 350 – 385 мм, из них большая часть осадков выпадает в теплый период года. В теплое время наблюдаются пыльные бури, в среднем 2 – 6 дней в месяц. Средняя скорость ветра колеблется от 2 до 10 м/с. Ветры

преобладающих направлений имеют более высокие скорости. Режим ветра носит материковый характер. Преобладающими являются ветры северо-западного и западного направлений в летний период и юго-западного направления в зимний период.

2.2 Характеристика предприятия как источника загрязнения воздушной среды

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются объекты, от которых загрязняющие вещества поступают непосредственно в атмосферу.

Выбросы вредных веществ в атмосферу подразделяются на постоянные, периодические, разовые и аварийные. Источники выбросов подразделяются на организованные и неорганизованные.

Номер источника выделения состоит из двух частей: первая часть – четырехразрядный номер источника загрязнения атмосферы, к которому подключен данный источник выделения, вторая часть – его порядковый номер.

Период строительства

Проектом в период проведения строительных работ предусматривается:

- Разработка грунта
- Сварочные работы;
- Медницкие работы;

Также в период строительства будет использована строительная техника. Нормативы выбросов загрязняющих веществ для передвижных источников выбросов не устанавливаются. Плата за эмиссии в окружающую среду осуществляется по фактически израсходованному объему топлива.

- Подогрев битума – источник № 0001;
- Сварочные работы - источник № 6001;
- Покрасочные работы – источник №6002;
- Гидроизоляция битумом – источник №6003.

В период строительства в атмосферный воздух оксид железа, марганец и его соединения, диметилбензол, метилбензол, бутилацетат, пропан-2-он, уайт-спирит, алканы C12-C19 диоксид азота, оксид азота, сажа, сера диоксид, углерод оксид, фтористые газообразные, фториды неорганические, пыль неорганическая 20- 70%.

Источников залповых и аварийных выбросов при строительстве водопровода и разводящих сетей в селе Красносельское, района Б.Майлина Костанайской области не прогнозируется.

Строительные работы носят кратковременный периодический характер, по их окончании воздействие на атмосферный воздух не ожидается.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ от установленных источников выбросов в период строительства проводились в соответствии с действующими методиками и представлен в Приложении А.

Перечень загрязняющих веществ в период строительства приведен в таблице 2.

Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства приведен в таблице 3.

Таблица 1 –Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период строительства

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м ³	ПДК средне-суточная, мг/м ³	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м ³	Класс опасности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0.04		3	0.000594	0.0000214
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.01	0.001		2	0.0000511	0.00000184
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		2	0.0115337	0.0000114
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0.00187383	0.00000139
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		3	0.001042	0.000001
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		3	0.0245	0.00002
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0.058677	0.0000726
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		2	0.0000417	0.0000015
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.2	0.03		2	0.0001833	0.0000066
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.2			3	0.00125	0.00006655
0621	Метилбензол (349)	0.6			3	0.001722	0.0000409
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.1			4	0.000333	0.00000792
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.35			4	0.000722	0.00001716

2752	Уайт-спирит (1294*)			1		0.00278	0.0000866
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	0.00000262	0.00000452
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		3	0.0000778	0.0000028
	В С Е Г О:					0.10538405	0.00036418

Таблица 2 – Параметры загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период строительства

Проект	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэффициент обеспыливания, %	Средняя эксплуатационная степень очистки/ макс. степ. очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
		Наименование	Количество ист.						скорость, м/с	объем на трубу, м ³ /с	температура, °С	точечного источ.		2-го конца лин.о /длина, ширина . площадного источника	г/с							мг/нм ³	т/год		
												X1	Y1											X2	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
001		Подогрев битума	1		Дымовая труба	0001	4	0.1	0.01	0.0000785	22	1	1							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.011467	157848.160	0.000009	2021
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.001863	25644.992	0.000001	2021
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.001042	14343.576	0.000001	2021
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0245	337252.981	0.000002	2021
																				0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.057938	797541.355	0.000046	2021
001		Сварочные работы	1		Сварочные работы	6001	2				22	1	1	1	1					0123	Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.000594		0.0000214	2021
																				0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца(IV) оксид/ (327)	0.0000511		0.00000184	2021
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0000667		0.0000024	2021
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00001083		0.00000039	2021
																				0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.000739		0.0000266	2021
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0000417		0.0000015	2021
																				0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.0001833		0.0000066	2021
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0000778		0.0000028	2021
001		Покрасочные работы	1		Покрасочные работы	6002	2				22	1	1	1	1					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00125		0.00006655	2021
																				0621	Метилбензол (349)	0.001722		0.0000409	2021
																				1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.000333		0.00000792	2021
																				1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.000722		0.00001716	2021
																				2752	Уайт-спирит (1294*)	0.00278		0.0000866	2021
001		Гидроизоляция битумом	1		Гидроизоляция битумом	6003	2				22	1	1	1	1					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00000262		0.00000452	2021

2.3 Внедрение малоотходных и безотходных технологий, мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ

Внедрение малоотходных и безотходных технологий данным проектом не предусматриваются.

2.4 Проведение расчетов и определение предельно допустимых нормативов ПДВ

Для сохранения качества атмосферного воздуха, обеспечивающего нормальную жизнедеятельность людей, растительного и животного мира, необходимо проведение нормирования вредных выбросов в атмосферу. Основная цель нормирования – это определение объемов промышленных выбросов, при которых уровни приземных концентраций выбрасываемых вредных веществ не превышают значения максимально-разовых предельно допустимых концентраций.

Для сохранения качества атмосферного воздуха, обеспечивающего нормальную жизнедеятельность людей, растительного и животного мира, необходимо проведение нормирования вредных выбросов в атмосферу. Критерием оценки нормативного качества атмосферного воздуха являются предельно допустимые максимально-разовые концентрации содержащихся в нём вредных примесей.

Основная цель нормирования – это определение объемов промышленных выбросов, при которых уровни приземных концентраций выбрасываемых вредных веществ не превышают значения максимально-разовых предельно допустимых концентраций.

Согласно проведенным расчетам рассеивания загрязняющих веществ в период строительства превышение значений 1 ПДК загрязняющих веществ в жилой зоне не наблюдается.

В таблице 4 представлены предложения по нормативам предельно допустимых выбросов по каждому выбрасываемому ингредиенту для каждого источника выбросов на период строительных работ.

Таблица 4 - Предложения по нормативам предельно-допустимых выбросов источников выбросов загрязняющих веществ в период строительства

	Но- мер	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2021 год	на 2021 год	П Д В		год		
г/с	т/год			г/с	т/год		г/с	т/год
Производство цех, участок	ис- точ- ника							
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса							
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	0001	0	0	0.011467	0.000009	0.011467	0.000009	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	0001	0	0	0.001863	0.000001	0.001863	0.000001	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительная площадка	0001	0	0	0.001042	0.000001	0.001042	0.000001	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительная площадка	0001	0	0	0.0245	0.000002	0.0245	0.000002	2021
(0337) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	0001	0	0	0.057938	0.000046	0.057938	0.000046	2021
Итого по организованным источникам:				0.09681	0.000077	0.09681	0.000077	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная площадка	6001	0	0	0.000594	0.0000214	0.000594	0.0000214	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6001	0	0	0.0000511	0.00000184	0.0000511	0.00000184	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	6001	0	0	0.0000667	0.0000024	0.0000667	0.0000024	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	6001	0	0	0.00001083	0.00000039	0.00001083	0.00000039	2021
(0337) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	6001	0	0	0.000739	0.0000266	0.000739	0.0000266	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Строительная площадка	6001	0	0	0.0000417	0.0000015	0.0000417	0.0000015	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Строительная площадка	6001	0	0	0.0001833	0.0000066	0.0001833	0.0000066	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6002	0	0	0.00125	0.00006655	0.00125	0.00006655	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Строительная площадка	6002	0	0	0.001722	0.0000409	0.001722	0.0000409	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительная площадка	6002	0	0	0.000333	0.00000792	0.000333	0.00000792	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительная площадка	6002	0	0	0.000722	0.00001716	0.000722	0.00001716	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительная площадка	6002	0	00	0.00278	0.0000866	0.00278	0.0000866	2021
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	6003	0	0	0.00000262	0.00000452	0.00000262	0.00000452	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								

Строительная площадка	6001	0	0	0.0000778	0.0000028	0.0000778	0.0000028	2021
Итого по неорганизованным источникам:				0.00857405	0.00028718	0.00857405	0.00028718	
Всего по предприятию:				0.10538405	0.00036418	0.10538405	0.00036418	

2.5 Обоснование принятого размера санитарно защитной зоны (СЗЗ)

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным постановлением Правительства Республики Казахстан 20.03.2015 г. № 237 проектируемые работы по рабочему проекту «Строительство водопровода и разводящих сетей в селе Красносельское, района Б.Майлина Костанайской области» не классифицируются.

На основании статьи 40 Экологического Кодекса РК виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты **четвертой (IV) категории**.

2.6 Оценка последствий загрязнения и мероприятия по охране атмосферного воздуха

Оценка последствий загрязнения

При соблюдении проектных решений уровень воздействия на состояние атмосферного воздуха при проведении проектируемых работ оценивается как:

- Локальное по масштабу – 1 балл;
- Средней продолжительности по времени – 2 балла;
- Незначительное по интенсивности – 1 балл.

Таким образом, воздействие на атмосферный воздух определяется как **воздействие низкой значимости**.

2.7 Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха

В связи с кратковременным воздействием, мониторинг за состоянием атмосферного воздуха не предусматривается

2.8 Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)

Согласно Разделу 2 «Методики по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» - Мероприятия по сокращению

выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ разрабатывают предприятия, организации, учреждения, имеющие стационарные источники выбросов. Планируемые работы не относятся к постоянно действующим предприятиям. Однако, при выполнении работ необходимо учитывать рекомендации по регулированию выбросов при НМУ.

Мероприятия по I режиму работы предприятия, предусматривающие снижение воздействия основных загрязняющих веществ на 15%, носят организационно-технический характер и осуществляются без снижения мощности предприятия.

При предупреждении об ожидаемых НМУ по I режиму на предприятии осуществляется:

- запрещение работы оборудования на форсированных режимах, обеспечение работы технологического оборудования по технологическому регламенту;
- усиление контроля за местами пересыпки пылящих материалов и других источников пылевыведения;
- рассредоточение во времени работы технологических агрегатов на задействованных в едином технологическом процессе, при работе которых выбросы вредных веществ в атмосферу достигают максимальных значений;
- прекращение ремонтных работ;
- усиление контроля за соблюдением правил техники безопасности ипротиво пожарных норм;
- сокращение времени движения автомобилей на переменных режимах и работы двигателей на холостом ходу.
- запрещение производства ремонтных и погрузочно-разгрузочных работ, связанных с повышенным выделением пыли и других загрязняющих веществ;
- усиление контроля за выбросами вредных веществ в атмосферу на источниках и контрольных точках.

Мероприятия по второму режиму обеспечивают сокращение концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы на 30%.

По II режиму работы предприятия при НМУ дополнительно к перечисленным мероприятиям предусматривается:

- прекращение слива и налива ГСМ;
- максимально обеспечить соблюдение оптимального режима работы в соответствии с технологическим регламентом.

При разработке мероприятий по сокращению выбросов по третьему режиму целесообразно учитывать следующие рекомендации:

- снизить или остановить нагрузку производств, сопровождающихся значительными выделениями загрязняющих веществ;
- отключить аппараты и оборудование, в которых заканчивается технологический цикл, и работа которых связана со значительным загрязнением воздуха;
- запретить производство погрузочно-разгрузочных работ, отгрузку готовой продукции, сыпучего исходного сырья и реагентов, являющихся источником загрязнения;
- провести поэтапное снижение нагрузки параллельно работающих однотипных технологических агрегатов и установок (вплоть до отключения одного, двух, трех и т.д. агрегатов).

3 ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ

3.1 Потребность в водных ресурсах

Объемы водопотребления в период строительства:

- на хозяйственно-бытовые нужды – 7,5 м³/период;

Таблица 6 – Объем водопотребления на хозяйственно-бытовые нужды

Количество потребителей	Норма расхода воды на хоз-быт. нужды ¹ , л/сут	Срок строительства	Объем водопотребления м ³ /период
Период строительства			
5	25	2 месяца	7,5
Примечание: ¹ – СН РК 4.01-02-2011			

Водоснабжение и водоотведение

В период строительства

Хозяйственно - питьевое водоснабжение – привозное. Проектом предусмотрена доставка бутилированной воды на питьевые нужды персонала.

Сброс хозяйственно-бытовых стоков производится во временный септик с последующим вывозом по договору.

В период эксплуатации

Источником водоснабжения являются существующие сети водопровода.

Сброс хозяйственно-бытовых стоков производится в существующую канализационную сеть.

Количество сбрасываемых сточных вод

Сброс в природные водоемы и водотоки – не планируется.

В пруды-накопители – не планируется

Проектом предусмотрены следующие мероприятия, направленные на исключение воздействия на поверхностные и подземные воды:

- работа строительной техники строго в пределах отведённых площадок;
- транспортировка строительного материала и специального оборудования строго по существующим дорогам;
- исключение заправки автотранспорта на территории площадки строительства;
- доставка используемых строительных материалов (лак) в фабричной упаковке;

- сбор образуемых отходов в специально оборудованные емкости с последующей передачей на утилизацию спецорганизациям.

Таким образом, при условии выполнения указанных мероприятий воздействие проектируемых работ на состояние поверхностных и подземных вод **исключается**.

3.2 Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды

Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды

Ближайшим водным объектом расположенным к строительной площадке проектируемого объекта является река Аят протекающая на расстоянии 40 м.

Согласно приложение 4 к Постановлению акимата Костанайской области от 15 апреля 2019 года № 155 водоохранная зона для реки Аят составит 150-500 метров.

Объект попадает в водоохранную зону.

3.3 Организация экологического мониторинга вод

Мероприятия по охране вод в процессе реализации Рабочего проекта включают в себя следующее:

- сбор образующихся отходов в контейнеры с последующей передачей на
- утилизацию специализированным организациям;
- заправка спецтехники и автотранспорта бензином и дизельным топливом строго в отведенных специализированных местах.

Оценка последствий загрязнения

При соблюдении проектных решений в процессе реализации Рабочего проекта «Строительство водопровода и разводящих сетей в селе Красносельское, района Б.Майлина Костанайской области» воздействие на состояние подземных и поверхностных вод не прогнозируется.

3.4 Организация экологического мониторинга вод

Так как воздействие на воду в период эксплуатации не прогнозируется, то организация экологического мониторинга вод не предусматривается.

4 НЕДРА

4.1 Потребность объекта в сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации

В процессе проектируемых работ воздействия состояние недр не предполагается.

5 ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

В период строительства здания будут образовываться различные виды отходов.

Расчет объемов образования отходов производится по «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», Приложение №16 к приказу Министра ООС РК от 18.04.08 г., №100-п.

Отходы, образуемые в период строительства

Огарыши сварочных электродов

Расход сварочного материала – 0,002 т.

Расчет объемов образования огарков сварочных электродов рассчитывается по формуле:

$$N = M * \alpha, \text{ т/период}$$

где N - норма образования огарков сварочных электродов;

$M = 0,002$ - расход сварочного материала;

$\alpha = 0,015$ - остаток электрода.

Объем образования сварочных огарков при производстве строительных работ составит:

$$N = 0,002 * 0,015 = 0,00003 \text{ т/период}$$

Сбор и временное хранение данного вида отходов будет предусмотрено в специальном металлическом контейнере с крышкой. Огарки электродов по мере накопления будут сдаваться на металлолом согласно разовой накладной.

Тара из-под лакокрасочных материалов

Исходные данные:

Объем используемого материала:

- мастика – 0,02413 т;
- грунтовка ГФ-021 – 0,0000341 т;
- уайт-спирит – 0,0000354 т;
- растворитель Р-4 – 0,000066 т;
- эмаль ПФ-115 – 0,0002277 т;
- лак БТ-123 – 0,00113 т;

Расчет выполнен согласно п. 2.35 «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. № 100-п.

Объем образующейся тары из-под лакокрасочных материалов определяется по формуле:

$$N = \sum M_i \times n + \sum M_{ki} \times a_i, \text{ т/период}$$

где, M_i – масса i –го вида тары, $M = 0,4$ кг;

n – число видов тары;

M_{ki} – масса краски в i -ой таре, $M = 2,5$ кг;

a_i – содержание остатков краски в i -той таре в долях от M_{ki} , принимается равным 0,01-0,05.

$$N = 0,0004 \cdot 10 + (0,02413 + 0,0000341 + 0,0000354 + 0,000066 + 0,0002277 + 0,00113) \cdot 0,03 = 0,005 \text{ т/период}$$

Данный вид отхода будет образовываться в основном на последних этапах работ. Временное хранение пустой тары из-под ЛКМ будет производиться на территории производственной базы предприятия-подрядчика, выполняющего работы и по окончании реконструкции данный вид отходов либо будет возвращен поставщику ЛКМ, либо передан на специализированный полигон промышленных отходов согласно договору со специализированной организацией.

Коммунальные отходы

Общее годовое накопление бытовых отходов рассчитывается по «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра ООС РК от 18.04.08 г., №100-п по формуле:

$$M = 0,3 \times 0,25 \times m$$

где M – годовое количество отходов, т/год;
 $0,3$ – удельная санитарная норма образования бытовых отходов на промышленных предприятиях, m^3 /год;
 $0,25$ – средняя плотность отходов, t/m^3 ;
 m – численность работающих в сутки, чел.

Количество рабочего персонала составляет – 5 человек.

Срок строительства составит 2 мес. Таким образом, объем образования бытовых отходов за весь период строительства составит:

$$M = 0,3 \times 0,25 \times 5 \times 60 / 365 = 0,0616 \text{ т/период}$$

Коммунальные отходы необходимо будет собирать в специально отведенные для этого емкости временного хранения (контейнеры), которые будут освобождаться по мере накопления.

В таблице 8 представлена краткая характеристика источника образования и размещения отходов, образуемых в процессе проведения строительных работ.

Таблица 8 - Нормативы размещения отходов производства и потребления в период строительства на 2021 г.

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	0,06663	-	0,06663
в т.ч. отходов производства	0,00503	-	0,00503
отходов потребления	0,0616	-	0,0616
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов AD070	0,005	-	0,005
Зеленый уровень опасности			
Огарыши сварочных электродов GA090	0,00003	-	0,00003
Коммунальные отходы GO060	0,0616	-	0,0616
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Наименования отходов, образуемых в период строительства, а также возможные методы обращения с отходами представлены в таблице 10.

Таблица 10 – Наименование отходов и способ их утилизации

№	Наименование отхода	Объем образования	Методы обращения с отходами	
<i>Период строительства</i>				
<i>Запрещенные к приему на полигон (без права на захоронение)</i>				
1.	Тара из-под лакокрасочных материалов	0,005 т/период	Сбор с последующей передачей специализированной организации на утилизацию	Обезвреживание отходов термическим способом (сжигание отходов) Очистка, дробление с последующей

				переработкой
2	Огарыши сварочных электродов	0,00003 т/период	Сбор с последующей передачей специализированной организации на утилизацию	Обжиг Дробление
3.	Коммунальные отходы (ТБО)	0,0616 т/период	Сбор с последующей передачей специализированной организации на утилизацию	Сортировка с последующей утилизацией повторно используемых фракций отходов Обезвреживание отходов термическим способом (сжигание отходов) Переработка во вторичное сырье (эковата, пленки, флексы, гранулированные полиэтиленовые хлопья, листовые пластины)

6 ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Вредные физические воздействия подразумевают воздействие шума, вибрации, ионизирующего и неионизирующего излучения, факторов, изменяющих температурные, энергетические, волновые, радиационные и другие физические свойства атмосферного воздуха, влияющих на здоровье человека и окружающую среду (Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №169 «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим фактором, оказывающим воздействие на человека»).

К вредным физическим воздействиям относятся:

- вибрация;
- производственный шум;
- электромагнитные излучения;
- инфразвуковые и световые поля и пр.

Шум, как вредный производственный фактор, ответственен за 15% всех профессиональных заболеваний на производстве. При проведении строительных работ, естественно, будет иметь место шумовое воздействие. Шумовой эффект будет наблюдаться непосредственно на строительной площадке. Согласно литературным данным уровень звука, создаваемый источниками, составляет от 83 до 130дБА. Источниками возможного шумового, вибрационного и электромагнитного воздействия на окружающую среду в период строительных и монтажных работ будут строительная техника, механизмы и оборудование. Работы носят кратковременный характер.

Источники радиоактивных загрязнений

Источники радиоактивного загрязнения на территории объекта не предполагаются.

Источники электромагнитных излучений

Электромагнитное загрязнение – поле, возникающее вблизи источника электромагнитных колебаний и на пути распространения электромагнитных колебаний.

Источником электромагнитных излучений являются проектируемая комплексная трансформаторная подстанция и проектируемые линии электропередач.

7 ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ

7.1 Оценка воздействия на рельеф и почвенный покров

В процессе проектируемых работ воздействия на почвенный покров не предполагается.

После окончания строительных работ должны проводиться следующие мероприятия:

- удаление с территории технологических площадок строительного мусора и других материалов;
 - планировка поверхности;
 - выполнение необходимых мелиоративных и противоэрозионных работ;
 - покрытие поверхности плодородным слоем почвы.

Оценка загрязнения почвы в период строительства

Следует отметить, что период строительных работ носит кратковременный характер.

При соблюдении проектных решений уровень воздействия на состояние почвенного покрова при проведении проектируемых работ оценивается как (см. п.12.1):

- Локальное по масштабу – 1 балл;
- Кратковременное по времени – 1 балл;
- Незначительное по интенсивности – 1 балл.

Таким образом, воздействие на почву определяется как **воздействие низкой значимости**.

7.2 Организация экологического мониторинга почв

Для предотвращения негативного воздействия на почвенный покров следует предусмотреть ряд мероприятий, направленных на снижение или ликвидацию отрицательного антропогенного воздействия на окружающую среду, на рациональное использование природных ресурсов, среди которых:

- оснащение рабочих мест и строительной площадки контейнерами для отходов;
- временное хранение отходов в герметичной таре, в закрытых емкостях и контейнерах;
- своевременный сбор и вывоз отходов специализированным организациям;

- слив горюче-смазочных материалов только в специально отведенных и оборудованных для этих целей местах.

8 РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

На территории Костанайской области выделены следующие обобщенные категории зонального порядка: лесостепь, степь и полупустыня.

Лесостепь на территории области занимает небольшие участки, где чередуются березовые и осино-березовые колки с луговыми и богаторазнотравно-ковыльными степями. Южнее на территории области представлена "колочная степь", где на степных пространствах в западинах произрастают небольшие леса, в центре которых развиваются ивовые заросли или осоковые болота.

Степная зона на территории области подразделяется на подзоны умеренно-засушливых богаторазнотравно-ковыльных степей на обыкновенных черноземах, засушливых разнотравно-ковыльных степей на южных черноземах, умеренно-сухих типчаково-ковыльных степей на темно-каштановых почвах, сухих ксерофитноразнотравно-типчаково-ковыльных степей на каштановых почвах, опустыненных полынно-ковыльно-типчаковых степей на светло-каштановых почвах. Зональные типы степей разнообразны, что обусловлено различиями почвенных условий и региональными особенностями состава сообществ (географические варианты).

Южнее развиваются эфемерово-полынные северные пустынные растительные формации (остепенные пустыни, или полупустыни), соответствующие подзоне бурых пустынных почв. Помимо растительных ассоциаций зонального порядка широкое распространение получили сообщества на интразональных почвах. Для луговых и аллювиально-луговых почв характерны злаковые луга - пырейные, вейниковые, острецовые, костровые и разнотравно-злаковые. На засоленных гидроморфных почвах развиты галофитные луга, преобладающая растительность которых состоит из ячменя, лисохвоста, ломкоколостика, остреца, чия и других видов. Повсеместное распространение получили травяные болота –тростниковые, пырейно-тростниковые и осоковые. Большое разнообразие представляют растительные группировки на солонцах. Степные солонцы черноземной зоны покрыты ковыльно-типчаковыми, грудницево-типчаковыми и полынно-типчаковыми группировками. На солонцах каштановой зоны распространены типчаково-полынные, грудницевые, чернополынные, селитряно-полынные, черно-полынно-биюргуновые и полынно-

кокпековые сообщества. Для пустынных солонцов характерны кокпековые и биоргуновые группировки. Галофитные сообщества и их комплексные на солончаках представлены в основном сочно-солянковой растительностью.

Преимущественно к интразональным сообществам относятся лесные сообщества области (кроме лесов лесостепной зоны), которые в области представлены березовыми, осиново-березовыми лесами и сосновыми борами. В целом неблагоприятные для лесной растительности условия ограничивают состав древесных пород. Обычны различные виды берёз, сосна обыкновенная, осина. Произрастают также тополь белый, ива древовидная, ольха черная, черемуха, лох и даже лиственница (реликтовая лиственнично-березовая роща находится в Тарановском районе), а на юге встречаются саксаульники. Выделяется две лесорастительные провинции, которые в целом вписываются в границы природных зон. Провинция Зауральско-Убаганских лесов занимает северную часть области и охватывает равнины Зауральского плато и юго-западную окраину Западно-Сибирской низменности, размещаясь на территории колочной. лесостепи, и лишь на западе области небольшая её часть заходит в степную зону. В ее пределах выделяется несколько лесорастительных районов с региональными чертами природных ландшафтов. В западно-северо-западной части (юго-восточная часть Зауральского плато) распространены многочисленные очень мелкие березовые и осиновые колки, небольшие сосняки и кустарниковые ивняки. В центральной части междуречья Тобола и Убагана лиственные леса образуют сравнительно крупные колки, при этом осинники занимают увлажненные западины, а березняки более сухие понижения. Здесь же растут березовые байрачные леса в верхней части склона к реке Тобол, в то время как балочные долины реки Убаган покрыты луговым разнотравьем. Равнины междуречья заняты мелкомассивными сосняками и березняками. Центральные участки некоторых колков заболочены, и тогда осина и береза уступают место иве. В этом районе многочисленны озерные и лугово-болотные понижения. В южной части Западно-Сибирской низменности с волнистым рельефом древостой из березы и осины растут по понижениям, а открытые участки заняты степной растительностью. Провинция Абуго-Тургайских ленточных боров занимает среднюю часть территории области. Район остепненных сосновых лесов в древней Абуго-Тобольской ложбине древнего стока расположен в северной половине степной зоны. Сосновые леса здесь растут по вершинам высоких песчаных гряд и верхним частям их склонов. Березовые и осиновые леса приурочены к нижним частям склонов песчаных гряд и нередко

прилегают к берегам солёных озёр-соров. Район опустыненных сосновых лесов в Абуго-Тургайской ложбине древнего стока лежит в пределах территории Наурзумского заповедника в подзоне сухих степей. Лес занимает полосу песков, переветянных ветром. Район сосновых лесов в урочище Терсек (Наурзумский заповедник) расположен также в подзоне сухих степей. Ленточный бор приурочен к выходам древних песков на верхней террасе Тургайской ложбины. Крупные лесные массивы области с севера на юг – Боровской, Аракарагай, бор Казанбасы, бор Аманкарагай, небольшой заповедный ленточный бор Терсек-Карагай (Наурзумский заповедник) и самый южный лесной массив бор Наурзум-Карагай (Наурзумский заповедник).

8.1 Характеристика воздействия на растительный покров

Возможное воздействие на растительный мир при строительстве проектируемых сооружений может быть следующих видов:

- Механическое воздействие;
- Химическое воздействие.

Механическое воздействие

Механическое воздействие на флору будет выражаться в прямом уничтожении растительности, а также уменьшении площади ее распространения во время строительных работ (движение автотранспорта).

Химическое воздействие

Химическое воздействие выражается в воздействии вредных выбросов на флору, которое происходит как путем прямого воздействия на растительность, так и путем косвенного воздействия (миграция загрязнителей в почву). Химическое воздействие обусловлено следующими причинами:

- работа специальной и автотранспортной техники;
- несанкционированное размещение отходов.

Вредные последствия возникают и от транспортных выбросов (отработавшие газы, пылевидные выбросы). Учитывая срок строительства проектируемых сооружений (срок строительства – 2 месяца), воздействие этих выбросов на растительность будет **временным и незначительным**. После завершения строительных работ воздействие на растительный покров прекратится.

Оценка воздействия на растительный покров в период строительства

При соблюдении проектных решений уровень воздействия на состояние растительного покрова при проведении проектируемых работ оценивается как (см. п.12.1):

- Локальное по масштабу – 1 балл;
- Средней продолжительности по времени – 2 балла;
- Незначительное по интенсивности – 1 балл.

Таким образом, воздействие на растительный мир определяется как **воздействие низкой значимости.**

9 ЖИВОТНЫЙ МИР

Фауна позвоночных животных Кустанайской области включает 65 видов млекопитающих, свыше 300 видов птиц, из которых около 160 гнездится, 6-9 видов пресмыкающихся, 6 видов земноводных, и более 20 видов рыб.

Млекопитающие представлены следующим образом: насекомоядные (ежи, землеройки, выхухоль) - 8 видов, рукокрылые (летучие мыши) - 5, хищные (псовые, куньи, кошачьи) - 12, копытные - 4, грызуны – свыше 30 видов.

В березовых и осиново-березовых лесах лесостепи обитают лось, косуля, рысь, волк, лисица, барсук, горностай, ласка, заяц беляк, обыкновенный еж, лесная мышь, полевка-экономка, красная полевка, обыкновенная бурозубка, а также колонок и лесная мышовка. Среди птиц характерны малый пестрый дятел, зяблик, садовая славка, ремез, пеночка- весничка, длиннохвостая синица, бекас, белая куропатка, а также широко распространенные серая куропатка, тетерев, большой пестрый дятел, иволга, кукушка, вяхирь, большая и обыкновенная горлицы, большая синица, лесной конек, обыкновенная горихвостка, серая и ястребиная славки и другие. Сохранившиеся фрагментарно участки луговых степей служат местообитаниями краснощекого и большого (рыжеватого) сусликов, обыкновенного хомяка, хомяка Эверсмана, узкочерепной и обыкновенной полевок, полевой мыши, слепушонки, зайца- русака, степного хоря. Фауна птиц состоит из широко распространенных видов: полевой жаворонок, перепел, серая куропатка, луговой лунь, болотная сова, большой кроншнеп, чибис, луговой и черноголовый чеканы, желтая трясогузка, полевой конек и другие.

В "колочной степи" среди млекопитающих доминируют степные грызуны: большой суслик, хомяки обыкновенный и Эверсмана, степная пеструшка, полевки, слепушонка, заяц русак, в колках обитают красная полевка, полевка- экономка, обычны заяц беляк, косуля, лось, обыкновенный еж, лисица, барсук. Среди птиц многочисленны хищники - "мышееды": пустельга, ушастая сова, кобчик, луговой лунь. Для открытых пространств наиболее характерны полевой жаворонок, полевой конек, перепел, луговой чекан, большой кроншнеп, чибис, в колках обычны тетерев, вяхирь, обыкновенная горлица, кукушка, козодой, грач, сорока, серая ворона, до недавнего времени была многочисленна белая куропатка. В богаторазнотравно-ковыльных степях среди грызунов преобладают лесная и полевая мыши, большой

суслик, хомяк Эверсмана,, обыкновенная и узкочерепная полевки. Из птиц абсолютно доминируют полевой жаворонок и полевой конек, обычны также обыкновенная каменка, перепел, серая куропатка, луговой лунь, болотная сова. на склонах речных долин обычны обыкновенный хомяк, лесная и домовая мыши, обитают красная полевка, степная пеструшка, мышь малютка. Среди птиц характерны полевой жаворонок, полевой конек и появляющийся здесь белокрылый жаворонок. На участках повышенного засоления в понижениях и приозерных котловинах в обедненных степях в комплексах с галофитными сообществами среди грызунов преобладают степная пеструшка, обыкновенная полевка, лесная мышь и появляются "южане"- малый суслик и большой тушканчик. Птицы в наибольшей степени представлены полевым и белокрылым жаворонками, полевым коньком и обыкновенной каменкой.

В засушливых разнотравно-ковыльных степях на южных черноземах на сохранившихся участках обитают степной сурок, большой суслик, хомяк Эверсмана, джунгарский хомячок, слепушонка, обыкновенная полевка, из хищников появляется корсак, обильны степная пеструшка, большой тушканчик, ушастый еж, встречающиеся севернее лишь локально. Из птиц, помимо широко распространенных полевого и белокрылого жаворонков, полевого конька, обыкновенной каменки, перепела, большого кроншнепа, встречаются луговой и степной луни, болотная сова, появляется стрепет. В галофитных вариантах разнотравно- ковыльных степей обитает также малый суслик, а среди характерных видов птиц появляются черный жаворонок, каменка плясунья и редкие кречетка и журавль красавка.

В сухих дерновиннозлаковых степях обитают степной сурок, степная пеструшка, обыкновенная полевка, слепушонка, степная мышовка, хомяк Эверсмана, большой тушканчик, ушастый еж, заяц русак, степной хорь, корсак, заходит сайга. На посевах расселяются лесная и домовая мыши. Среди птиц появляется степной орел, обычным становится стрепет, в прошлом была многочисленна дрофа.

В псаммофитных типчаково-тырсовых и разнотравно-песчаноковыльных степях доминирует большой суслик, обычны степная пищуха и тушканчик емуранчик. Среди птиц бывают многочисленны стрепет, а на закустаренных понижениях луговой лунь. В Тургайской ложбине на солонцеватых почвах и на солонцах высокая численность степной пеструшки, желтого и малого сусликов, большого тушканчика, на которых охотятся степной хорь и корсак. В фауне птиц, наряду с полевым, белокрылым и черным жаворонками, обычны малый жаворонок, степной и луговой

луни, а также редкие кречетка, каспийский зук, журавль- красавка, степной орел. В опустыненных степях еще встречается сурок, но абсолютно доминируют степная пеструшка, желтый и малый суслики, большой тушканчик, ушастый еж, а среди птиц жаворонки: малый, полевой, белокрылый и черный, каменки, журавль- красавка, степной орел, появляется канюк курганник. В степях низкого мелкосопочника среди характерных грызунов (степная пеструшка, желтый суслик) появляется тушканчик прыгун и приаральский толстохвостый тушканчик, специфичность фауны птиц характеризуют каменки и горная чечетка. На крайнем юге области для полупустыни типичны обширные поселения желтого и малого сусликов, многочисленны тушканчики: большой, емуранчик и тарбаганчик. Среди птиц основу населения составляют малый, белокрылый и полевой жаворонки, каменки, характерны саджа, кулик авдотка, журавль красавка, из хищных птиц курганник и степной орел. На песчаных массивах обитают желтый и малый суслики, емуранчик и гребенщикова песчанка, среди птиц кое-где сохранилась дрофа. В южных сообществах с черным саксаулом из грызунов обитают гребенщикова песчанка, степная пеструшка, обыкновенная полевка, большой тушканчик, желтый и малый суслики.

Для всей полупустынной зоны характерны стада сайгаков. Фауна птиц представлена жаворонками, каменками, авдоткой, каспийским зуйком, встречаются черная ворона, серый и туркестанский сорокопуть, славки, курганник, бродячие черные грифы, белоголовые сипы. и другие. Фаунистические комплексы изолированных лесных массивов- березово- осиновых колков и островных сосновых боров, разбросанных вплоть до южных сухих степей, обедняется с севера на юг с одновременным увеличением числа степных видов.

Богатством и разнообразием фауны выделяются долины степных рек и экосистемы пресных озер. В долинах северных рек, имеющих кустарниковые заросли, обитают красная полевка, полевка- экономка, обыкновенный хомяк, лесная мышь, мышь малютка, водяная полевка, ондатра (в Тоболе - выхухоль, местами бобр), заяц- беляк, ласка, горностай, барсук. Из птиц многочисленны полевой жаворонок, полевой конек, желтая и белая трясогузки, варакушка, перепел, серая куропатка, обыкновенная горлица, луговой лунь, славки, луговой и черноголовый чеканы, сорокопуть жулан, обыкновенный соловей. В долинах южных рек последних двух заменяют туркестанский сорокопуть и южный соловей.

На крупных тростниковых озерах среди млекопитающих характерны водяная полевка, ондатра и кабан. Из птиц в большом числе гнездятся лысуха, серый гусь,

утки (серая, кряква, шилохвость, чирки, красноголовый нырок и др.), поганки, чайки (серебристая, сизая, озерная, малая), крачки, кулики, большая выпь, серая цапля, на юге - большая белая цапля, колпица, на некоторых водоемах - розовый и кудрявый пеликаны, большой баклан, лебеди (шипун и кликун), серые журавли, многочисленны мелкие певчие птицы (камышевки, овсянки, сверчки, трясогузки и др.).

На соленых озерах обитают пеганка, огарь, шилоклювка, сизая чайка. Своеобразные комплексы характерны для береговых и техногенных обрывов и старых построек (зимовок, мазаров). Это летучие мыши и птицы, гнездящиеся в норах, нишах и других укрытиях (удод, каменка плешанка, береговая ласточка, галка, степная пустельга, золотистая щурка, сизоворонка).

Огромные массивы пахотных земель в настоящее время представляют собой местообитания мелких мышевидных грызунов, грачей, жаворонков, коньков и каменок. В городах и крупных поселках сформировалась специфичная урбанофауна.

Несмотря на значительные трансформации ландшафтов для фауны птиц области характерна высокая насыщенность редкими видами, включенными в Красную книгу. Их встречается 34 вида, в том числе 19 гнездится: розовый и кудрявый пеликаны, лебедь кликун, савка, колпица, серый журавль, журавль красавка, орлан белохвост, беркут, могильник, степной орел, балобан, дрофа, стрепет, джек, саджа, кречетка, филин, черноголовый хохотун. Из редких видов млекопитающих отмечены выхухоль, бобр, каменная куница.

9.1 Оценка воздействия на животный мир

Принимая во внимание отсутствие в настоящее время существенного влияния близлежащих действующих производств на окружающий животный мир, можно предположить, что эксплуатация оборудования, используемого при строительстве, в целом не окажет сильного отрицательного влияния на фаунистический состав, численность и генофонд животных в рассматриваемом районе, так как строительство располагается на территории, где плотность заселения представителями животного мира весьма низкая, поскольку строительные работы проводятся внутри существующей городской застройки. На данной территории (антропогенно измененной) постоянно живут преимущественно мелкие животные и птицы, легко приспособившиеся к присутствию человека и его деятельности (синантропные виды).

Оценка воздействия на животный мир в период строительства

При соблюдении проектных решений уровень воздействия на состояние животного мира при проведении проектируемых работ оценивается как (см. п.12.1):

- Локальное по масштабу – 1 балл;
- Кратковременное по времени – 1 балл;
- Незначительное по интенсивности – 1 балл.

Воздействие на животный мир в период эксплуатации не прогнозируется.

Таким образом, воздействие на животный мир определяется как **воздействие низкой значимости**.

9.2 Мероприятия по охране животного мира

Редкие и исчезающие животные на территории местности намечаемой деятельности, не встречаются. Участок работ находится вне путей сезонных миграций животных, а также вне путей весеннего перелета водоплавающих птиц.

При реализации проекта не происходит неблагоприятные воздействия на животный мир рассматриваемого района и прогнозировать сколько-нибудь значительных отклонений в степени воздействия его на животный мир оснований нет.

В связи с этим нет необходимости проведения мероприятия по охране животного мира.

Программа мониторинга животного мира

Так как воздействие на животный мир в период эксплуатации не прогнозируется, то организация экологического мониторинга животного мира не предусматривается.

10 СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА

10.1 Краткая характеристика социально-экономической ситуации по Костанайской области

Общее положение: Территория Костанайского района составляет 7,5 тыс. кв. км или 3,8 % территории Костанайской области. Численность населения района на 1 января 2019 года по данным статистики 71 149 человек. Население района проживает в 52 населенных пунктах, расположенных на территории 15 сельских округов, 2-х сел и п. Затобольск.

Сельское хозяйство: На 1 ноября 2019 года в Костанайском районе зарегистрировано 640 сельскохозяйственных формирований, из них: 588 крестьянских хозяйств, 49 товариществ с ограниченной ответственностью, 2 государственных предприятия и 1 акционерное общество. Наличие поголовья крупного рогатого скота по состоянию на 1 ноября 2019 года составляет 42 тыс. 505 головы (98,4% к аналогичному периоду прошлого года), из них коров 21 тыс. 654 головы (108,3% к аналогичному периоду прошлого года). Поголовье свиней составляет 17 тыс. 771 голов (106,2% к аналогичному периоду прошлого года), овец 21 тыс. 654 голов (108,3% к аналогичному периоду прошлого года), коз 2 тыс. 449 голов (97,9% к аналогичному периоду прошлого года), лошадей 6 тыс. 666 голов (103,3% к аналогичному периоду прошлого года), птиц 681 тыс. 365 голов (86,7% к аналогичному периоду прошлого года). Валовая продукция сельского хозяйства на 1 ноября 2019 года составляет, 39656,9 млн. тенге. Индекс физического объема сельскохозяйственной продукции 84,7%. Произведено мяса всех видов скота и птицы (в живом весе) 11301,3 тонн (111,1% к аналогичному периоду прошлого года), молока 51966,2 тонн (101,4% к аналогичному периоду прошлого года), яиц 55379,7 тыс. штук (70,7% к аналогичному периоду прошлого года).

Промышленность: По состоянию на 1 ноября 2019 года в районе зарегистрировано 60 промышленных предприятий. Объем производства промышленной продукции на 1 ноября 2019 года составил 20494,2 млн. тенге (113,7 % к аналогичному периоду прошлого года). В районе действует 13 мельниц, 15 хлебопекарен, 9 линий по производству колбасных изделий, 8 кондитерских цехов. Индекс физического объема промышленной продукции составляет 106,5%.

Малое предпринимательство: Количество зарегистрированных активных предприятий малого предпринимательства на 1 ноября 2019 года составляет 275 единиц (100% к аналогичному периоду прошлого года).

Инвестиции: На 1 ноября 2019 года в район вложено 12366 млн. тенге капиталобразующих инвестиций (103,4% к аналогичному периоду прошлого года). В том числе по источникам финансирования: за счет республиканского бюджета 0 млн. тенге, за счет местного бюджета 2409 млн. тенге, за счет собственных средств (предприятия и население) 9592 млн. тенге, кредитов банка 66 млн. тенге, других заемные средств 299 млн. тенге. Индекс физического объема капиталобразующих инвестиций составляет 92,2%. По состоянию на 1 ноября 2019 года введено в действие жилых домов общей площадью 38742 кв. м (110,9% к аналогичному периоду прошлого года). В октябре 2019 года введено в эксплуатацию 0 объектов индивидуального жилья общей площадью 0 кв. м. на общую сумму 0 тыс. тенге.

Образование: В районе функционируют 46 общеобразовательные школы, в том числе 27 средних, 13 основных, 6 начальных. В 5 школах района обучение ведется на государственном языке. Количество учащихся в школах составляет 10296 человек, из них в предшкольных классах 907 человек. В районе действуют 6 государственных детских дошкольных учреждений, музыкальная школа и школа детского творчества. Все школы района компьютеризированы, телефонизированы, и подключены к глобальной сети Интернет. Количество учащихся охваченных горячим питанием составляет 8386 человек, общественным питанием 922 человека. В Костанайском районе на отчетный период действует 165 спортивных сооружений, из них 4 стадиона, 54 спортивных зала, 3 стрелковых тира, 71 плоскостных сооружений, 3 теннисных корта и 30 прочих. В сфере физической культуры и спорта трудятся 165 штатных работника. На 1 ноября 2019 года проведено 525 мероприятия по пропаганде здорового образа жизни, в которых приняло участие 34613 человек.

Здравоохранение: Медицинская служба Костанайского района представлена Костанайской Центральной районной больницей (ЦРБ) имеющей 72 койко-мест, Костанайской районной поликлиникой. Также в районе имеется 11 врачебных амбулаторий, 33 медицинских пункта, 5 фельдшерско-акушерских пунктов, ГККП «Зареченский центр ПМСП». Количество врачей в районе на 1 ноября 2019 года составляет 78 человек, средних медицинских работников 283 человек. Материально-техническое состояние районной больницы удовлетворительное. На 1 ноября 2019 года рождаемость детей в районе составила 713 человек, общая смертность составила

548 человека. На 1 ноября 2019 года общая заболеваемость по району составила 30039 человек, зафиксировано 34 случая заболевания туберкулезом, 75 случаев заболеваемости алкоголизмом и наркоманией. На 1 ноября 2019 года на дневном стационаре пролечено 2972 больных.

Культура: На территории района находится 54 учреждений культуры, из них 48 государственной сети, в том числе 35 библиотек, 13 клубов. Книжный фонд централизованной библиотечной системы на 1 ноября 2019 года составляет 277173 экземпляров, из них 85957 экземпляров на государственном языке. В культурно-досуговом центре на 1 ноября 2019 года работает 159 клубов и коллективов художественной самодеятельности (100% к аналогичному периоду прошлого года). В 134 коллективах художественной самодеятельности занимается 2 199 человек (100 % с аналогичным периодом 2018 года 2199 человек), из них 74 детских коллектива, в которых занимается 1344 человек. Кружков казахского народного творчества 62, с количеством 851 человек. На 1 ноября 2019 года учреждениями культуры района проведено 2575 мероприятий (104% к аналогичному периоду прошлого года), из них 1371 в библиотеках, 1204 в клубных учреждениях. Всего в сфере культурно-массовых мероприятий выполнено 234966 посещений.

Финансовые показатели, бюджет: Исполнение доходной части районного бюджета на 1 ноября 2019 года составило 102,2% или 9279,2 млн. тенге, при плане поступлений 9077,9 млн. тенге, в том числе по доходам I, II и III категории исполнение составило 105,2%, при плане поступлений 3846,2 млн. тенге, фактически в бюджет района поступило 4047,4 млн. тенге. Расходная часть бюджета района исполнена на 8735,6 млн. тенге, что составило 100%. Социальная защита населения: По состоянию на 1 ноября 2019 года на учете как малообеспеченные состоит 780 семьи (400% к аналогичному периоду прошлого года), с количеством 3749 человека (423,6% к аналогичному периоду прошлого года). По состоянию на 1 ноября 2019 года на учете состоит 772 безработных. На 1 ноября 2019 года по вопросу трудоустройства в отдел занятости обратилось 2144 человек, из них трудоустроено 1295. Уровень бедности составляет 4,7% (2018 год – 1,2%).

11 ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА НАМЕЧАЕМОЙ ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

11.1 Комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду при нормальном режиме намечаемых работ

Комплексная оценка воздействия проводится по следующим параметрам:

- пространственный масштаб;
- временной масштаб;
- величина интенсивности воздействия.

Шкала оценки воздействий представлена таблицей 9.

Таблица 9– Шкала оценки воздействия

Градации			Балл
Пространственные границы воздействия	Временной масштаб воздействия	Величина интенсивности воздействия	
Локальное воздействие (площадь воздействия до 1 км ²)	Кратковременное воздействие (до 3 месяцев)	Незначительное воздействие	1
Ограниченное воздействие (площадь воздействия до 10км ²)	Воздействие средней продолжительности (от 3 месяцев до 1 года)	Слабое воздействие	2
Местное (территориальное) воздействие (площадь воздействия от 10 км ² до 100км ²)	Продолжительное воздействие (от 1 года до 3 лет)	Умеренное воздействие	3
Региональное воздействие (площадь воздействия от 100км ²)	Многолетнее (постоянное) воздействие (от 3 до 5 лет и более)	Сильное воздействие	4

Для комплексной оценки воздействия применяется мультипликативный (умножение) метод расчета, то есть комплексный оценочный балл является произведением баллов интенсивности, временного и пространственного воздействия:

$$Q_{int}^i = Q^t \times Q^s \times Q^j$$

где:

Q_{int}^i - комплексный оценочный балл воздействия;

Q^t - балл временного воздействия;

Q^s - балл пространственного воздействия;

Q^j - балл интенсивности воздействия.

В зависимости от значения балла комплексной (интегральной) оценки воздействия определяется категория значимости воздействия:

- *Воздействие низкой значимости* - имеет место в случаях, когда последствия, но величина воздействия низкая и находится в пределах допустимых стандартов.

- *Воздействие средней значимости* - определяется в диапазоне от порогового значения до уровня установленного предела.
- *Воздействие высокой значимости* - определяется при превышениях установленных пределов, или при воздействиях большого масштаба.

Категории значимости воздействий представлены таблицей 10.

Таблица 10- Категории значимости воздействий

Категория воздействия, балл			Интегральная оценка, балл	Категории значимости	
Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия		Баллы	Значимость
Локальное, 1	Кратковременное, 1	Незначительное, 1	1	1 - 8	Воздействие низкой значимости
Ограниченное, 2	Средней продолжительности, 2	Слабое, 2	8	9 - 27	Воздействие средней значимости
Местное, 3	Продолжительное, 3	Умеренное, 3	27		
Региональное, 4	Многолетнее, 4	Сильное, 4	64	28 - 64	Воздействие высокой значимости

Таблица 11 – Комплексная оценка и значимость воздействия на окружающую среду в период строительства

Компоненты окружающей среды	Виды воздействия	Пространственный масштаб воздействия, балл	Временной масштаб воздействия, балл	Интенсивность воздействия, балл	Комплексная оценка, балл	Категория значимости
Атмосфера	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу	Локальное 1	Кратковременное, 1	Незначительное 1	1	Воздействие низкой значимости
Поверхностные воды	Влияние вредных выбросов, смыв загрязнений с дневной поверхности	Не предполагается	Не предполагается	Не предполагается	Не предполагается	Не предполагаются
Подземные воды	Миграция загрязнений в процессе разработки	Не предполагается	Не предполагается	Не предполагается	Не предполагается	Не предполагаются
Почвы	Нарушение почвенно-растительного покрова, техногенное загрязнение	Локальное 1	Кратковременное, 1	Незначительное 1	1	Воздействие низкой значимости
Флора	Механические, химические, физические факторы	Не предполагается	Не предполагается	Не предполагается	Не предполагается	Не предполагается
Фауна	Механические, химические, физические факторы	Не предполагается	Не предполагается	Не предполагается	Не предполагается	Не предполагаются

Таким образом, воздействие на компоненты окружающей среды в период проектируемых работ определяется как **воздействие низкой значимости**.

11.2 Плата за эмиссии в окружающую среду

- Расчет платы за эмиссии в окружающую среду производится в соответствии с:
- Кодексом Республики Казахстан «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» от 10.12.2008 года № 99 IV ЗРК.
- Решение Костанайского областного маслихата от 20 ноября 2009 года № 233 "О ставках платы за эмиссии в окружающую среду", увеличившим ставки платы за выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников, установленных в пункте 2 статьи 495 и ставки платы за размещение промышленных отходов с учетом уровня опасности, указанные в строке 1.2 пункта 6 статьи 495 Налогового Кодекса РК в 2 раза.
- Размером 1 МРП составляющим на 2021 год 2917 тенге.

Расчет платы за эмиссии загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства и эксплуатации представлены в таблицах 15

Таблица 13– Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства

Наименование загрязняющих веществ	Натуральная масса загрязняющих веществ, т	Ставка платы за 1 тонну,		Платежи, тенге/год
		МРП	тенге	
Железо	0,0000214	30	2917	1,872714
Азота диоксид	0,0000114	20	2917	0,665076
Азота оксид	0,00000139	20	2917	0,081093
Углерод оксид	0,0000726	0,32	2917	0,067768
Диметилбензол (ксилол)	0,00006655	0,32	2917	0,062120
Метилбензол	0,0000409	0,32	2917	0,038178
Сера диоксид	0,00002	20	2917	1,166800
Сажа	0,000001	24	2917	0,070008
Углеводороды предельные C12-C19	0,00000452	0,32	2917	0,004219
уайт-спирит	0,0000866	0,32	2917	0,080836
Бутилацетат	0,00000792	0,32	2917	0,007393
Пропан-2-он	0,00001716	0,32	2917	0,016018
Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния	0,0000028	10	2917	0,081676
Итого:				4,2139

Ориентировочный расчет платы за эмиссии загрязняющих веществ в атмосферу от передвижных источников в период строительства приведен в таблице 14. При проведении работ предприятию рекомендуется расчет платы за выбросы от передвижных источников проводить по факту израсходованного топлива.

Таблица 14 - Расчет платы за выбросы от передвижных источников

Вид топлива	Масса израсходованного топлива, т	Ставка платы за 1 тонну (МРП)	Минимальный расчётный показатель за 2021 год (МРП)	Платежи, тенге
Дизельное топливо	0,13	0,45	2917	170,6
ИТОГО:				170,6

12 ЗАЯВЛЕНИЕ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЯХ

Наименование объекта	Рабочий проект «Строительство водопровода и разводящих сетей в селе Красносельское, района Б.Майлина Костанайской области»
Инвестор (заказчик)	ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата района Беимбета Майлина»
Реквизиты	Костанайская область, Тарановский район, с.Тарановское, ТАУЕЛСИЗДИК, 60 БИН 060140005837 БИК ККМFKZ2A ИИК KZ03070103KSN3913000 РГУ "КОМИТЕТ КАЗНАЧЕЙСТВА МИНИСТЕРСТВА ФИНАНСОВ РК" Тел.: 8714-36-3-63-82 Руководитель Кубенов Кайрат Курганович
Источники финансирования	Бюджетные средства
Местоположение объекта	Костанайская область, с. Красносельское
Полное наименование объекта, сокращенное обозначение, ведомственная принадлежность или указание собственника	Рабочий проект «Строительство водопровода и разводящих сетей в селе Красносельское, района Б.Майлина Костанайской области»
Представленные проектные материалы (полное название документации)	Рабочий проект «Строительство водопровода и разводящих сетей в селе Красносельское, района Б.Майлина Костанайской области»
Исполнитель	ТОО «СанжарПроектСервис» г. Кызылорда, тел. 87071457790
Характеристика объекта: <i>Расчетная площадь земельного отвода</i> <i>Санитарно-защитная зона</i>	Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным постановлением Правительства Республики Казахстан 20.03.2015 г. № 237 проектируемые работы по рабочему проекту «Строительство водопровода и разводящих сетей в селе Красносельское, района Б.Майлина Костанайской области» не классифицируются. На основании статьи 40 Экологического Кодекса РК виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов,

	классифицируются как объекты четвертой (IV) категории.
Намечающееся строительство сопутствующих объектов социально-культурного назначения	Нет.
Основные технологические процессы	Данным проектом предусматривается строительство водопровода и разводящих сетей в селе Красносельское, района Б.Майлина Костанайской области
Сроки намечаемых строительных работ:	2 месяца
Условия природопользования и возможное влияние намечаемой деятельности на окружающую среду <i>Атмосфера:</i> <i>Период строительства</i>	В период строительства в атмосферный воздух оксид железа, марганец и его соединения, диметилбензол, метилбензол, бутилацетат, пропан-2-он, уайт-спирит, алканы C12-C19 диоксид азота, оксид азота, сажа, сера диоксид, углерод оксид, фтористые газообразные, фториды неорганические, пыль неорганическая 20- 70%.
Суммарный выброс, из них: Твердые Газообразные	0,00036418 т/период; 0.00003364 т/период; 0,00033054 т/период;
Источники физического воздействия, их интенсивность и зоны возможного влияния <i>Электромагнитные излучения</i>	Источники воздействия шума, вибрации, ионизирующего и неионизирующего излучения, факторов, изменяющих температурные, энергетические, волновые, радиационные и другие физические свойства атмосферного воздуха, влияющих на здоровье человека и окружающую среду в период строительства не предполагаются.
Водная среда <i>Источники водоснабжения:</i> <i>Количество сбрасываемых сточных вод:</i>	Объемы водопотребления в период строительства: на хозяйственно-бытовые нужды – 7,5 м ³ /период;
Земли	Строительные работы осуществляются на освоенной территории.
Недра	Воздействие проектируемых работ на недра не предполагается

Растительность и животный мир	По завершению строительных работ воздействие на растительный покров и животный мир прекратится.
Воздействие на охраняемые природные территории	Воздействие планируемых работ на ООПТ не предполагается.
Отходы производства <i>Период строительства</i> Общее количество отходов: <ul style="list-style-type: none"> • в т.ч. отходов производства • отходов потребления 	В период строительства образуются следующие виды отходов: тара из-под лакокрасочных материалов, огарыши сварочных электродов, коммунальные отходы. 0,06663 т/период; 0,00503 т/период; 0,0616 т/период. Передача отходов на утилизацию будет осуществляться специализированным предприятиям.
Наличие радиоактивных источников, оценка их возможного воздействия	Наличие источников радиоактивного излучения не предполагается.
Возможность аварийных ситуаций	Возникновение аварийных ситуаций в период проведения проектируемых работ не предполагается.
Комплексная оценка изменений в окружающей среде, вызванных воздействием объекта, а также его влияния на условия жизни и здоровье населения	Изменения состояния окружающей среды незначительные, локальные в пределах существующей площадки.
Прогноз состояния окружающей среды и возможных последствий в социально-общественной сфере по результатам деятельности объекта	Негативного воздействия объекта на окружающую среду не предполагается.
Обязательства Заказчика (инициатора хозяйственной деятельности) по созданию благоприятных условий жизни населения в процессе строительства, эксплуатации	В ходе осуществления проектных решений строительная организация обязуется выполнять и соблюдать нормы и стандарты в области производственной гигиены, охраны труда и охраны окружающей среды, руководствоваться требованиями законодательства в области охраны окружающей среды, действующими в РК в

объекта и его ликвидации	настоящее время.
---------------------------------	------------------

13 СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Экологический Кодекс РК от 09.01.2007г. № 212- III ЗРК, Астана.
2. Кодекс РК «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» от 10.12.2008 № 99-IV.
3. Инструкция по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации. Утверждена Приказом Министра ООС РК от 28.06.07 г., № 204-п.
4. Санитарные правила «Санитарно – эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20.03.2015 г.
5. Кодекс РК «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» от 10.12.2008 № 99-IV.
6. РНД 211.2.02.03-2004 «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)».
7. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005
8. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», Приложение № 11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г.
9. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальто-бетонных заводов, Приложение 12 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 № 100-п.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А – Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства

Расчет выбросов специальной и автотранспортной техники

Согласно «Правилам по нормированию расхода топливо-смазочных и эксплуатационных материалов для автотранспортной и специальной техники», утвержденными Министерством транспорта и коммуникаций РК от 20.07.01 г., № 226-1 и Министерством энергетики и минеральных ресурсов РК от 16.07.01 г., № 176, таблицей 3 определена потребность в топливе для проведения проектируемых работ по формуле:

$$Q_n = H_5 * T * (1 + 0.01 * K_{кл}), \text{ где}$$

Q_n - нормируемый расход топлива, т;

H_5 - базовая норма расхода топлива на единицу времени, кг/час;

T - общее время работы специальной техники, час;

$K_{кл} = 4\%$ - поправка к расходу топлива, учитывающая климатические условия эксплуатации.

Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе специальной и автотранспортной техники				
Правила по нормированию расхода топливо-смазочных материалов и эксплуатационных материалов для автотранспортной и специальной техники», утвержденным Министерством транспорта и коммуникаций РК от 20.07.01 г. № 226-1 и Министерством энергетики минеральных ресурсов РК от 16.07.01 г. № 176				
Для специальной техники нормируемое значение расхода топлива Q_n рассчитывается по формуле:				
$Q_n = H_5 * (1 + 0.01 * K_{кл}) * n,$				
$K_{кл} = 8\%$ - поправка к расходу топлива, учитывающая климатические условия эксплуатации (см. таблицу 10)				
№	Наименование специальной или автотранспортной техники	Количество специальной или автотранспортной техники одной марки	Базовая норма расхода топлива, кг/час	Объем использованного топлива ¹ , т/год
		n	H5	Qn
1	Краны на автомобильном ходу, 10 т	4,932839	5	0,0266373
2	Котлы битумные, 400 л	0,222811	5	0,0012032
3	Автомобили бортовые, до 5 т	12,625637	8	0,1090855
4	Автомобили бортовые, до 8 т	0,0717	6,3	0,0004878
5	Итого:	17,852987	24,3	0,1374139
Примечание:				
¹ в период реализации проектируемых работ рекомендуется проведение учета фактического использования автотранспортного топлива.				

Источник № 0001–Подогрев битума

Расчет выбросов ЗВ от битумоварки

Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальто-бетонных заводов, Приложение 12 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 № 100-п "Сборник методик расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу различными производствами" Алматы 1996 г.			
Исходные данные	Обозн.	Ед. измер.	Значение
Расход дизельного топлива	B	кг/ч	15
Время работы	T	час/год	0,222811
Теплота сгорания дизельного топлива	Q	МДж/кг	43
Коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленной наличием в продуктах сгорания оксида углерода (из методики)	R		0,65
Потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива (таблица 2.2 методики)	q3	%	0,5
Потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива (таблица 2.2 методики)	q4	%	0,5
Количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла (рис. 2.1)	KNO2	кг/ГДж	0,08
Коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксида азота в результате применения технических решений	β		0
Содержание серы в топливе (из приложения 2.1)	Sr	%	0,3
Доля оксидов серы связываемых летучей золой топлива	h'SO2		0,02
Доля оксидов серы связываемых в золоуловителе	h''SO2		0
Зольность топлива	A ^r	%	0,025
	λ		0,01
Расчет выбросов:			
Оксид углерода			
$P_{CO2} = 0,001 * C_{co} * B * (1 - q_4 / 100)$		кг/ч	0,208576875
		г/с	0,057938
		т/год	0,000046
$C_{co2} = q_3 * R * Q$			13,975
Оксиды азота			
$P_{NO2} = 0,001 * B * Q * K_{NO2} (1 - \beta)$		кг/ч	0,05160000
		г/с	0,01433333
		т/год	0,00001150
Разбивка на NO2 и NO			
	NO2	г/с	0,011467
		т/год	0,000009
	NO	г/с	0,001863
		т/год	0,000001
Оксиды серы			
$P_{SO2} = 0,02 B S^r (1 - \eta'_{SO2}) (1 - \eta''_{SO2})$		кг/ч	0,088200
		г/с	0,024500
		т/год	0,000020
Твердые частицы (сажа)			
$P_{ТВ} = B * A^r * \lambda (1 - \eta)$		кг/ч	0,003750
		г/с	0,001042
		т/год	0,000001

Источник № 6001– Сварочные работы

Источник выделения N 6001 01, Сварочные работы

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO₂, ***KNO₂* = 0.8**

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, ***KNO* = 0.13**

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Электрод (сварочный материал): УОНИ-13/45

Расход сварочных материалов, кг/год, ***B* = 2**

Фактический максимальный расход сварочных материалов,

с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, ***BMAX* = 0.2**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 16.31**

в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезотриоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 10.69**

Валовый выброс, т/год (5.1), ***M* = $GIS \cdot B / 10^6 = 10.69 \cdot 2 / 10^6 = 0.0000214$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***G* = $GIS \cdot BMAX / 3600 = 10.69 \cdot 0.2 / 3600 = 0.000594$**

Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 0.92**

Валовый выброс, т/год (5.1), ***M* = $GIS \cdot B / 10^6 = 0.92 \cdot 2 / 10^6 = 0.00000184$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***G* = $GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.92 \cdot 0.2 / 3600 = 0.0000511$**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный илак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 1.4**

Валовый выброс, т/год (5.1), ***M* = $GIS \cdot B / 10^6 = 1.4 \cdot 2 / 10^6 = 0.0000028$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***G* = $GIS \cdot BMAX / 3600 = 1.4 \cdot 0.2 / 3600 = 0.0000778$**

Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 3.3$

Валовый выброс, т/год (5.1), $\underline{M}_ = GIS \cdot B / 10^6 = 3.3 \cdot 2 / 10^6 = 0.0000066$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\underline{G}_ = GIS \cdot BMAX / 3600 = 3.3 \cdot 0.2 / 3600 = 0.0001833$

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 0.75$

Валовый выброс, т/год (5.1), $\underline{M}_ = GIS \cdot B / 10^6 = 0.75 \cdot 2 / 10^6 = 0.0000015$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\underline{G}_ = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.75 \cdot 0.2 / 3600 = 0.0000417$

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 1.5$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год (5.1), $\underline{M}_ = KNO_2 \cdot GIS \cdot B / 10^6 = 0.8 \cdot 1.5 \cdot 2 / 10^6 = 0.0000024$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\underline{G}_ = KNO_2 \cdot GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.8 \cdot 1.5 \cdot 0.2 / 3600 = 0.0000667$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год (5.1), $\underline{M}_ = KNO \cdot GIS \cdot B / 10^6 = 0.13 \cdot 1.5 \cdot 2 / 10^6 = 0.00000039$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\underline{G}_ = KNO \cdot GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.13 \cdot 1.5 \cdot 0.2 / 3600 = 0.00001083$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 13.3$

Валовый выброс, т/год (5.1), $\underline{M}_ = GIS \cdot B / 10^6 = 13.3 \cdot 2 / 10^6 = 0.0000266$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\underline{G}_ = GIS \cdot BMAX / 3600 = 13.3 \cdot 0.2 / 3600 = 0.000739$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезотриоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.0005940	0.0000214
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.0000511	0.00000184
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0000667	0.0000024
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00001083	0.00000039
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0007390	0.0000266
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0000417	0.0000015
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.0001833	0.0000066
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0000778	0.0000028

Источник № 6002 – Покрасочные работы

Источник выделения N 6002 01, Покрасочные работы

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, **MS = 0.0000341**

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, **MSI = 0.01**

Марка ЛКМ: Грунтовка ГФ-021

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, **F2 = 45**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, **FPI = 100**

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, **DP = 100**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^6 = 0.0000341 \cdot 45 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 10^6 = 0.00001535$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\underline{G} = MSI \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 45 \cdot 100 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00125$

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, **$MS = 0.0000354$**

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, **$MSI = 0.01$**

Марка ЛКМ: Растворитель Уайт-спирит

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, **$F2 = 100$**

Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294*)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, **$FPI = 100$**

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, **$DP = 100$**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, **$\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^6 = 0.0000354 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 10^6 = 0.0000354$**

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, **$\underline{G} = MSI \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00278$**

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, **$MS = 0.000066$**

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, **$MSI = 0.01$**

Марка ЛКМ: Растворитель Р-4

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, **$F2 = 100$**

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, **$FPI = 26$**

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, **$DP = 100$**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, **$\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^6 = 0.000066 \cdot 100 \cdot 26 \cdot 100 \cdot 10^6 = 0.00001716$**

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, **$\underline{G} = MSI \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 100 \cdot 26 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.000722$**

Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 12**

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP* = 100**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, **$\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^6 = 0.000066 \cdot 100 \cdot 12 \cdot 100 \cdot 10^6 = 0.00000792$**

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, **$\underline{G} = MSI \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 100 \cdot 12 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.000333$**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 62**

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP* = 100**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, **$\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^6 = 0.000066 \cdot 100 \cdot 62 \cdot 100 \cdot 10^6 = 0.0000409$**

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, **$\underline{G} = MSI \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 100 \cdot 62 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.001722$**

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, ***MS* = 0.0002277**

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, ***MSI* = 0.01**

Марка ЛКМ: Эмаль ПФ-115

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, ***F2* = 45**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 50**

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP* = 100**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, **$\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^6 = 0.0002277 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^6 = 0.0000512$**

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, **$\underline{G} = MSI \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.000625$**

Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294*)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 50$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.0002277 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0000512$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.000625$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0012500	0.00006655
0621	Метилбензол (349)	0.0017220	0.0000409
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.0003330	0.00000792
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.0007220	0.00001716
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.0027800	0.0000866

Источник № 6003– Гидроизоляция битумом

<i>Расчет выбросов ЗВ от неорганизованных источников (Битум)</i>			
<i>Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996</i>			
Источник № 6003- Битум			
Исходные данные	Обозн.	Ед. измер.	Значение
Расход строительного материала	G	тонн/год	0,0030775
Время работы в год	T	ч/год	480
Коэффициент учитывающий убыль минерального материала в виде пыли (п. 6.2.3)	β		0,21
Убыль материалов (табл. 6.4)	N	%	0,7
Расчет выбросов:	Углеводороды C12-19		
Максимально-разовый выброс:			
$M_{сек} = P_c \times 1000000 / (3600 \times T);$		г/с	0,00000262
Валовый выброс:			
$P_c = \beta \times N \times G \times 10^{-2}$		т/г	0,00000452

Приложение Б – Копия лицензии «СанжарПроектСервис»

20000348

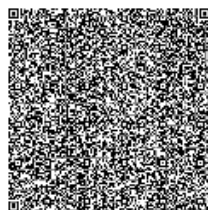
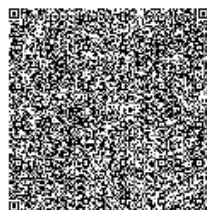
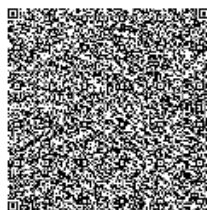
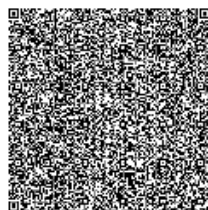
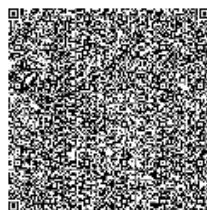


ЛИЦЕНЗИЯ

10.01.2020 года

02161P

Выдана	Товарищество с ограниченной ответственностью "СанжарПроектСервис" 120012, Республика Казахстан, Кызылординская область, Кызылорда Г.А., г.Кызылорда, Переулок БЕКНИЯЗОВА, дом № 37, БИН: 090740013062 <small>(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)</small>
на занятие	Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды <small>(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)</small>
Особые условия	<small>(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)</small>
Примечание	Неотчуждаемая, класс 1 <small>(отчуждаемость, класс разрешения)</small>
Лицензиар	Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан. <small>(полное наименование лицензиара)</small>
Руководитель (уполномоченное лицо)	Умаров Ермак Касымгалиевич <small>(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))</small>
Дата первичной выдачи	
Срок действия лицензии	
Место выдачи	<u>г.Нур-Султан</u>



20000348



123

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02161P

Дата выдачи лицензии 10.01.2020 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат Товарищество с ограниченной ответственностью "СанжарПроектСервис"

120012, Республика Казахстан, Кызылординская область, Кызылорда Г.А., г. Кызылорда, Переулк Бекниязова, дом № 37, БИН: 090740013062

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база г. Кызылоржа переулк Бекниязова 37

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо) Умаров Ермек Касымгалиевич

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения 001

Срок действия

Дата выдачи приложения 10.01.2020

Место выдачи г. Нур-Султан

