



ПК «ТЕПЛОВИК»

ГЛ №01047Р г.Астана от 14.07.2007 года

**РАЗДЕЛ «ОХРАНА
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»**

к рабочему проекту:

***« Перенос участка железнодорожного пути
№42 в районе промышленной площадки
ЖФ ТОО «Казфосфат» (НДФЗ) Жамбылская
область, Жамбылский район, промзона»***

г.Тараз, 2023 год

Имя природопользователя ТОО «Казфосфат»

Общая информация	
Резиденство	резидент РК
БИН	991 040 000 313
Форма собственности	частная
БИК банка	HSBK KZKX
ИИК	KZ 146 010 131 000 164 594
Контактная информация	
Индекс	080000
Регион	РК, Жамбылская область,
Адрес	г. Тараз, ул. Абая, 126
Телефон	8 (7262) 45-23-69
Директор	
Фамилия	Шибанов Е.Ю.
Имя	
Отечество	
Мобильный телефон	
E-mail	

Введение

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Перенос участка железнодорожного пути №42 в районе промышленной площадки ЖФ ТОО «Казфосфат» (НДФЗ) Жамбылская область, Жамбылский район, промзона» выполнен в полном соответствии с действующими в Республике Казахстан законодательными и нормативно-методическими актами по охране окружающей среды.

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту: «Перенос участка железнодорожного пути №42 в районе промышленной площадки ЖФ ТОО «Казфосфат» (НДФЗ) Жамбылская область, Жамбылский район, промзона» был разработан ПК «Тепловик» государственная лицензия № 01047Р г. Нур-Султан от 14.07.2007 года.

Раздел выполнен для всестороннего рассмотрения возможного влияния экологического (воздействие на атмосферный воздух, подземные и поверхностные воды, недра, почвы, растительный и животный мир), экономического и социального характера, связанного с проведением работ по переносу участка железнодорожного пути №42 в районе промышленной площадки ЖФ ТОО «Казфосфат» (НДФЗ).

Раздел «Охрана окружающей среды» выполнен на основании:

- пояснительной записки к РП

Главной целью проведения оценки воздействия на окружающую среду являются:

- 1 определение экологических и социальных воздействий рассматриваемой деятельности;
- 2 выработка рекомендаций по исключению деградации окружающей среды, либо максимально возможному снижению неблагоприятных воздействий на нее.

В данном проекте приведены следующие материалы:

- обзор состояния окружающей среды района размещения предприятия на существующее положение;
- общие сведения о предприятии (род деятельности, основные показатели производственной деятельности);
- оценка воздействия предприятия на атмосферный воздух (расчет выбросов загрязняющих веществ, предложение нормативов предельно-допустимых выбросов, обоснование размеров санитарно-защитной зоны);
- оценка воздействия предприятия на водные ресурсы и почву (расчет водопотребления и водоотведения, объемов образования отходов производства и потребления);
- оценка влияния деятельности на социально-экономическую среду региона, растительный и животный мир;
- заявление об экологических последствиях.

Руководящими материалами для составления раздела ОВОС послужили:

- 1) «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утверждённой приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30 июля 2021 года № 280.
- 2) Экологического Кодекса РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.

В проекте проведена комплексная оценка воздействия намечаемой деятельности на все сферы окружающей среды, в результате которой дана оценка низкой значимости.

1. Общие сведения о проекте

Намечаемая деятельность ТОО «Казфосфат» - перенос участка ж/д пути №42 в районе промплощадки ЖФ ТОО Казфосфат (НДФЗ) осуществляется на территории объекта 1 категории, при этом все железнодорожные пути относятся к филиалу ТОО «Казфосфат» Железнодорожный транспортный комплекс (ЖТК), вспомогательная служба г. Тараз (объект 3 категории), в функции которого входит содержание, эксплуатация, осуществление ремонтно-строительных работ ж/д путей, обеспечивающих перевозку грузов между объектами ТОО «Казфосфат».

Как вид деятельности – отсутствует в приложениях 1 и 2 ЭК РК, продолжительность строительных работ менее одного года.

1.1. Административно - географическое положение

Проектируемые объекты расположены непосредственно на территории Таразского филиала ТОО «Казфосфат» «Минеральные удобрения», на северо-западе окраины г. Тараз. В геоморфологическом отношении территория расположена на конусе р. Талас и р. Аса. Рельеф площадки относительно ровный, спланированный. Высотные отметки с поверхности земли изменяются в пределах 587,77- 593,10 м. На расстоянии 6-7 км от хребет Улькен-Бурылтау начинается относительно невысокими грядами и по мере удаления к западу постепенно повышается, достигая наивысшей отметки 1138,4 м в центральной части до 650 м. абсолютные отметки на месторождении не превышают 850-900 м.

Равнинная часть Жамбылской области представлена Бийликольской и Аккольской равнинами и пустыней Бетпақдала, ближайшая окраина которой представлена песчаной пустыней Мойынқум.

1.2. Технологические решения.

На период строительства: В данном проекте рассматривается перенос участка железнодорожного пути №42, ведущий на отвал гранулированного шлака для улучшения логистических операций. Протяженность переносимого участка ж/д пути ориентировочно 1700 метров.

Справочно перевозка продукции: годовой объем перевозок – 1 140 000 тонн граншлака. Подача вагонов на фронт отгрузки выгрузки-погрузки граншлака будет осуществляться подачами из 36-и вагонов-думпкаров локомотивом в голове поезда со скоростью не более 5 км/час.

2. Оценка воздействия на атмосферный воздух

2.1. Характеристика климатических условий

Климатический район – IV-Г;

Зона влажности - сухая;

Расчетная температура наиболее холодной пятидневки - $-21,1^{\circ}\text{C}$;

Средняя температура отопительного периода - $+1,7^{\circ}\text{C}$.

Продолжительность отопительного периода - 160 сут.

Температура воздуха обеспеченностью 0,95 для теплого периода (вентиляция) - $+30,2^{\circ}\text{C}$;

Температура воздуха обеспеченностью 0,98 для теплого периода

2.2. Характеристика объекта, как источника загрязнения атмосферы

Строительство: Верхнее строение ж/д путей будет запроектировано в соответствии с требованиями СН РК 3-03-22-2013, СП РК 3-03-122-2013 «Промышленный транспорт»: - рельсы Р65 (с) с подкладкой $h=0.20$ м.; - шпалы дерев. П-Б по ГОСТ 78-85, $h=0.20$ м. - балласт - щебень по ГОСТ 7392-85, $h=0.35$ м. - уплотненный граншлак с коэффициентом уплотнения - 0.98. Планируется укладка пути из рельсов Р65, на деревянных шпалах Тип-П, на щебеночном балласте $h_{сл.}=35$ см. Учитывая условия сложившейся застройки территории радиусы в плане будут не менее 200 м. Уклоны в продольном профиле будут не более 14,8%. Земляное полотно ж/д путей будет запроектировано в насыпи шириной по верху 6.0 м. со сливной призмой высотой 15 см. из резерва, отвод ливневых стоков планируется с пропуском ливневых стоков через металлическую трубу $d=0.5$ м. на рельеф. Откосы земляного полотна планируется принять 1:1.5. Организация строительства намечается средствами малой механизации при раздельном скреплении пути.

Эксплуатация: годовой объем перевозок – 1 140 000 тонн граншлака. Подача вагонов на фронт отгрузки выгрузки-погрузки граншлака будет осуществляться подачами из 36-и вагонов-думпкаров локомотивом в голове поезда со скоростью не более 5 км/час.

2.4. Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

На период проведения работ по строительству объекта источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться земляные работы, работа спецтехники на строительной площадке, хранение инертных материалов и монтажные работы.

При строительстве объекта выявлено 9 источника загрязнения атмосферного воздуха, из них:

Неорганизованные нормируемые – 9:

- ист. №0001 – компрессоры передвижные;
- ист. №6001 – выемка грунта;
- ист. №6002 – транспортировка грунта в насыпь;
- ист. №6003 – разгрузка грунта;
- ист. №6004 – засыпка, уплотнение, разравнивание, планировка;
- ист. №6005 – демонтаж ж/д путей;
- ист. №6006 – склад щебня;
- ист. №6007 – склад граншлака;
- ист. №6008 – монтажные работы.

Неорганизованные ненормируемые – 1

- ист. № 6009 – автотранспорт с ДВС.

Работа строительной техники используются при земляных работ, при доставке рабочих инструментов и сырьевых ресурсов для строительства. Все исходные данные взяты из рабочего проекта.

Оценка воздействия на атмосферный воздух площадки на период строительства: 9 нормируемых источников (9 – неорганизованных) выбрасывают в атмосферный воздух 2,2035 г/с; 11,3591 т/год загрязняющих веществ 13-и наименований.

**РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В
АТМОСФЕРУ**

Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета ПДВ на период строительства

Производство	Цех участок	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году час/год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника на карте-схеме
		Наименование источника	Количество шт			
1	2	3	4	5	6	7
<i>Перенос участка ж/д пути №42 в районе промышленной площадки ЖФ ТОО "Казфосфат" (НДФЗ) в Жамбылской области, Жамбылском районе, промзоне</i>	Земляные работы	Выемка грунта (экскаваторы с ковшом объемом до 5 м³)	1	240	неорг	6001
		Транспортировка грунта в насыпь	2	240	неорг	6002
		Разгрузка грунта	1	240	неорг	6003
		Поверхность пыления	1	720	неорг	6003
		Засыпка, уплотнение, разравнивание, планировка	1	240	неорг	6004
	Демонтажные работы	Демонтаж ж/д путей для переноса	1	720	неорг	6005
	Инертные материалы	Разгрузка щебня на склад	1	240	неорг	6006
		Поверхность пыления от склада щебня	1	720	неорг	6006
		Разгрузка граншлака	1	240	неорг	6007
		Поверхность пыления от временного хранения	1	720	неорг	6007
Монтажные работы	Электросварка (электроды Э-46)	1	240	неорг	6008	
	Электросварка (электроды -Э-42)	1	240	неорг	6008	
	Металлообрабатывающие станки	1	600	неорг	6008	
Обеспечение сжатом воздухом	Компрессоры передвижные	1	240	труба	0001	

Высота выброса вредных веществ относительно поверхности промплощадки в метрах	Диаметр или сечение устья трубы в метрах	Параметры газовой смеси			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится очистка %
					точечного источника/1-го конца		2-го конца			
		Скорость м/сек	Объем на трубу м³/сек	Температура °С	линейного источника/центр площадного источника		линейного /длина, ширина площадного источника			
СП					X1	Y1	X2	Y2		
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
2	0,5	1,5	0,294							
2	0,5	1,5	0,294							
2	0,5	1,5	0,294							
2	0,5	1,5	0,294							
2	0,5	1,5	0,294							
2	0,5	1,5	0,294							
2	0,5	1,5	0,294							
2	0,5	1,5	0,294							
2	0,5	1,5	0,294							
2	0,5	1,5	0,294							
2	0,5	1,5	0,294							
4	0,5	1,5	0,294							

Коэффициент обеспеченности газоочистки %	Среднеэксплу- тационная степень очистки / максимальная степень очистки %	Код ве- щес- тва	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ ПДВ			Год дости- жения ПДВ
				г/сек	мг/м3	т/год	
19	20	21	22	23	24	25	29
		2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,298081		1,85430228	
		2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,181968889		3,38025408	
		2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,298081		1,85430228	
		2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,06552		0,2434199	
		2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,311132889		1,93549548	
		2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,952		1,70473498	
		2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,00137		0,04261248	
		2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,00468		0,08693568	
		2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,012066979		0,08340696	
		2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,0000039		7,2446E-05	
		123	Оксиды железа	0,014200694		0,0122694	
		143	Оксиды марганца	0,001498611		0,0012948	
		2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,000370139		0,0003198	
		123	Диоксид железа	0,009702778		0,0083832	
		143	Оксиды марганца	0,001121296		0,0009688	
		2930	Пыль абразивная	0,0016		0,0010368	
		2902	Взвешенные вещества	0,0024		0,0015552	
		337	Оксид углерода	0,0149		0,0461304	
		301	Диоксид азота	0,017052222		0,05289619	
		304	Оксид азота	0,004263056		0,01322405	
		328	Сажа	0,001448611		0,00461304	

	<i>Работа спецтехники на строительной площадке</i>	<i>ДВС дизельного автотранспорта</i>	<i>3</i>	<i>1200</i>	<i>неорг</i>	<i>6009</i>

		330	Диоксид серы	0,002276389	0,00691956
		1325	Формальдегид	0,000310417	0,00092261
		703	Бенз(а)пирен	2,69028E-08	8,4572E-08
		2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на углерод)	0,00745	0,0230652
			Всего от организованных источников	2,2035	11,3591
		328	Сажа	0,055972222	0,2418
		330	Диоксид серы	0,072222222	0,312
		301	Диоксид азота	0,028888889	0,1248
		304	Оксид азота	0,004694444	0,02028
		337	Оксид углерода	0,361111111	1,56
		703	Бенз(а)пирен	0,00000116	0,000005
		2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на углерод)	0,108333333	0,468
			Всего от передвижных источников	0,63122	2,72688

2,8347

14,0860

Нормативы выбросов при существующем положении на срок достижения ПДВ на период строительства

Производство, цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ		ПДВ		Год дости- жения ПДВ
		2024		г/с	т/год	
		г/с	т/год			
1	2	5	6	7	8	9
Организованные источники						
(0301) Азота (IV) диоксид						
Компрессоры с ДВС	0001	0,017052222	0,052896192	0,017052222	0,052896192	
(0304) Азота (II) оксид						
Компрессоры с ДВС	0001	0,004263056	0,013224048	0,004263056	0,013224048	
(0328) Углерод (Сажа)						
Компрессоры с ДВС	0001	0,001448611	0,00461304	0,001448611	0,00461304	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый)						
Компрессоры с ДВС	0001	0,002276389	0,00691956	0,002276389	0,00691956	
(0337) Углерод оксид						
Компрессоры с ДВС	0001	0,0149	0,0461304	0,0149	0,0461304	
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)						
Компрессоры с ДВС	0001	0,000000027	0,000000085	0,000000027	0,000000085	
(1325) Формальдегид						
Компрессоры с ДВС	0001	0,000310417	0,000922608	0,000310417	0,000922608	
(2754) Углеводороды предельные C12-19						
Компрессоры с ДВС	0001	0,00745	0,0230652	0,00745	0,0230652	
Итого по организованным источникам:						
		0,04770	0,14777	0,04770	0,14777	
	<i>Твердые:</i>	<i>0,00145</i>	<i>0,00461</i>	<i>0,00145</i>	<i>0,00461</i>	
	<i>Газообразные, жидкие:</i>	<i>0,04625</i>	<i>0,14316</i>	<i>0,04625</i>	<i>0,14316</i>	
Неорганизованные источники						
(0123) Железо (II,III) оксиды						
Сварочные работы	6008	0,023903472	0,0206526	0,023903472	0,0206526	
(0143) Марганец и его соединения						
Сварочные работы	6008	0,002619907	0,0022636	0,002619907	0,0022636	
(2902) Взвешенные вещества						
Металлообрабатывающие станки	6008	0,0024	0,0015552	0,0024	0,0015552	
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния						
Выемка грунта (экскаваторы с ковшом объемом до 5 м³)	6001	0,298081	1,854302285	0,298081	1,854302285	
Транспортировка грунта в насыпь	6002	0,181968889	3,38025408	0,181968889	3,38025408	
Разгрузка грунта	6003	0,363601	2,097722189	0,363601	2,097722189	
Засыпка, уплотнение, разравнивание, планировка	6004	0,311132889	1,935495475	0,311132889	1,935495475	
Демонтаж ж/д путей для переноса	6005	0,952	1,704734976	0,952	1,704734976	

Разгрузка щебня на склад	6006	0,00605	0,12954816	0,00605	0,12954816	
Разгрузка граншлака	6007	0,012070879	0,083479406	0,012070879	0,083479406	
Сварочные работы	6008	0,000370139	0,0003198	0,000370139	0,0003198	
<i>Итого</i>		<i>2,12527</i>	<i>11,18586</i>	<i>2,12527</i>	<i>11,18586</i>	
(2930)Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)						
Металлообрабатывающие станки	6008	0,0016	0,0010368	0,0016	0,0010368	
ИТОГО от неорганизованных источников		2,15580	11,21136	2,15580	11,21136	
<i>Твердые:</i>		<i>2,153398</i>	<i>11,209809</i>	<i>2,153398</i>	<i>11,209809</i>	
<i>Газообразные, жидкие:</i>		<i>0,000000</i>	<i>0,000000</i>	<i>0,000000</i>	<i>0,000000</i>	
Всего по предприятию на период строительства		2,20350	11,3591	2,20350	11,3591	
<i>Твердые:</i>		<i>2,15485</i>	<i>11,21442</i>	<i>2,15485</i>	<i>11,21442</i>	
<i>Газообразные, жидкие:</i>		<i>0,04625</i>	<i>0,14316</i>	<i>0,04625</i>	<i>0,14316</i>	

Источник выброса №
Источник выделения №

6001 Земляные работы
1 Выемка грунта (экскаваторы с ковшом объемом до 5 м³)

Литература: 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» апреля 2008 года №100 -п

Максимальный разовый объем пылевыведений от всех этих источников рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times V' \times G_{час} \times 10^0}{3600} \times (1-\eta) \quad ,г/сек \quad (3.1.1)$$

а валовой выброс по формуле:

$$M_{год} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times V' \times G_{год} \times (1-\eta) \quad , т/год \quad (3.1.2)$$

где **k1** – весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1). Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0-200 мкм;

$$k1 = 0,04$$

k2 – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1). Проверка фактического дисперсного состава пыли и уточнение значения k2 производится отбором проб запыленного воздуха на границах пылящего объекта (склада, хвостохранилища) при скорости ветра 2 м/с, дующего в направлении точки тобора проб.

$$k2 = 0,02$$

k3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), с учетом пункта 2.6 настоящего документа;

$$k3 = 1,2$$

k4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3);

$$k4 = 1$$

k5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4). Под влажностью понимается влажность его пылевой и мелкозернистой фракции ($d \leq 1$ мм);

оптимальная влажность до 4%

$$k5 = 0,7$$

k7 – коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5);

размеры до 10 мм

$$k7 = 0,6$$

k8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств $k8=1$;

$$k8 = 1$$

k9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. Принимается $k9=0,2$ при одновременном сбросе материала весом до 10 т, и $k9=0,1$ – свыше 10 т. В остальных случаях $k9=1$;

$$k9 = 1$$

V' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7);

$$V' = 0,6$$

G_{час} – производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч;

$$G_{час} = 4,44$$

Объем материала- 19755 м³; плотность - 1,94 г/см³
 (по смете)

G_{год} – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год;

$$G_{год} = 38324,7$$

η - эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8).

$$\eta = 0,8$$

Соответственно получим:

Код вещ-ва	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы в атмосферу	
		г/с	т/Г
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,2981	1,85430

Источник выброса №
Источник выделения №

6002 Земляные работы
1 Транспортировка грунта в насыль

Литература: 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» апреля 2008 года №100 -п

Максимальный разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сек}} = \frac{C1 \times C2 \times C3 \times k5 \times C7 \times N \times L \times q1}{3600} + C4 \times C5 \times k5 \times q' \times S \times n \quad ,\text{г/сек} \quad (3.3.1)$$

а валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = 0,0864 \times M_{\text{сек}} \times [365 - (T_{\text{сп}} + T_{\text{д}})] \quad ,\text{т/год} \quad (3.3.2)$$

где -

C1 – коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность единицы автотранспорта (таблица 3.3.1). Средняя грузоподъемность определяется как частное от деления суммарной грузоподъемности всех действующих машин на их число (n) при условии, что максимальная грузоподъемность отличается не более чем в 2 раза;

$$C1 = 1$$

C2 – коэффициент, учитывающий среднюю скорость передвижения транспорта (таблица 3.3.2). Средняя скорость транспортирования определяется по формуле: км/час;

$$V_{\text{сс}} = N \times L / n = 20,00 \quad \text{км/час} \quad C2 = 1$$

где -

N – число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час; $N = 2$

L – средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км; $L = 10$

n – число автомашин, работающих в карьере; $n = 1$

C3 – коэффициент, учитывающий состояние дорог (таблица 3.3.3); $C3 = 1$

C4 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе и определяемый как соотношение: $S_{\text{факт}} / S$

где -

$$C4 = 1,3$$

$S_{\text{факт}}$ – фактическая поверхность материала с учетом рельефа его сечения, м²;

S – поверхность пыления в плане, м²; $S = 50,0$

Значение C4 колеблется в пределах 1,3-1,6 в зависимости от крупности материала и степени заполнения;

C5 – коэффициент, учитывающий скорость обдува ($V_{\text{об}}$) материала (таблица 3.3.4), которая определяется как геометрическая сумма скорости ветра и обратного вектора средней скорости движения транспорта по формуле: $V_{\text{об}} = \sqrt{V1 \times V2} / 3,6$, м/с

где -

$$C5 = 1,38$$

v1 – наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с; $v1 = 3$

v2 – средняя скорость движения транспортного средства, км/ч; $v2 = 20$

k5 – коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала (таблица 3.1.4); $k5 = 0,7$

C7 – коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу и равный 0,01; $C7 = 0,01$

q1 – пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега при C1, C2, C3=1, принимается равным 1450 г/км; $q1 = 1450$

q' – пылевыведение с единицы фактической поверхности материала на платформе, г/м² (таблица 3.1.1); $q' = 0,002$

T_{сп} – количество дней с устойчивым снежным покровом; $T_{\text{сп}} = 90$

T_д – количество дней с осадками в виде дождя, рассчитывается по формуле:

$$T_{д} = \frac{2 \times T_{д}^{\circ}}{24}$$

$$T_{д} = 60$$

T_д[°] - суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ за рассматриваемый период, час (запрашивается в территориальных органах Казгидромета, либо определяется по климатическим справочникам), 720 часов

Соответственно получим:

Код вещ-ва	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы в атмосферу	
		г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,1820	3,38025

η - эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8).

$\eta = 0,8$

Код вещ-ва	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы в атмосферу	
		г/с	т/Г
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,2981	1,85430

Источник выделения №

2 Поверхность пыления

Литература: 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» апреля 2008 года №100 -п

Максимальный разовый выброс пыли, поступающий в атмосферу с поверхности склада, рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q' \times S, \text{ г/сек} \quad (3.2.3)$$

Количество твердых частиц, сдуваемых с поверхности склада, рассчитывается по формуле:

$$M_{год} = 0,0864 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q' \times S \times [365 - (T_{сп} + T_{д})] \times (1 - \eta), \text{ т/год} \quad (3.2.5)$$

где

k_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), с учетом пункта 2.6 настоящего документа;

$$k_3 = 1,2$$

k_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3);

$$k_4 = 1$$

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4). Под влажностью понимается влажность его пылевой и мелкозернистой фракции ($d \leq 1$ мм);

$$k_5 = 0,7$$

k_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5);

$$k_7 = 0,6$$

k_6 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала и определяемый как соотношение: $S_{факт.}/S$

где

$$k_6 = 1,3$$

$S_{факт.}$ – фактическая поверхность материала с учетом рельефа его сечения, м²;

S – поверхность пыления в плане, м²;

$$S = 50,0$$

Значение k_6 колеблется в пределах 1,3-1,6 в зависимости от крупности материала и степени заполнения;

q' - унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м²*с, в условиях когда $k_3=1$; $k_5=1$ (таблица 3.1.1);

$$q' = 0,002$$

$T_{сп}$ – количество дней с устойчивым снежным покровом;

$$T_{сп} = 90$$

$T_{д}$ – количество дней с осадками в виде дождя, рассчитывается по формуле:

$$T_{д} = \frac{2 \times T_{д}^{\circ}}{24}$$

$$T_{д} = 60$$

$T_{д}^{\circ}$ - суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ за рассматриваемый

период, час (запрашивается в территориальных органах Казгидромета, либо определяется по климатическим справочникам), 720 часов

η - эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8).

$\eta = 0,8$

Соответственно получим:

Код вещ-ва	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы в атмосферу	
		г/с	т/Г
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,0655	0,24342

Источник выброса №
Источник выделения №

6004 Земляные работы
1 Засыпка, уплотнение, разравнивание, планировка

Литература: 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» апреля 2008 года №100 -п

Максимальный разовый объем пылевыведений от всех этих источников рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сек}} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times V' \times G_{\text{час}} \times 10^6}{3600} \times (1-\eta) \quad ,\text{г/сек} \quad (3.1.1)$$

а валовой выброс по формуле:

$$M_{\text{год}} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times V' \times G_{\text{год}} \times (1-\eta) \quad ,\text{т/год} \quad (3.1.2)$$

где **k1** – весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1). Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0-200 мкм;

$$k1 = 0,04$$

k2 – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1). Проверка фактического дисперсного состава пыли и уточнение значения k2 производится отбором проб запыленного воздуха на границах пылящего объекта (склада, хвостохранилища) при скорости ветра 2 м/с, дующего в направлении точки тобора проб.

$$k2 = 0,02$$

k3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), с учетом пункта 2.6 настоящего документа;

$$k3 = 1,2$$

k4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3);

$$k4 = 1$$

k5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4). Под влажностью понимается влажность его пылевой и мелкозернистой фракции ($d \leq 1$ мм);

$$k5 = 0,7$$

k7 – коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5);

$$k7 = 0,6$$

k8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств $k8=1$;

$$k8 = 1$$

k9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. Принимается $k9=0,2$ при единовременном сбросе материала весом до 10 т, и $k9=0,1$ – свыше 10 т. В остальных случаях $k9=1$;

$$k9 = 1$$

V' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7);

$$V' = 0,6$$

Gчас – производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч;

$$G_{\text{час}} = 4,63$$

Объем материала - 20620 м³; плотность - 1,94 г/см³
(по смете)

Gгод – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год;

$$G_{\text{год}} = 40002,8$$

η - эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8).

$$\eta = 0,8$$

Соответственно получим:

Код вещ-ва	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы в атмосферу	
		г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,3111	1,93550

Источник выброса №
Источник выделения №

6005 Демонтажные работы
1 Демонтаж ж/д путей для переноса

Литература: 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» апреля 2008 года №100 -п

Максимальный разовый объем пылевыведений от всех этих источников рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сек}} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times V' \times G_{\text{час}} \times 10}{3600} \times (1-\eta) \quad , \text{г/сек} \quad (3.1.1)$$

а валовой выброс по формуле:

$$M_{\text{год}} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times V' \times G_{\text{год}} \times (1-\eta) \quad , \text{т/год} \quad (3.1.2)$$

где **k1** – весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1). Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0-200 мкм;

$$k1 = 1,6$$

k2 – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1). Проверка фактического дисперсного состава пыли и уточнение значения k2 производится отбором проб запыленного воздуха на границах пылящего объекта (скл

$$k2 = 0,07$$

k3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), с учетом пункта 2.6 настоящего документа;

$$k3 = 1,7$$

k4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3);

$$k4 = 1$$

k5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4). Под влажностью понимается влажность его пылевой и мелкозернистой фракции ($d \leq 1$ мм);

$$k5 = 1$$

k7 – коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5);

$$k7 = 0,1$$

k8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств $k8=1$;

$$k8 = 1$$

k9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. Принимается $k9=0,2$ при одновременном сбросе материала весом до 10 т, и $k9=0,1$ – свыше 10 т. В остальных случаях $k9=1$;

$$k9 = 0,1$$

V' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7);

$$V' = 0,6$$

Gчас – производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч;

$$G_{\text{час}} = 3$$

Gгод – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год;

$$G_{\text{год}} = 1492,24$$

η - эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8).

$$\eta = 0$$

Соответственно получим:

Код вещ-ва	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы в атмосферу	
		г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,952	1,704735

Источник выброса №
Источник выделения №

6006 Инертные материалы
1 Разгрузка щебня на склад

Литература: Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу МОС РК от 18.04.2008 года №100 -п

Максимальный разовый объем пылевыведений от всех этих источников рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{час} \times 10^6}{3600} \times (1-\eta) \quad ,г/сек \quad (3.1.1)$$

а валовой выброс по формуле:

$$M_{год} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{год} \times (1-\eta) \quad , т/год \quad (3.1.2)$$

где, **k1** – весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1). Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0-200 мкм;

$$k1 = 0,04$$

k2 – доля пыли с размерами частиц 0-50мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1). Проверка фактического дисперсного состава пыли и уточнение значения k2 производится отбором проб запыленного воздуха на границах пылящего объекта (склада, хвостохранилища) при скорости ветра 2м/с, дующего в направлении точки отбора проб.

$$k2 = 0,02$$

k3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), с учетом пункта 2.6 настоящего документа;

$$k3 = 1,2$$

k4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3);

$$k4 = 1$$

k5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4). Под влажностью понимается влажность его пылевой и мелкозернистой фракции ($d \leq 1$ мм);

оптимальная влажность - 10%

$$k5 = 0,1$$

k7 – коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5);

размеры от 5 до 70 мм

$$k7 = 0,5$$

k8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств $k8=1$;

$$k8 = 1$$

k9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. Принимается $k9=0,2$ при одновременном сбросе материала весом до 10 т, и $k9=0,1$ – свыше 10 т. В остальных случаях $k9=1$;

$$k9 = 0,2$$

B' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7);

$$B' = 0,6$$

G_{час}–производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч;

$$G_{час} = 0,856$$

Объем материала - 2740 м³; плотность - 2,7 г/см³
(как щебень осадочных пород от 20мм)

G_{год} – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год;

$$G_{год} = 7398,00$$

η - эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8).

$$\eta = 0$$

Код вещ-ва	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы ЗВ	
		г/с	т/Г
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,00137	0,0426125

Максимальный разовый выброс пыли, поступающий в атмосферу с поверхности склада, рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q' \times S \quad ,г/сек \quad (3.2.3)$$

Количество твердых частиц, сдуваемых с поверхности склада, рассчитывается по формуле:

$$M_{год} = 0,0864 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q' \times S \times [365 - (T_{сп} + T_{д})] \times (1 - \eta) \quad , м/год \quad (3.2.5)$$

где

k3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), с учетом пункта 2.6 настоящего документа;

$$k3 = 1,2$$

k4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3);

$$k4 = 1$$

k5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4). Под влажностью понимается влажность его пылевой и мелкозернистой фракции ($d \leq 1$ мм);

$$k5 = 0,1$$

k7 – коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5);

$$k7 = 0,5$$

k6 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала и определяемый как соотношение: $S_{факт.}/S$

где

$$k6 = 1,3$$

S_{факт.} – фактическая поверхность материала с учетом рельефа его сечения, м²;

S – поверхность пыления в плане, м²;

$$S = 30,0$$

Значение **k6** колеблется в пределах 1,3-1,6 в зависимости от крупности материала и степени заполнения;

q' - унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м²*с, в условиях когда $k3=1$; $k5=1$ (таблица 3.1.1);

$$q' = 0,002$$

T_{сп} – количество дней с устойчивым снежным покровом;

$$T_{сп} = 90$$

T_д – количество дней с осадками в виде дождя, рассчитывается по формуле:

$$T_{д} = \frac{2 \times T_{д}^{\circ}}{24}$$

$$T_{д} = 60$$

T_д[°] - суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ за рассматриваемый период, час (запрашивается в территориальных органах Казгидромета, либо определяется по климатическим справочникам), 720 часов

η - эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8).

$$\eta = 0$$

Код вещ-ва	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы ЗВ	
		г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,00468	0,0869357

Источник выброса № 6007 *Инертные материалы*
 Источник выделения № 1 *Разгрузка граншлака*

Литература: Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу МОС РК от 18.04.2008 года №100 -п

Максимальный разовый объем пылевыведений от всех этих источников рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times V' \times G_{час} \times 10^6}{3600} \times (1-\eta) \quad , \text{г/сек} \quad (3.1.1)$$

а валовой выброс по формуле:

$$M_{год} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times V' \times G_{год} \times (1-\eta) \quad , \text{т/год} \quad (3.1.2)$$

где **k1** – весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1). Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0-200 мкм;

$$k1 = 0,03$$

k2 – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1). Проверка фактического дисперсного состава пыли и уточнение значения k2 производится отбором проб запыленного воздуха на границах пылящего объекта (скл

$$k2 = 0,02$$

k3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), с учетом пункта 2.6 настоящего документа;

$$k3 = 1,4$$

k4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3);

$$k4 = 1$$

k5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4). Под влажностью понимается влажность его пылевой и мелкозернистой фракции ($d \leq 1$ мм);

оптимальная влажность - до 40%

$$k5 = 0,01$$

k7 – коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5);

размеры от 0 до 0,5мм

$$k7 = 1$$

k8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств $k8=1$;

$$k8 = 1$$

k9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. Принимается $k9=0,2$ при одновременном сбросе материала весом до 10 т, и $k9=0,1$ – свыше 10 т. В остальных случаях $k9=1$;

$$k9 = 1$$

V' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7);

$$V' = 0,6$$

G_{час} – производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала,

т/ч;

$$G_{час} = 8,619$$

Объем материала - 12730 м³; плотность - 1,3 г/см³
 (по смете)

G_{год} – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год;

$$G_{год} = 16549,00$$

η - эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8).

$$\eta = 0$$

Соответственно получим:

Код вещ-ва	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы ЗВ	
		г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,012067	0,083407

Максимальный разовый выброс пыли, поступающий в атмосферу с поверхности склада, рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сек}} = k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q' \times S \quad ,\text{г/сек} \quad (3.2.3)$$

Количество твердых частиц, сдуваемых с поверхности склада, рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = 0,0864 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q' \times S \times [365 - (T_{\text{сп}} + T_{\text{д}})] \times (1 - \eta) \quad , \text{т/год} \quad (3.2.5)$$

где

k3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), с учетом пункта 2.6 настоящего документа;

$$k3 = 0,03$$

k4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3);

$$k4 = 0,02$$

k5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4). Под влажностью понимается влажность его пылевой и мелкозернистой фракции ($d \leq 1$ мм);

$$k5 = 0,01$$

k7 – коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5);

$$k7 = 1$$

k6 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала и определяемый как соотношение: $S_{\text{факт.}}/S$

где $k6 = 1,3$

Sфакт. – фактическая поверхность материала с учетом рельефа его сечения, м²;

S – поверхность пыления в плане, м²;

$$S = 250$$

Значение **k6** колеблется в пределах 1,3-1,6 в зависимости от крупности материала и степени заполнения;

q' - унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м²*с, в условиях когда $k3=1$; $k5=1$ (таблица 3.1.1);

$$q' = 0,002$$

Tсп – количество дней с устойчивым снежным покровом;

$$T_{\text{сп}} = 90$$

Tд – количество дней с осадками в виде дождя, рассчитывается по формуле:

$$T_{\text{д}} = \frac{2 \times T_{\text{д}}^{\circ}}{24}$$

$$T_{\text{д}} = 60$$

Tд° - суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ за рассматриваемый период, час (запрашивается в территориальных органах Казгидромета, либо определяется по климатическим справочникам), 216 часов

η - эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8).

$$\eta = 0$$

Соответственно получим:

Код вещ-ва	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы ЗВ	
		г/с	т/Г
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,0000039	0,0000724

Источник выброса № 6008 **Монтажные работы**
Источник выделения № 1 **Электросварка (электроды Э-46)**

* данные взятые по АНО-4 (аналогу Э-46)

Расчет выбросов загрязняющих веществ

$$Q_{год} = \frac{V_{год} * K_m * (1-\eta)}{1000000} , \text{т/год}$$

$$q_{сек} = \frac{V_{час} * K_m * (1-\eta)}{3600} , \text{г/сек}$$

V -расход применяемого материала, кг/год

$$V_{год} = 780,00 \text{ кг/год}$$

$$V_{час} = 3,250 \text{ кг/час}$$

K_m -удельный показатель выброса ЗВ на единицу массы расходуемых материалов, г/кг

Оксиды железа K_m = 15,73 табл.1

Оксиды марганца K_m = 1,66

Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния K_m = 0,41

η - степень очистки воздуха в аппарате η = 0

T- продолжительность работы , час/год T= 240

Соответственно получим:

Код вещества	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы в атмосферу	
		г/с	т/г
123	Оксиды железа	0,014201	0,012269
143	Оксиды марганца	0,001499	0,001295
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,00037	0,00032

Источник выделения № 2 **Электросварка (электроды Э-42)**

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

* данные взятые по АНО-6 (аналогу Э-42)

Расчет выбросов загрязняющих веществ

$$M_{год} = \frac{V_{год} * K_m * (1-\eta)}{1000000} , \text{т/год}$$

$$m_{сек} = \frac{V_{час} * K_m * (1-\eta)}{3600} , \text{г/сек}$$

V -расход применяемого материала, кг/год

$$V_{\text{год}} = 560,00 \text{ кг/год}$$

$$V_{\text{час}} = 2,33 \text{ кг/час}$$

K_m - удельный показатель выброса ЗВ на единицу массы расходуемых материалов, г/кг

Диоксид железа $K_m = 14,97$ табл.1

Оксиды марганца $K_m = 1,73$

η - степень очистки воздуха в аппарате

T - продолжительность работы, час/год

$$T = 240$$

Соответственно получим:

Код вещества	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы в атмосферу	
		г/с	т/Г
123	Диоксид железа	0,0097028	0,0083832
143	Оксиды марганца	0,0011213	0,0009688

Источник выброса №

3

Металлообрабатывающие станки

Литература: Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработки металлов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.06-2004 Астана, 2004

D - диаметр шлифовального круга, г/с;

200 мм

k - коэффициент гравитационного оседания (см.п.5.3.2);

$k = 0,2$

Q - удельное выделение пыли технологическим оборудованием, г/с (табл.1-5);

Наименование вещества	Q г/сек
Пыль абразивная	0,008
Взвешенные вещества	0,012

T - фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, час;

$T = 600$ час/год

n - число одновременно работающих станков, шт;

10 шт.

N - число станков на балансе предприятия, шт;

10 шт.

Пыль абразивная

секундный выброс

$$M(\text{г/сек}) = k \times Q \times n = 0,016 \text{ г/сек} \quad (1)$$

годовой выброс

$$M(\text{м/год}) = (3600 \times k \times Q \times T) / 1000 \ 000 = 0,003456 \text{ м/год} \quad (2)$$

Взвешенные вещества

секундный выброс

$$M(\text{г/сек}) = k \times Q \times n = 0,024 \text{ г/сек} \quad (1)$$

годовой выброс

$$M(\text{м/год}) = (3600 \times k \times Q \times T) / 1000 \ 000 = 0,005184 \text{ м/год} \quad (2)$$

Соответственно получим:

Код вещества	Наименование вещества	Выбросы	
		г/с	т/год
2930	Пыль абразивная	0,0016	0,001037
2902	Взвешенные вещества	0,0024	0,001555

Источник выброса №
Источник выделения №

6009 Работа спец.автотранспорта
1 ДВС дизельного автотранспорта

Литература: Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение №8 к Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от «12» июня 2014 года №221-Ө

Расчет выброса вредных веществ сжигании топлива автотранспортом

Расчет проводится по формулам:

годовой выброс

$$Q_T = (M * q_i), \text{ т/год}$$

секундный выброс

$$Q_G = Q_T * 10^6 / T * 3600, \text{ г/с}$$

где -

T- продолжительность работы всего автотранспорта, час/год	T= 1200	час/год
M- расход топлива , т/год	M=g x T = 15,60	т/год
g- расход топлива, т/час	g = 0,0130	т/час
q _i - удельный выброс вещества на 1т расходуемого топлива (табл.13), т/т		
328 Сажа	0,0155	
330 Диоксид серы	0,02	
301 Диоксид азота	0,01	
337 Оксид углерода	0,1	
703 Бенз(а)пирен	3,2E-07	
2754 Алканы C12-C19 (в пересчете на углерод)	0,03	

Соответственно получим:

Код вещ-ва	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы в атмосферу	
		г/с	т/Г
328	Сажа	0,0559722	0,2418
330	Диоксид серы	0,0722222	0,312
301	Диоксид азота	0,0361111	0,156
301	Диоксид азота	0,0288889	0,1248
304	Оксид азота	0,0046944	0,02028
337	Оксид углерода	0,3611111	1,56
703	Бенз(а)пирен	1,156E-06	4,992E-06
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на угл	0,1083333	0,468

2.5. Расчет и анализ уровня загрязнения в атмосфере

Для оценки влияния выбросов вредных веществ на качество атмосферного воздуха, в соответствии с действующими нормами проектирования, используются методы математического моделирования.

Расчет рассеивания максимальных приземных концентраций проводился на программном комплексе «ЭРА» версии 1.7, разработанном в соответствии с «Методикой расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» (РНД-86) и согласованном в ГГО им. А.И. Воейкова. Данный программный комплекс рекомендован Министерством охраны окружающей среды для использования на территории Республики Казахстан (письмо №09-335 от 04.02.02 г).

Расчеты рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе района проведения работ выполнены по программному комплексу «Эра» (версия 1.7) без учета фоновых концентраций, ввиду отсутствия постов наблюдения (справка приложена) Метеорологические характеристики и коэффициент, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере для района приведены в таблице метеорологических характеристик (см.раздел 2.1). Значение коэффициента А, зависящего от стратификации атмосферы и соответствующее неблагоприятным метеорологическим условиям, принята в расчетах равным 200.

Проведенный расчет рассеивания показал, что превышения предельно-допустимых концентраций на границе ЖЗ не превышает допустимых нормативных концентраций (см. приложение расчет рассеивания ЗВ)

2.6. Предполагаемые величины нормативов ПДВ

Согласно результатам расчётов приземных концентраций вредных веществ от всех источников загрязнения превышения предельных норм не наблюдается.

На основании результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере в таблице 3 приведены данные по выбросам, которые предполагаются в качестве нормативов.

2.7. Определение категории предприятия

На основании «Экологического Кодекса РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.» статьи 37, раздела 3, Приложения 2, Перенос участка железнодорожного пути №42 в районе промышленной площадки ЖФ ТОО «Казфосфат» (НДФЗ) Жамбылская область, Жамбылский район, промзона – площадка определена - III категории

2.8. Контроль за соблюдением нормативов ПДВ

Контроль за соблюдением нормативов эмиссий возлагается на лицо, ответственное за охрану окружающей среды на предприятии. В соответствии ГОСТ 17.2.3.02-2014 контроль должен осуществляться прямыми инструментальными замерами и балансовым методом.

В период проведения строительных работ в связи с кратковременным характером выбросов ЗВ контроль не предусматривается.

2.9. Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Мероприятиями по охране окружающей среды является комплекс технологических, технических, организационных, социальных и экономических мер, направленных на охрану окружающей среды и улучшение ее качества.

К мероприятиям по охране окружающей среды относятся мероприятия:

- 1) направленные на обеспечение экологической безопасности;

- 2) улучшающие состояние компонентов окружающей среды посредством повышения качественных характеристик окружающей среды;
- 3) способствующие стабилизации и улучшению состояния экологических систем, сохранению биологического разнообразия, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов;
- 4) предупреждающие и предотвращающие нанесение ущерба окружающей среде и здоровью населения;
- 5) совершенствующие методы и технологии, направленные на охрану окружающей среды, рациональное природопользование и внедрение международных стандартов управления охраной окружающей среды;

Принимая во внимание незначительный выброс загрязняющих веществ в атмосферу, проектом предлагается проведение на предприятии следующих мероприятий по охране атмосферного воздуха:

- выполнение работ, согласно технологического регламента;
- пылеподавление на площадке строительства при проведении земляных работ.

Подробные сведения о намечаемых мероприятиях по снижению выбросов вредных веществ в атмосферу от источников, их эффективности и сроках выполнения приведены в таблице план природоохранных мероприятий.

2.10. Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период НМУ

Загрязнение приземного слоя воздуха, создаваемое выбросами промышленных предприятий, в большей степени зависит от метеорологических условий. В отдельные периоды, когда метеорологические условия способствуют накоплению вредных веществ в приземном слое атмосферы, концентрации примесей в воздухе могут резко возрастать.

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ).

К неблагоприятным метеороусловиям относятся:

- температурные инверсии;
- пыльные бури;
- штиль;
- туманы.

При НМУ в кратковременные периоды загрязнения атмосферы, опасные для здоровья населения, предприятие - природопользователь обеспечивает снижение выбросов вредных веществ вплоть до частичной или полной остановки оборудования.

Мероприятия по регулированию выбросов при НМУ разрабатываются в соответствии с «Рекомендациями по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно-допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятий Республики Казахстан» (РНД 211.2.02.02-97).

В данном населенном пункте Гидрометеослужбой РК не проводится прогнозирование неблагоприятных метеорологических условий и, соответственно, отсутствует система оповещения об их наступлении, а также учитывая, что намечаемые работы имеют незначительный валовый выброс вредных веществ в атмосферу, настоящим проектом не разрабатываются специальные мероприятия по снижению выбросов вредных веществ в атмосферу в период НМУ.

3. Оценка воздействия на водные ресурсы

3.1. Водоснабжение

На период строительства: Водоснабжение на площадке строительства для питьевых нужд бутилированная, привозная. Расход питьевой воды на период строительных работ составит 0,233 тыс.м³/год, расход воды на технические нужды (привозная) – 0,88 тыс.м³/год

На период эксплуатации: потребность в водоснабжении *отсутствует*

3.2. Водоотведение

Период строительства: Сброс хозяйственно-бытовых стоков будет осуществляться в биотуалет в кол-ве 0,233 тыс.м³/год,

Период эксплуатации: сброс хозяйственно-бытовых стоков отсутствуют.

Не входит в перечень видов деятельности, на которых распространяются требования о представлении отчетности в Регистр выбросов и переноса загрязнителей.

3.3. Поверхностные воды

Прибрежные зоны водоемов, поверхностные водные объекты от проектируемого участка строительства в радиусе 500 м отсутствуют.

Основными возможными источниками загрязнения подземных вод в процессе строительства объекта могут быть: сбор хозяйственно-бытовых сточных вод (туалеты), а так же загрязнением верхних водоносных горизонтов в результате фильтрации с поверхности возможных аварийных разливов ГСМ.

Учитывая удаленное место расположения от открытых водных объектов исключается загрязнение поверхностных вод.

Воздействие на поверхностные воды - отсутствует.

3.4. Гидрография района

Гидрографическая сеть района представлена реками Талас и Аса. Наиболее ближайшей рекой к участку является р. Талас.

На летний период приходится около 15% всего количества осадков, и они носят характер краткосрочных ливней. Интенсивность ливней в редкие годы достигает 50мм в сутки. Мерзлотные явления отсутствуют, глубина промерзания почвы зимой до 0,8м.

Преобладающее направление ветров восточное и юго-западное, средняя их скорость от 3 до 15м/сек.

Гидрогеологические работы при разведке не проводились, так как для планируемого способа добычи полезного ископаемого приток воды в карьер не имеет большого значения.

Грунтовые воды, участвующие в обводнении месторождения, приурочены к водоносному горизонту современных отложений и горными выработками не вскрыты.

Грунтовые воды современных отложений развиты в аллювиальных образованиях р. Талас. Они связаны с инфильтрацией поверхностных вод в её частично заиленное гравийно-галечное русло.

Дебит Таласского подруслового потока невелик и непостоянен. Выходы его на поверхность измеряются несколькими литрами в секунду.

Основной водной артерией района является река Талас. Расход воды в реке Талас значительный. В среднем составляет 35-40м³/сек в апреле-мае месяце и 5-10м³/сек в октябре-ноябре.

3.5. Мероприятия по охране водных ресурсов

Настоящий проект предусматривает в качестве мероприятий по охране водных ресурсов проводить строительные работы строго в пределах границ участка.

Для предотвращения загрязнения водных ресурсов при проведении строительных работ необходимо осуществлять заправку спецтехники и автотранспорта при жестком соблюдении соответствующих норм и правил, исключающих загрязнение грунтовых вод (капитальный ремонт, мойка техники – только в специально отведенных местах существующих населенных пунктов (существующие СТО), оборудованных грязеуловителями).

Для исключения проливов ГСМ предусматривается постоянный контроль техники на наличие утечек ГСМ. Особое внимание будет уделено инструктажу персонала по соблюдению правил безопасности.

На рассматриваемом этапе работ приведенный перечень мероприятий предусматривает все основные факторы негативного воздействия на водные ресурсы и, с учетом сделанных предложений, считается достаточным для обеспечения охраны водной среды.

3.6. Оценка воздействия намечаемой деятельности на водные ресурсы

Учитывая технологию ведения производства работ, представляется маловероятным отрицательное воздействие на окружающую природную среду и ухудшение качества водных ресурсов. Так как все водные объекты имеют водоохранные зоны и полосы.

Воздействия на водный бассейн и на гидрологический режим поверхностных вод при строительстве отсутствует.

3.7. Мониторинг водных ресурсов

В связи с отсутствием негативного воздействия на водные ресурсы проведение мониторинга водных ресурсов не требуется.

Расчет водопотребления и водоотведения на площадке

№ п/п	Наименование водопотребителей (цех, участок)	Един. измер.	Кол-во	Расход воды на единицу измерения, куб.м.					Годовой расход воды тыс.куб.м.					Безвозвратное водопотребл. и потери воды		Кол-во выпускаемых сточных вод на един. измерения, куб.м.			Кол-во выпускаемых сточных вод в год тыс.куб.м.			Примечание	
				оборот. вода	свежей из источников			оборот. вода	свежей из источников			на един. измер. куб.м.	всего тыс.м³	всего	в том числе:		всего	в том числе:					
					всего	в том числе:			всего	в том числе:					произ-водст. стоки	хоз. бытов. стоки		всего	в том числе:				
						произ. технич. нужды	хоз. питьев. нужды			полив или орошен.	произ. технич. нужды								хоз. питьев. нужды	полив или орошен.	произ-водст. стоки		хоз. бытов. стоки
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
																							СНиП РК 4.01-41-2006
1	Рабочие	раб.	30		0,025		0,025			0,2325			0,233			0,025		0,025	0,233		0,233	СНиП РК 4.01-41-2006 дней 310	
2	Вода техническая	м³	880,0		2,839			2,839		0,880			0,880	2,839	0,880								согласно сметному расчету
	Всего				2,864		0,025	2,839		1,113			0,233	0,880	2,839	0,880	0,025		0,025	0,233		0,233	

4. Оценка воздействия на недра

В геологическом строении района и участка участвуют отложения нижнесреднепалеозойского возраста развитые, главным образом, в пределах горных участков. В зоне предгорий и частично среди равнины распространены неогеновые отложения. На обширных равнинных пространствах территории развиты различные по генезису образования четвертичного возраста. Участок работ приурочен к современным (Q_{IV}) аллювиальным русловым и террасовым отложениям реки Талас.

Русловые и террасовые отложения являются продуктивной толщей и представляют собой единую лентообразную залежь, гравийно-галечно-валунного материала с мелко- и среднезернистым песчанистым заполнителем. Гравий, гальки и валуны хорошо окатанные, отсортированы, что характерно для аллювиальных отложений среднего течения, размер валунов достигает до 30см и реже до 40см. Валуны крупных фракции залегают ниже 2,5-3,0м. В результате геологоразведочных работ установлена мощность песчано-гравийной смеси от 4,8 до 5,1м. Средняя мощность для подсчета запасов принимается 5,07м. Мощность полезной толщи на глубину не установлена. По результатам полевого петрографического разбора установлено, что осадочные породы составляют около 42,0%, интрузивные породы - до 21,0%, эффузивные – до 23,0%, метаморфические породы - до 14,0%. По результатам полевого рассева на 6 классов песчано-гравийный материал в среднем по фракциям состоит из: менее 5мм – 16,5%, 5-10мм – 5,5%, 10-20 мм – 15,5%, 20-40мм – 24,5%, 40-70мм – 17,0% и более 70мм – 21%; полевое определение объёмной массы составило – 2,017 т/м³ и коэффициента разрыхления – 1,21.

4.1. Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия планируемого объекта

Расположение Жамбылской области относится к предгорно-степной зоне, особенностью почвообразования которой является близкое залегание подземных вод, что напрямую связано с расположением площадки на берегу реки Талас. Почвенный покров района расположения объекта представлен лугово -сероземами с глинистыми включениями, сероземно-луговые среднегалечниковые тяжелосуглинистые, лугово-сероземные малоразвитые сильно галечниковые легкосуглинистые, каштановыми и темно-каштановыми почвами, с массовой долей гумуса более 1%. Общая минерализация представлена хлоридно-сульфатными водорастворимыми солями. Содержание солей в почве невысокое и колеблется от 0,9 до 1,6 гр/кг пробы, рН водной вытяжки из почвенных проб составляет 6,5-7.

Район расположения характеризуется проявлениями палеозойского фундамента, представленные нижним и средним отделами каменноугольной системы.

Палеозойская группа образований встречается в виде отдельных слабо всхолмленных разрозненных выходов. Они представлены полого залегающими средне и нижнекаменноугольными осадками визейского, намюрского и башкирского яруса, верхневизейского подъяруса неразделенные.

В геологическом строении участка принимают участие четвертичные отложения.

4.2. Характеристика воздействия намечаемой деятельности на недра

Настоящий проект рассматривает воздействие намечаемой деятельности на окружающую среду в Жамбылском районе, Жамбылской области. Не требуется на период установки оборудования обеспечение инертными материалами, в связи с этим прямого воздействия на эти виды недропользования оказываться не будет.

4.3. Мероприятия по охране недр

Мероприятия по охране недр должны соответствовать требованиям законодательных и нормативных правовых актов, государственных стандартов по охране недр, организационных, технологических, экономических, и других мероприятий направленных на предотвращение техногенного воздействия.

В связи с отсутствием прямого воздействия на недра, необходимость в разработке мероприятий по охране недр отпадает.

4.4. Мониторинг недр

Проведение экологического мониторинга недр не требуется.

5. Отходы производства и потребления

5.1. Виды и объемы образования отходов

Строительство. Предполагаемые объемы образования на период строительство 4,169 т/год, из них: неопасные-4,169 т/ год

Коммунальные отходы (код 20 03 01)- 1,911 т/год образуются в результате жизнедеятельности персонала строительной организаций и представлены коммунальными отходами (ТБО). Состав коммунальных отходов (%): бумага и древесина – 60; тряпье - 7; пищевые отходы -10; стеклобой - 6; металлы - 5; пластмассы - 12. Для временного размещения ТБО предусматриваются контейнеры, объемом 1,5 м³ с крышкой, находящиеся на отдельной бетонированной площадке. Данный отход по договору, заключенному с коммунальными предприятиями, должен вывозиться на полигон ТБО.

Огарыши сварочных электродов (код 12 01 13 неопасный)- 0,020 т/год представляют собой остатки электродов после использования их при сварочных работах в процессе ремонта основного и вспомогательного оборудования. Состав (%): железо-96-97; обмазка (типа Ti (CO₃)₂)-2-3; прочие – 1.

Металлическая стружка (код 12 01 01 неопасный) – 2,238т/год. Образуется при инструментальной обработке металлов. По химическому составу представляет собой железо со следами масел. Не пожароопасна, химически инертна. Для временного размещения отхода предусматриваются контейнеры. Производственные отходы размещаются в контейнерах на водонепроницаемой поверхности, по окончании строительства будут вывезены по договору со спец.организацией.

Бытовые отходы на площадке собираются в металлический контейнер, расположенный в специально отведенном месте на водонепроницаемой поверхности, и по мере накопления будут вывозиться по договору со сторонней организацией.

Пороговое значение не применяется (требование о представлении отчетности распространяется на все объекты вне зависимости от мощности производства). Не входит в перечень видов деятельности, на которых распространяются требования о представлении отчетности в Регистр выбросов и переноса загрязнителей

Расчет количества образования отходов на период строительства

Литература: Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18 » апреля 2008г. № 100-п

Отход: 20 03 01 Коммунальные отходы

Наименование образующегося отхода: Коммунальные отходы

Норма образования бытовых отходов, т/год; $p_i = 0,075$ т/год на 1 чел.
 Количество человек, $m_i = 30$ чел. 310 - дней период стр-ва

$$V_i = p_i \times m_i = 1,911 \quad \text{т/год}$$

Код	Отход	Кол-во, т/год
20 03 01	Коммунальные отходы	1,911

Расчет количества образования огарьшей сварочных электродов

Отход: 12 01 13 Огарки сварочных электродов

Наименование образующегося отхода: Огарки сварочных электродов

Количество использованных электродов, кг/год, $G = 1340$ кг/год
 Норматив образования огарков от расхода электродов, $n = 0,015$ кг/т

$$Q = G \times n \times 0,001 = 0,020 \quad \text{т/год}$$

Код	Отход	Кол-во, т/год
12 01 13	Огарки сварочных электродов	0,020

Расчет количества образования металлической стружки

Литература: Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18 » апреля 2008г. № 100-п

Отход: 12 01 01 Металлическая стружка

Наименование образующегося отхода: Металлическая стружка

Расход металла на обработку, т/год; $M = 149,2$ т/год
 Коэффициент образования стружки, $\alpha = 0,015$

$$N = M \times \alpha = 2,238 \quad \text{т/год}$$

Код	Отход	Кол-во, т/год
12 01 01	Металлическая стружка	2,238

5.2. Предложения по нормативам образования и размещения отходов производства и потребления

Предложения по нормативам образования отходов производства и потребления представлены в нижеследующих таблицах

Декларируемое количество отходов (строительство) на 2023-2024 годы

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, т/год
1		2
Всего :		4,169
в т.ч. отходов производства		2,258
отходов потребления		1,911
<i>Опасные отходы</i>		
-	-	
<i>Неопасные отходы</i>		
Коммунальные отходы		1,911
Отходы сварки		0,020
Металлическая стружка		2,238
<i>Зеркальные отходы</i>		
нет		

Мероприятия по предотвращению загрязнения окружающей среды отходами производства и потребления

Мероприятия по снижению воздействия отходов производства на окружающую среду во многом дублируют мероприятия по охране почв, поверхностных и подземных вод и включают в себя решения по организации работ, обеспечивающих минимальное воздействие на окружающую среду.

Проектом предусматривается проведение комплекса мероприятий при временном складировании и хранении производственных и бытовых отходов с целью уменьшения и сокращения вредного влияния на окружающую среду. Основными мероприятиями являются:

- ✓ тщательная регламентация проведения работ, связанных с загрязнением и нарушением рельефа;
- ✓ организация систем сбора, транспортировки и утилизации отходов;
- ✓ ведение постоянных мониторинговых наблюдений.

Отходы должны быть защищены от влияния атмосферных осадков и не воздействовать на почву, атмосферу, подземные и поверхностные воды. Их воздействие на окружающую среду может проявиться только при несоблюдении правил их сбора и хранения.

При необходимости, в процессе эксплуатации предприятия, с целью предупреждения или смягчения возможных экологических последствий образования и размещения отходов, будут предусмотрены и осуществлены дополнительные, соответствующие современному уровню и стадии производства инженерные и природоохранные мероприятия.

Влияние отходов производства и потребления будет минимальным при условии строгого выполнения проектных решений и соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм.

6. Оценка физических воздействий

Производственная деятельность человека приводит не только к химическому загрязнению биосферы. Все возрастающую роль в общем потоке негативных антропогенных воздействий приобретает влияние физических факторов на биосферу. Последнее связано с изменением физических параметров окружающей среды, т.е. с их отклонением от параметров естественного фона. В настоящее время наибольшее внимание привлекают изменения электромагнитных и вибро-акустических условий в зоне промышленных объектов.

Шум.

Шум, образующийся в ходе строительных работ, носит временный и локальный характер. Основываясь на опыте строительства объектов по схожим проектам можно предположить, что уровень шума будет ниже уровня, рекомендованного в нормативных документах. Из-за строительства незначительно увеличится интенсивность транспортного потока по существующим дорогам и на подъездных и примыкающих дорогах ведущих к проектируемому объекту.

Учитывая, что регулярное движение транспорта и техники по территории предприятия не предусматривается, уровень шума при движении и работе техники прогнозируется незначительным.

Вибрация.

Все используемое на предприятии оборудование соответствует действующим в РК стандартам по безопасности, а также физическим факторам воздействия.

Электромагнитное излучение.

На территории проектируемого объекта располагаются установки, агрегаты, электрические генераторы и сооружения, которые являются источниками электромагнитных излучений. К ним относятся электродвигатели, дизельные электростанции, линии электрокоммуникаций, линии высоковольтных электропередач. Используемые электрические установки, устройства и электрические коммуникации, а также предусмотренные организационно-технические мероприятия обеспечивают необходимые допустимые уровни воздействия электромагнитных излучений на работающих.

Уровни шума, вибрации и электромагнитного излучения от оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха и воздушного отопления и другого оборудования будут соответствовать «Гигиеническим нормативам к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденным приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 169.

Для исключения превышения предельно-допустимых уровней шума и вибрации необходимо поддерживать в рабочем состоянии шумогасящие и виброизолирующие устройства основного технологического оборудования.

В случае невозможности снизить уровни шума и вибрации с помощью технических средств, рекомендуются к использованию соответствующие средства индивидуальной защиты. Так, применение антифонов в виде наушников при уровне шума более 85 дБ, позволяет снизить ощущение громкости шума в различных частотах от 15 до 30 дБ.

Для отдыха должны быть отведены места, изолированные от шума и вибрации; по возможности звуковые сигналы должны заменяться световыми. В проектируемых условиях интенсивность электромагнитного излучения оборудования и техники практически отсутствует.

7. Оценка воздействия на земельные ресурсы

7.1. Геологическая характеристика района

В геологическом строении в г. Тараз Жамбылской области принимают участие породы разнообразных отложений, которые преимущественно сложены аллювиально-пролювиальными

отложениями четвертичного периода и представлены:

- почвенно-растительный грунт, мощность слоя 0,0-0,3 м, с остаткам и корневых систем растительности и древесно-кустарниковых форм.
- суглинок просадочный ар.Q_{III}- мощностью 3,3-3,8 м. Коэффициент фильтрации до 0,001-0,01 м/сут, природная влажность 21,6%, коэффициент пористости – 0,865, удельный вес грунта – 1,1-1,5;
- супесь твердая ар.Q_{IV} - мощность слоя 1,5-2,5 м, коэффициент фильтрации составляет 0,01-0,05 м/сут, природная влажность 26,4 %, коэффициент пористости – 0,63, удельный вес грунта – 1,5-1,7;
- дресвяно-щебнистые отложения с песчаным заполнителем из глинистого слабовлажного песка. Коэффициент фильтрации до 1 м/сут.

Лессовидные полнопрофильные, недоуплотненные гидроморфные суглинки, супеси глинистого состава и глины пролювиального происхождения образуются в условиях сухого климата и, сливаясь между собой, образуют непрерывную полосу пролювиальных предгорных шлейфов, окаймляющих горные хребты и их отроги.

Ордовик (О1-2) – нерасчлененные отложения нижнего и среднего ордовика обнажаются в северо-восточной части района и представлены алевролитами вишнево-коричневого цвета. До глубины 5,0 м порода выветрелая, сильно трещиноватая. Размер трещин от долей мм до 1,0 см в поперечнике. Основное направление трещиноватости – по простиранию. Алевролитовая толща имеет азимут падения ЮЗ 210° - 250° и угол падения 5° - 34°.

Карбон (С1-2) – нерасчлененные карбоновые отложения выходят на поверхность в северной части описываемого района, на правом берегу р. Талас. На левом берегу они вскрыты строительной выемкой канала Аса-Талас. Представлены они известняками доломитизированными, неравномерно зернистыми, мелкокристаллическими, серовато-бурыми, крепкими, с поверхности выветрелыми, трещиноватыми. Отдельные трещины заполнены кальцитом. Подчиненное значение в разрезе занимают песчаники коричневато-вишневые и зеленовато-серые, метаморфизированные, от крупно-зернистых до тонкозернистых, тонкослоистые, полимиктовые, слаботрещиноватые. Элементы залегания карбоновых отложений: азимут падения - 210° - 250° и угол падения 5° - 35°. На левом берегу отложения карбона перекрыты чехлом четвертичных отложений, мощность которого колеблется от 2 до 15 и более метров.

Скальные породы палеозоя залегают согласно и слагают юго-западное крыло антиклинали.

Кайназой представлен исключительно четвертичной системой, в которой выделяют верхнечетвертичные и современные отложения.

Верхнечетвертичные отложения (ар Q_{III}) развиты в пределах третьей надпойменной террасы реки Талас и представлены аллювиально-пролювиальными галечниками с включениями

валунов, глыб, щебня, перекрытых маломощным покровом супесей мощностью до 1,0 м с прослоями и линзами галечника, конгломерата.

Общая мощность аллювиальных четвертичных отложений достигает до и более 25,0 м.

Грунты по суммарному содержанию легкорастворимых солей – не засоленные, слабоагрессивные. Минерализация грунтов до 0,5 мг/л.

Грунты по суммарному содержанию легкорастворимых солей – не засоленные. Минерализация грунтов до 1,0 мг/л.

Для железобетонных конструкций, грунты по содержанию водорастворимых хлоридов - не агрессивные.

7.2. Рельеф района

В геоморфологическом отношении участок относится к денудационно-аккумулятивному и эрозионно-аккумулятивному комплексу. Месторождение находится в средней части предгорной наклонной равнины с относительными превышениями 8-9 м. Полезная толща представляет собой пластообразную залежь, вытянутую в северо-западном направлении, длиной 500 м., шириной 200 м. разведенную на глубину 6,0 м.

Месторождение сложено песчано-гравийно-валунными отложениями перекрытыми супесью с гравием до 20% мощностью 0,1- 0,3 м. Отложения представляют собой скопления гравия, гальки, валунов, песка с включением линз и прослоев супесей мощностью 2-20 см. Промежутки между обломками заполнены более мелким песчаным материалом. ПГС характеризуются постоянством петрографического состава, в подавляющей массе представленного доломитерированными известняками, конгломератом, песчаником, редко обломками интрузивных пород: кварцем и гранитом.

7.3. Характеристика ожидаемого воздействия на земельные ресурсы и почвенный покров

Исходя из технологических процессов выполнения работ, в пределах рассматриваемой территории могут проявляться следующие типы техногенного воздействия:

- физико-механическое воздействие;
- химическое загрязнение.

Химическое загрязнение может происходить при нарушении правил технологии ведения земляных работ, при аварийных ситуациях, нарушении правил хранения отходов.

Вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия
воздействие на земельные ресурсы и почвы	Локальный (1)	Многолетнее (4)	Незначительное (1)	Низкая (4)

При соблюдении инструкций по охране окружающей среды и мероприятий по охране почвы, воздействие на почвы оказывается низкое.

Недра

В районе расположения объекта отсутствуют минерально-сырьевые ресурсы, месторождения. Для строительных работ требуются только общераспространённые полезные ископаемые (песок, щебень и др.). Собственно, работ по добыче строительных материалов не предусматривается. Поставка сырья осуществляется сторонними организациями из числа местных производителей. Любое воздействие на недра в период строительства и эксплуатации объекта исключается. При текущей производственной деятельности использование недр исключается.

Специфика намечаемой деятельности (в период строительства) исключает прямое воздействие намечаемой деятельности предприятия на геологическую среду и недра.

7.4. Мероприятия по охране окружающей среды

При выполнении *строительных работ* подрядчик обязан выполнить следующие требования для ослабления воздействия на почвы и земельные ресурсы:

- подрядчику запрещается сваливать и сливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ на поверхность земли;
- все загрязненные воды и отработанные жидкости со строительной площадки должны быть собраны и перемещены в специальные емкости;
- хранение ГСМ, битума предусматривается за пределами строительной площадки, только на специально выделенных и оборудованных для этих целей площадках.

8. Оценка воздействия на растительный и животный мир

8.1. Современное состояние растительного и животного мира области проведения работ

Жамбылская область находится на юге Казахстана и выходит к государственной границе с Киргизией. Почти все территория равнинная, но, несмотря на это, в области заметное разнообразие природных зон.

На севере находится глинисто-каменная пустыня Бетпак-Дала, между реками Шу и Талас – пустыня Мойынкум. Ее еще называют пески Мойынкума. Она лежит в области тектонического прогиба и заполнена бугристо-увалистыми песками, представляющими собой переветренные отложения древнего моря и наносы дельты реки Шу. По всей территории области преобладают ландшафты заросших и полужаросших глубоко расчлененных песков. Лишь на востоке простираются Шу-Илийские горы с высокими около 1200 м, на западе – хребет Каратау с высотами до 1600 м, и на крайнем юге находится самая высокая точка области – хребет Сарыесик гор Киргизского Алатау. В горах – степи, редкие еловые и леса и арчовники.

Флора и фауна природных ландшафтов обширна и разнообразна. Растительный мир области насчитывает более 3 тыс. видов. Общая площадь охотничьих угодий составляет 13,9 тыс.га, в них обитает свыше 40 видов животных.

Растительный мир района представлен следующими видами: жынгыль, полынь и другие кормовые, лекарственные травы.

Рыбохозяйственный фонд, занимающий площадь 27,8 тыс.га, состоит из 81 водоема, из них 59 водоемов пригодны к рыбохозяйственной деятельности. Из крупных водохранилищ выделяются Тасоткельское и Терс-Ашибулакское. Преобладающими промысловыми видами рыб являются толстолобик, белый амур, карп, сазан, судак, лещ, карась, вобла.

А территории области функционируют 3 заказника:

- Государственный природный заказник «Урочище «Бериккара» (комплексный) занимает площадь 17,5 тыс.га, где можно встретить более 50 видов особо ценных древесно-кустарниковых

и травянистых растений, занесенных в Красную книгу, а из животных - архара, индийского дикобраза, райскую мухоловку;

- Государственный природный заказник «Урочище «Каракунуз» (ботанический), общей площадью 3,07 тыс.га, расположен в западных отрогах Заилийского Алатау. Плодовые насаждения яблонь, вишен, алычи, винограда сменяются участками кленового леса, белой акации, шелковицы, грецкого ореха;

- Андасайский государственный природный заказник (зоологический), общей площадью 1000 тыс. га, расположенный по правому берегу реки Шу к западу от с. Мойынкум. В растительном покрове преобладают ковыль, типчак, бюргун, редкие эфемеры, саксаул черный, заросли кустарниковых ив. Животный мир представлен архарами, куланами, джейранами, косулями, кабанам, зайцами, фазанами, куропатками.

В области большое разнообразие естественных сообществ животных и птиц. Хорошо представлены степные, горные, околородные комплексы. Всего обитает в области более 50 видов млекопитающих, и гнездятся свыше 160 видов птиц, 39 видов охотничье-промысловых диких животных, из них 16 видов занесены в Красную Книгу Республики Казахстан. В настоящее время многие виды животных и птиц числятся в составе редких и находящихся под угрозой исчезновения, из них 7 видов млекопитающих.

Список редких и исчезающих птиц, гнездящихся и отмеченных на пролетах в Жамбылской области, включает более тридцати из пятидесяти восьми видов, известных в Казахстане. Это розовый и кудрявый пеликаны, белый и черный аисты, колпица, каравайка, савка, журавль-красавка, дрофа, стрепет. Джек, чернобрюхий и белобрюхий рябки, саджа, расписная синичка, синяя птица, райская мухоловка, толстоклювый зук. Из дневных и ночных хищников - змеяд, бородач, стервятник, беркут, могильник, степной орел, орлан-белохвост, балабан, сапсан, шахин, скопа и филин.

Фауна млекопитающих Жамбылской области включает в себя очень много редких видов животных, занесенных в Красную книгу, в том числе особо охраняемых снежного барса и туркестанскую рысь.

Фонд охотничьих угодий области составляет 13,9 млн. га. Из них 2,4 млн. га. занимают 39 охотничьих хозяйств. Резервный фонд охотничьих угодий составляет 11,5 млн га, в том числе площадь государственного лесного фонда составляет 4,4 млн.га.

На территории государственного лесного фонда охрану животного мира осуществляют 14 государственных учреждений по охране леса и животного мира и специальная охранная группа управления.

8.2. Характеристика ожидаемого воздействия на растительный и животный мир

Основными видами антропогенного воздействия на растительность являются:

- физическое уничтожение растительного покрова в результате проведения строительных работ;
- воздействие загрязняющих веществ через атмосферу;
- воздействие загрязняющих веществ через почву.

Во время проведения строительных работ зеленые насаждения не будут подвергаться вырубке, переносу или сносу.

Для большинства видов животных человеческая деятельность играет отрицательную роль, приводящей к резкому снижению численности ряда полезных видов и уменьшению видового разнообразия на участке работ.

Наиболее отрицательное воздействие на животный мир связано с механическими повреждениями почвенного покрова, из-за чего уничтожается и без того бедный растительный покров, дающий пищу и убежище для видов животных.

При проведении строительных работ негативного воздействия на растительный и животный мир не происходит.

8.3. Мероприятия по охране растительного и животного мира

С целью сохранения биоразнообразия близлежащих районов от участка работ, настоящими проектными решениями предусматриваются следующие мероприятия (мероприятия составлены согласно Закон Республики Казахстан от 9 июля 2004 года N 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира»):

Растительный мир:

1. Перемещение спецтехники ограничить специально отведенными дорогами;
2. Производить информационную кампанию для персонала предприятия и населения близлежащих населенных пунктов с целью сохранения редких и исчезающих видов растений.

Животный мир:

1. Контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;
2. Установка информационных табличек в местах гнездования птиц;
3. Воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;
4. Осуществление жесткого контроля нерегламентированной добычи животных;
5. Ограничение перемещения специально отведенными дорогами;
6. Сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;
7. Сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира.

Работы будут проводиться с учетом соблюдения требований п.8 статьи 250 Экологического Кодекса РК, статьи 17 закона РК 9 июля 2004 года N 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», гл.14 Закона РК «Об особо охраняемых природных территориях»

Учитывая кратковременность проведения работ и локальность проведения работ, а также при условии осуществления вышеперечисленных мероприятий по охране растительного и животного мира работы не окажут серьезного воздействия на биоразнообразие района.

9. Оценка воздействия на социально-экономическую среду

9.1. Социально - экономическая сфера

Жамбылская область, расположенная на юге Республики Казахстан, образована в 1939 году. В географическом отношении ее территория в основном равнинная.

Территория области занимает 144,2тыс. кв. км. В области 10 районов, город областного подчинения - Тараз и 3 города районного подчинения - Каратау, Жанатас, Шу.

Промышленность. За январь-июнь 2020 года произведено промышленной продукции на 237,5 млрд. тенге. Индекс физического объема – 101,5%.

Объем в обрабатывающей промышленности составил 173,1 млрд. тенге или 100,0% (на уровне соответствующего периода прошлого года). Рост наблюдается в горнодобывающей промышленности и разработке карьеров на 3,1% (27,4 млрд. тенге), снабжении электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом – на 8,6% (34,8 млрд. тенге), водоснабжении, сборе, обработке и удалении отходов, деятельности по ликвидации загрязнений – на 11,6% (2,3 млрд. тенге).

В 2020 году планируется реализация 6 проектов с объемом инвестиций 5,1 млрд. тенге, с созданием 657 новых рабочих мест (ТОО «Элнур Адил Групп» – организация производства по выпуску мукомольной продукции, ТОО «Вкусная Корзинка» – организация производства мучных кондитерских изделий, ТОО «Арматурный Таразский завод» – производство строительной арматуры, ИП «Империя» – строительство мороженого цеха, ТОО «GRAND FOODS

PREMIUM» – строительство цеха по переработке и консервированию фруктов и овощей, ТОО «Байтұр 2050» – завод по производству молочной продукции).

Сельское хозяйство. Объем валовой продукции сельского хозяйства в январе-июне 2020 года составил 71,5 млрд. тенге или 102,7% к соответствующему периоду 2019 года, в том числе растениеводство – 2,4 млрд. тенге (ИФО-106,3%), животноводство – 69,1 млрд. тенге (ИФО-102,6%).

На поддержку агропромышленного комплекса в 2020 году предусмотрено 22,8 млрд. тенге субсидий (в том числе из республиканского бюджета – 13,1 млрд. тенге, из местного бюджета – 9,7 млрд. тенге). Освоено на 1 июля 2020 года 7,9 млрд. тенге (из них за счет трансфертов из республиканского бюджета – 3,6 млрд. тенге, из местного бюджета – 4,3 млрд. тенге).

По состоянию на 9 июля 2020 года зерновых колосовых убрано 56,7 тыс. га или 15,8% уборочной площади, где урожайность составила 17,8 ц/га.

Во всех категориях хозяйств произведено мяса (в живом весе) 55,5 тыс. тонн или 102,2% к январю-июню 2019 года, молоко – 154,4 тыс. тонн (101,9%), яиц – 61,9 млн. шт. (103,6%).

Численность КРС увеличилась на 8,2% к соответствующему периоду 2019 года и составила 483,2 тыс. голов, овец – на 3,2% (3269,3 тыс. голов), лошадей – на 11,5% (156,7 тыс. голов), птицы – на 4,8% (1571,2 тыс. голов).

Малое и среднее предпринимательство. Количество действующих субъектов в сфере малого и среднего предпринимательства на 1 июля 2020 года составила 68,7 тыс. единиц или 98,3% к уровню соответствующего периода прошлого года.

За январь-март 2020 года объем выпуска продукции малого и среднего бизнеса составил 75,1 млрд. тенге (97,3%), численность занятых в малом и среднем предпринимательстве – 122,1 тыс. человек (102,5%).

Доля действующих МСП в общем объеме зарегистрированных составляет 82,4%. С начала реализации Программы «Дорожная карта бизнеса-2020» по всем финансовым инструментам поддержки реализуются 1892 проектов на общую сумму 111,3 млрд. тенге.

В том числе по инструменту «Субсидирование процентной ставки» одобрено 1097 проектов на сумму 92,9 млрд. тенге (2020г. – 56 проектов на сумму 4,4 млрд. тенге).

По инструменту «Предоставление гарантий по кредитам банков» реализуются 470 проектов на сумму гарантий 5,9 млрд. тенге (2020 г. – 44 проекта на сумму 666,3 млн. тенге).

По инструменту «Развитие производственной (индустриальной) инфраструктуры» реализуется 103 проекта на сумму 11,8 млрд. тенге (2020 г. – 4 проекта на сумму 190,9 млн. тенге).

По инструменту «Грантовое финансирование» одобрение РКС к финансированию получили 222 проекта на сумму 500,9 млн. тенге.

За январь-май 2020 года по данным Комитета государственных доходов Министерства финансов РК **внешнеторговый оборот** составил 55,8 млн. долларов США или 52,8% к январю-маю 2019 года, в том числе экспорт – 27,7 млн. долларов США (68,9%), импорт – 28,1 млн. долларов США (42,9%). Сальдо внешнеторгового оборота сложилось отрицательным 0,4 млн. долларов США.

Оборот **розничной торговли** в январе-июне 2020 года составил 139,1 млрд. тенге и снизился на 4,0% по сравнению с январем-июнем 2019 года. **Оптовый товарооборот** за текущий период сложился в сумме 109,4 млрд. тенге и увеличился на 1,8%.

Транспорт. За январь-июнь 2020 года снижены перевозки грузов всеми видами транспорта на 13,4% или 38,0 млн. тонн, перевозки пассажиров – на 40,7% (290,6 млн. чел.), грузооборот – на 11,1% (1229,0 млн. тн.км), пассажирооборот – на 37,1% (2685,0 млн. пасс.км).

Объем инвестиций возрос на 6,4%, составив 139,2 млрд. тенге. Рост обеспечен за счет привлечения инвестиций в строительство АЗС и строительство систем водоснабжения Байзакского района.

Объем строительных работ составил 60,0 млрд. тенге или 121,2% к соответствующему периоду 2019 года. Рост обеспечен за счет строительства ГРС "Мерке" в Меркенском районе, а также реконструкции участка автомобильной дороги Мерке-Бурыбайтал в Мойынкумском районе.

Общая площадь введенного жилья составила 250,7 тыс. кв. метров или 110,9% к соответствующему периоду 2019 года.

Уровень инфляции в июне 2020 года составил 4,2%. Цены на продовольственные товары выросли на 7,2%, на непродовольственные товары - на 3,0%, платные услуги - на 1,2%.

Уровень инфляции по области на уровне среднереспубликанского показателя (*ПК-4,2%*).

Индекс потребительских цен в июне 2020 года к маю 2020 года составил 100,5%, в том числе по продовольственным товарам - 100,8%, непродовольственным - 100,4%, платным услугам -100,3%.

По продовольственным товарам в июне 2020 года увеличились цены на картофель на 11,4%, морковь - на 6,7%, крупы - на 5,4% (*в том числе гречневая - на 8,1%, перловая - на 2,6%, пшено - на 2,5%*), колбасы - на 2,8%, муку - на 2,6%, макаронные изделия - на 2,2%, фрукты - на 2,1% (*в том числе яблоки -на 3,5%*), чай - на 1,8%, мясо - на 1,5% (*в том числе конина - на 2,8%, свинина - 2,2%*), масло и жиры - на 0,6%, молочные продукты, рыба и морепродукты - на 0,3%, сахар - на 0,1%.

Стабильны цены на рис, соль, кефир, творог, масло подсолнечное, мясо говядины.

Снижение цен отмечено на капусту – на 3,3%, свеклу- на 0,6%, яйца – на 0,5%.

По группе непродовольственных товаров повысились цены на мебель и ковровые изделия - на 2,2%, медикаменты - на 2,0%, предметы домашнего обихода- на 0,9%, бытовые приборы – на 0,8% .

Снижены цены на бензин на 0,1%.

По группе платных услуг за июнь текущего года выросли услуги ресторанов и гостиниц - на 1,7%, здравоохранения - на 1,4%, услуги пассажирского транспорта - на 0,6%, парикмахерских и заведений личного обслуживания - на 0,5%.

Жилищно-коммунальные услуги остались стабильными.

Налоги и бюджет. В государственный бюджет поступило 47,7 млрд. тенге налогов и обязательных платежей или 112,7% к прогнозу, в том числе в республиканский бюджет – 11,9 млрд. тенге (*100,5% к прогнозу*), в местный бюджет – 35,8 млрд. тенге (*117,4% к прогнозу*).

Недоимка по налогам на 1 июля 2020 года составила 2,5 млрд. тенге или 98,2% к соответствующему периоду 2019 года.

План по доходам бюджета области на 2020 год составил 396 768,1 млн. тенге, в том числе собственные доходы 66 893,3 млн. тенге.

Доходы бюджета за январь-июнь 2020 года исполнены на 181 620,0 млн. тенге или 103,0% (*план 176 317,6 млн. тенге*).

План собственных доходов исполнен на 35 771,4 млн. тенге (*план 30 469,0 млн.тенге*) или 117,4%. В том числе налоговые поступления 33 286,1 млн.тенге (*план 28 380,2 млн. тенге*) или 117,3%, неналоговые поступления 898,8 млн. тенге (*план 597,1 млн. тенге*) или 150,5%, поступления от продажи основного капитала - 1 586,6 млн.тенге (*план 1 491,7 млн.тенге*) или 106,4%.

Бюджетные затраты освоены на 99,9% или на 191 559,7 млн. тенге.

За январь - июнь 2020 года общий охват активными мерами занятости по комплексному плану занятости и государственной программы развития продуктивной занятости и массового предпринимательства на 2017 - 2021 годы «Еңбек» составил 20700 человек. Трудоустроены без применения мер господдержки - 5945 человек. Охвачены социальными рабочими местами 1399 человек, молодежной практикой - 1155, оплачиваемыми общественными работами – 8843 человек.

За январь – июнь 2020 года создано 21001 новых рабочих мест, из них постоянные – 13151. Через уполномоченные органы занятости из 26495 числа обратившихся трудоустроено 22844 человек.

Среднемесячная заработная плата одного работника за 1 квартал 2020 года составила 144 019 тенге, что выше соответствующего периода 2019 года в номинальном выражении на 28,3%, в реальном на - 21,4%.

Среднедушевой номинальный денежный доход населения за 1 квартал 2020 года составил 77413 тенге и вырос по сравнению с соответствующим периодом 2018 года на 17,3%, реальный - на 11,0%.

По состоянию на 1 июля 2020 года социальная поддержка оказана 67,6 тыс. гражданам на 3559,0 млн. тенге, из них выплачено адресной социальной помощи 3471,3 млн. тенге, жилищных пособий – 58,3 млн.тенге, на детей инвалидов, обучающихся на дому – 29,4 млн. тенге.

Образование. На финансирование системы **образования** в 2020 году предусмотрено 177,0 млрд. тенге, на 1 июля 2020 года освоено 94,1 млрд. тенге или 99,9% к плану отчетного периода.

На развитие объектов образования в 2020 году предусмотрено 8,7 млрд. тенге (*в т.ч. из республиканского бюджета – 0,5 млрд.тенге (АЕБ), областного бюджета – 6,8 млрд. тенге, в рамках программы ДКЗ–2020-2021 – 1,4 млрд.тенге*).

В 2020 году продолжается строительство средних школ на 300 ученических мест в а.Турксиб Жамбылского района, на 180 мест в с. Калгутты Кордайского района, на 150 мест в с. Кунбатыс - 2 Кордайского района, на 300 мест в селе Бирликустем Шуского района, на 300 мест в с. Алга Шуского района, пристройки для специальной школы-интерната для детей с нарушениями умственного развития в городе Тараз, строительство спортивного зала, столовой колледжа в с. Сарыкемер Байзакского района.

Начато строительство средних школ на 600 мест в с. Масанчи Кордайского района, на 600 мест в жилом массиве «Дальняя Карасу» г.Тараз, на 300 мест в с. Бурыл Байзакского района, пристройки спортзала для средней школы им. Пахомова в селе Коныртобе Жуалынского района, пристройки к средней школе в с. Казах района Т.Рыскулова, пристройки на 300 мест к СШ №1 г. Тараз.

В том числе в рамках спецпроекта «Ауыл – Ел Бесігі» ведется строительство пристройки спортзала, актового зала, столовой и трех учебных классов к зданию Костобинской средней школы в селе Костобе Байзакского района и реконструкция школы искусств в с. Аса Жамбылского района.

В том числе в рамках программы «Дорожная карта занятости-2020» ведется строительство пристройки учебного корпуса для школы-интерната «Мейірім» для глухих и слабослышащих детей на 80 мест в городе Тараз, строительство средней школы на 100 мест в селе Жамбыл Колкайнарского аульного округа Жамбылского района, строительство школы на 120 мест в селе Гранитогорск Меркенского района.

Обеспеченность компьютерной техникой составляет в среднем 8 учащихся на один компьютер, в сельской местности – 8.

432 школы области подключены к сети Интернет, в 403 школах установлены 2604 интерактивных досок, к системе «Күнделік» подключены все 442 школы.

По состоянию на 1 июля 2020 года в действующих 552 дошкольных организациях области (*411 детских садов и 141 мини-центров*), охвачено 56,4 тыс. детей или 91,1% (*1-6 лет*), что выше на 7,1 процентных пункта соответствующего периода 2019 года.

Здравоохранение. В 2020 году на финансирование системы здравоохранения выделено 13,3 млрд. тенге и освоено 5,3 млрд. тенге, из них на обеспечение гарантированного объема бесплатной медицинской помощи выделено – 6,1 млрд. тенге и освоено - 4,9 млрд. тенге. На укрепление материально-технической базы объектов здравоохранения из местного бюджета выделено 1,4 млрд. тенге.

На развитие объектов здравоохранения предусмотрено 4,3 млрд.тенге (*в т.ч. средства РБ - 3,8 млрд. тенге, МБ - 0,5 млрд.тенге*).

За счет средств республиканского и местного бюджетов продолжается строительство областного онкологического диспансера на 200 коек в г. Тараз.

В отчетном периоде наблюдается снижение уровня заболеваемости сахарным диабетом, болезнями системы кровообращения, заболеваемости туберкулезом, злокачественными новообразованиями, наркологическими заболеваниями, психическими расстройствами и сифилисом. Зарегистрирован 1 случай материнской смертности в г. Тараз

9.2. Оценка влияния на экономическую среду

Реализация данного проекта позволит решить вопрос о трудоустройстве 30 человек на период строительства. Результатами реализации с точки зрения социально-экономического развития станут:

1. Увеличение занятости населения;
2. Обеспечение трудоустройства местных жителей - постоянный источник дохода местного населения;
3. Поступлений в местные бюджеты за счет обязательных выплат по социальному и индивидуальному подоходному налогам;

Намечаемые работы, учитывая объемы производства носят местный характер, ощутимых изменений на региональном уровне не ожидается. Таким образом, ожидаемое воздействие будет положительным.

В целом это воздействие будет как положительное воздействие средней значимости.

10. Оценка экологического риска

При проведении строительных работ могут возникнуть различные аварии. Борьба с ними требует затрат материальных и трудовых ресурсов. Поэтому знание причин аварий, мероприятий по их предупреждению, быстрая ликвидация возникших осложнений приобретают большое практическое значение.

Оценка вероятности возникновения аварийной ситуации при осуществлении данного проекта используется для оценки:

- потенциальных событий или опасностей, которые могут привести к аварийной ситуации с вероятным негативным воздействием на окружающую среду;
- вероятности и возможности реализации таких событий;
- потенциальной величины или масштаба экологических последствий, которые могут возникнуть при реализации события.

10.1. Обзор возможных аварийных ситуаций

Потенциальные опасности, связанные с риском функционирования предприятия, могут возникнуть в результате воздействия, как природных факторов, так и антропогенных.

Под природными факторами понимается разрушительное явление, вызванное геофизическими причинами, которые не контролируются человеком. Иными словами, при возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает способность саморазрушения окружающей среды.

Для уменьшения природного риска следует разработать адекватные методы планирования и управления. При этом гибкость планирования и управления должна быть основана на правильном представлении риска, связанном с природными факторами.

К природным факторам относятся:

- землетрясения;
- ураганные ветры;
- повышенные атмосферные осадки.

Под антропогенными факторами – понимается быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека или созданных им технических устройств и производств. Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации.

К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса. С учетом вероятности возможности возникновения аварийных ситуаций, одним из эффективных методов минимизации ущерба от потенциальных аварий является готовность к ним.

Район расположения работ считается не опасным по сейсмичности, а также по риску возникновения наводнений и паводков. Наиболее вероятным природным фактором возникновения аварийной ситуации может явиться ураганный ветер.

Основные причины возникновения техногенных аварийных ситуаций при проведении всех видов работ можно классифицировать по следующим категориям:

- технологические отказы, обусловленные нарушением норм технологического режима производства или отдельных технологических процессов;
- механические отказы, вызванные частичным или полным разрушением или износом технологического оборудования или его деталей;
- организационно-технические отказы, обусловленные прекращением подачи сырья, электроэнергии, ошибками персонала и т. д.;
- чрезвычайные события, обусловленные пожарами, взрывами, в том числе, на соседних объектах.

Наиболее вероятными авариями на рассматриваемом объекте могут быть пожары. Проектные решения предусматривают все необходимые мероприятия и решения направленные на недопущение и предотвращение данных ситуаций.

10.2. Мероприятия по снижению экологического риска

Основными мерами по предупреждению аварий является строгое соблюдение инструкций технологических режимов и способов производства работ.

11. Оценка возможного ущерба окружающей среде

Согласно «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом № 204-п Министра ООС Республики Казахстан от 28.06.2007 г., оценка неизбежного ущерба, наносимого окружающей среде и здоровью населения в результате намечаемой хозяйственной деятельности, проводится в виде ориентировочного расчета нормативных платежей, за специальное природопользование, а также расчетов размеров возможных компенсационных выплат за сверхнормативные эмиссии загрязняющих веществ и ущерб окружающей среде в результате возможных аварийных ситуаций.

Хозяйствующие субъекты, занимающиеся промышленной деятельностью, берут на себя обязательства по соблюдению природоохранного законодательства и обеспечению безаварийной деятельности. За допущенную аварийную ситуацию, повлекшую нарушение природоохранного законодательства, субъект несет полную ответственность, предусмотренную законом. Исключение составляют форс-мажорные обстоятельства, не зависящие от субъекта. Например, землетрясения и ураганы, террористические акты и т.п. Экономическая оценка ущерба, нанесенного окружающей среде – это стоимостное выражение затрат, необходимых для восстановления окружающей среды и потребительских свойств природных ресурсов (Экологический Кодекс РК Глава 11 ст.108-110). Экономическая оценка ущерба определяется в соответствии с Экологическим Кодексом РК (Глава 11 ст.108-110) и Налоговым кодексом РК (ст. 576) учитывают использование повышающего коэффициента (равный 10) и коэффициентов экологической опасности и экологического риска. За нормативы платы (ставок) при расчете ущерба в результате аварии принимаются *предельные* ставки за эмиссии в окружающую среду согласно Налогового кодекса РК (ст. 576).

№ п/п	Наименование вещества	Выброс вещества	МРП 2023г.	Ставка платы	Размер ущерба тг/год
1	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	20,4514034	3450	10	626 426
2	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0,0049900	3450	10	153
Итого по предприятию:		20,4564	Сумма ущерба:		626 579

12. Заключение

Раздел «Охрана окружающей среды» к проекту «Перенос участка железнодорожного пути №42 в районе промышленной площадки ЖФ ТОО «Казфосфат» (НДФЗ) Жамбылская область, Жамбылский район, промзона» была сделана на основе всестороннего анализа современного состояния окружающей среды в районе реализации проекта, устойчивости ее компонентов к возможным воздействиям, изучении возможной техногенной нагрузки, создаваемой проектируемыми объектами.

В разделе рассмотрены и проанализированы: технологические решения и природоохранные меры; приведены расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, объемов образования сточных вод и отходов. Рассмотрены способы и методы охраны недр и подземных вод, почвенно-растительного покрова, животного мира. Показано современное состояние природной и социально-экономической среды в районе намечаемых работ и оценено возможное воздействие на окружающую среду планируемых работ.

В том числе были выявлены и описаны:

- Существующие природно-климатические характеристики района расположения намечаемой деятельности;
- Основные виды ожидаемых воздействий и источники воздействия;
- Характер и интенсивность предполагаемого воздействия проектируемых работ на воздушную среду, территорию (почвы, подземные воды, растительность) и животный мир в процессе работ.

Проектными решениями, в соответствии с существующими нормативными требованиями и природоохранным законодательством, предусмотрены необходимые технологические решения, и комплекс организационных мер, которые позволят снизить до минимума негативное воздействие на природную среду, рационально использовать природные ресурсы региона

Список использованных, нормативно-справочных документов

1. «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утверждённой приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30 июля 2021 года № 280
2. Рекомендации по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на биоресурсы (почвы, растительность, животный мир), РНД 211.3.02.05-96.
3. СН РК 4.01-01-2011 Внутренний водопровод и канализация зданий. Астана, 2015г. 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» апреля 2008 года №100 – п.
4. Экологический Кодекс РК № 400-VI ЗРК от 02 января 2021 г.
5. Классификатор отходов, утвержден Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.
6. Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года №206.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ



ЛИЦЕНЗИЯ

14.07.2007 года

01047P

Выдана

Производственный кооператив "Тепловик"

080000, Республика Казахстан, Жамбылская область, Тараз Г.А., г.Тараз,
Переулок Таттибая Дуйсебаева, дом № 20
БИН: 980240001245

(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)

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

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

Особые условия

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

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

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 лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

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

Дата первичной выдачи 14.07.2007

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Нур-Султан



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01047Р

Дата выдачи лицензии 14.07.2007 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

Производственный кооператив "Тепловик"

080000, Республика Казахстан, Жамбылская область, Тараз Г.А., г.Тараз, Переулок Таттибая Дуйсебаева, дом № 20, БИН: 980240001245

(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

(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)

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

Номер приложения 001

Срок действия

Дата выдачи приложения 14.07.2007

Место выдачи г.Нур-Султан