

ПРИЛОЖЕНИЯ

20016619



ЛИЦЕНЗИЯ

04.11.2020 года

02498P

Выдана

МЕЖЕЦКАЯ АНАСТАСИЯ ВИКТОРОВНА

ИНН: 850429450933

(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 статьями 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)**

Абдуалиев Айдар Сейсенбекович

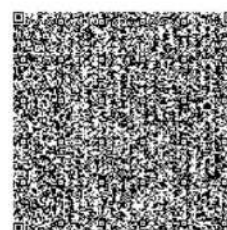
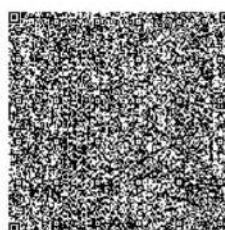
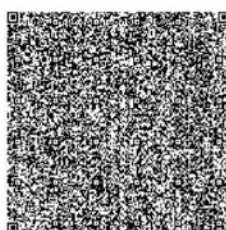
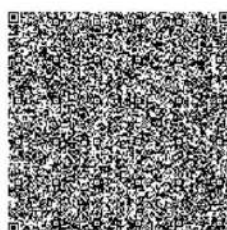
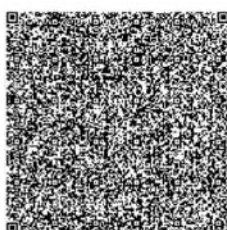
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Нур-Султан





ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02498Р

Дата выдачи лицензии 04.11.2020 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Экологический аудит для 1 категории хозяйственной и иной 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

МЕЖЕЦКАЯ АНАСТАСИЯ ВИКТОРОВНА

ИНН: 850429450933

(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 статьями 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)

Абдуалиев Айдар Сейсенбекович

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

Номер приложения

001

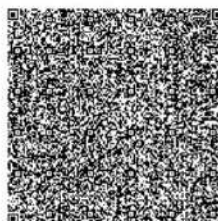
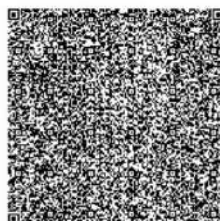
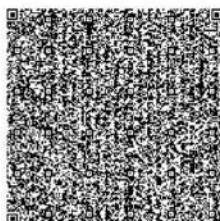
Срок действия

Дата выдачи приложения

04.11.2020

Место выдачи

г.Нур-Султан



Осы қажат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен малызы бірдей. Дәлелді документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02498Р

Дата выдачи лицензии 04.11.2020 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Экологический аудит для 1 категории хозяйственной и иной 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

МЕЖЕЦКАЯ АНАСТАСИЯ ВИКТОРОВНА

ИИН: 850429450933

(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)

Абдуалиев Айдар Сейсенбекович

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

Номер приложения

002

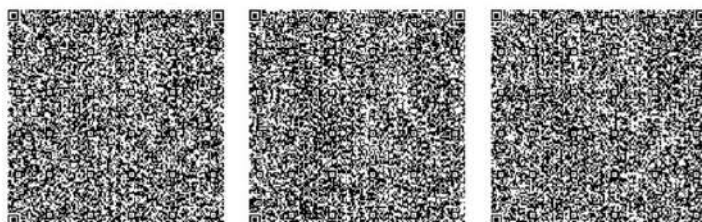
Срок действия

Дата выдачи приложения

04.11.2020

Место выдачи

г.Нур-Султан



Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7-бабының 1-тармағына сәйкес нақты тасымалдағы құжатпен манаймы біздей. Дәлелді документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02498Р

Дата выдачи лицензии 04.11.2020 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Экологический аудит для 1 категории хозяйственной и иной 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

МЕЖЕЦКАЯ АНАСТАСИЯ ВИКТОРОВНА

ИИН: 850429450933

(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

кунаева 12/1

(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)

Абдуалиев Айдар Сейсенбекович

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

Номер приложения

003

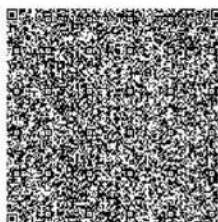
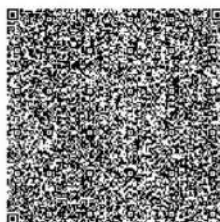
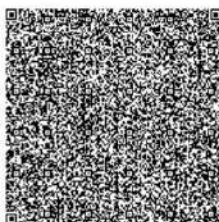
Срок действия

Дата выдачи приложения

04.11.2020

Место выдачи

г.Нур-Султан



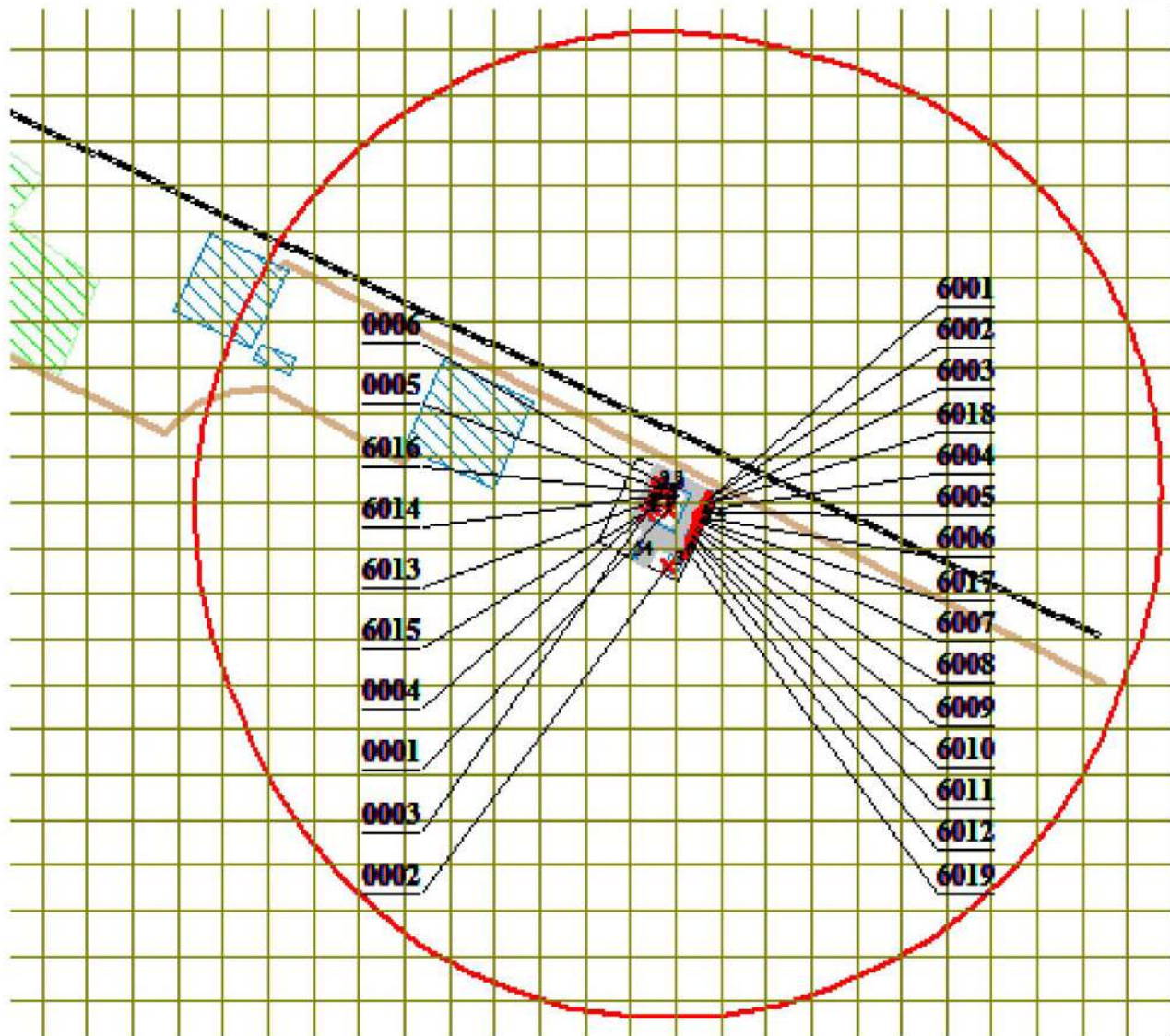
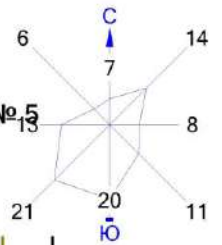
Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағы құжатпен манайым бірдей. Дәлелі документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

СИТУАЦИОННАЯ КАРТА СХЕМА на период эксплуатации

Город : 014 Целиноградский район

Объект : 0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации Вар.№5

ПК ЭРА v2.5



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Грунтовые дороги
- Здания и сооружения
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Расч. прямоугольник N 01

0 76 228м.
Масштаб 1:7600

Экспликация:

1. Производственная база
- 2.1. Резервуар охлаждения
- 2.2. Резервуар отстаивания
- 2.3. Резервуар готовой продукции
- 2.4. Резервуар сырой продукции
3. АБК
4. Весы
5. Охранный пост
6. Парковка

Расчет рассеивания загрязняющих веществ на период строительства

1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v2.5 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск

2. Параметры города

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Название: Целиноградский район

Коэффициент А = 200

Скорость ветра $U_{\text{мр}} = 12.0$ м/с (для лета 12.0, для зимы 8.0)

Средняя скорость ветра = 3.2 м/с

Температура летняя = 26.6 град.С

Температура зимняя = -18.6 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период строительства

р/р.

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

ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м³

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP
Ди Выброс													
<Об-П>~<Ис>	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~
~~ ~~г/с~~													
000101 0001 T		2.0	0.005	2.00	0.0000	150.0	0	0				1.0	1.000
0 0.0222220													
000101 0002 T		2.0	0.005	2.00	0.0000	150.0	0	0				1.0	1.000
0 0.0222220													
000101 0003 T		2.0	0.005	2.00	0.0000	150.0	0	0				1.0	1.000
0 0.0222220													
000101 6001 П1		2.0				27.0	-14	7	100	100	66	1.0	1.000
0 0.0635020													

4. Расчетные параметры C_m, U_m, X_m

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период строительства

р/р.

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

ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м³

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а C_m - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M									
~~~~~									
Источники					Их расчетные параметры				
Номер	Код	$M$	Тип	$C_m$	$U_m$	$X_m$			
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]--	----[м]---			
1	000101 0001	0.022222	T	18.523897	0.50	5.0			
2	000101 0002	0.022222	T	18.523897	0.50	5.0			
3	000101 0003	0.002222	T	1.852223	0.50	5.0			
4	000101 6001	0.063502	П1	11.340352	0.50	11.4			
~~~~~									
Суммарный $M_q =$		0.110168 г/с							
Сумма C_m по всем источникам =		50.240368 долей ПДК							

Средневзвешенная опасная скорость ветра =						0.50 м/с			

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период строительства

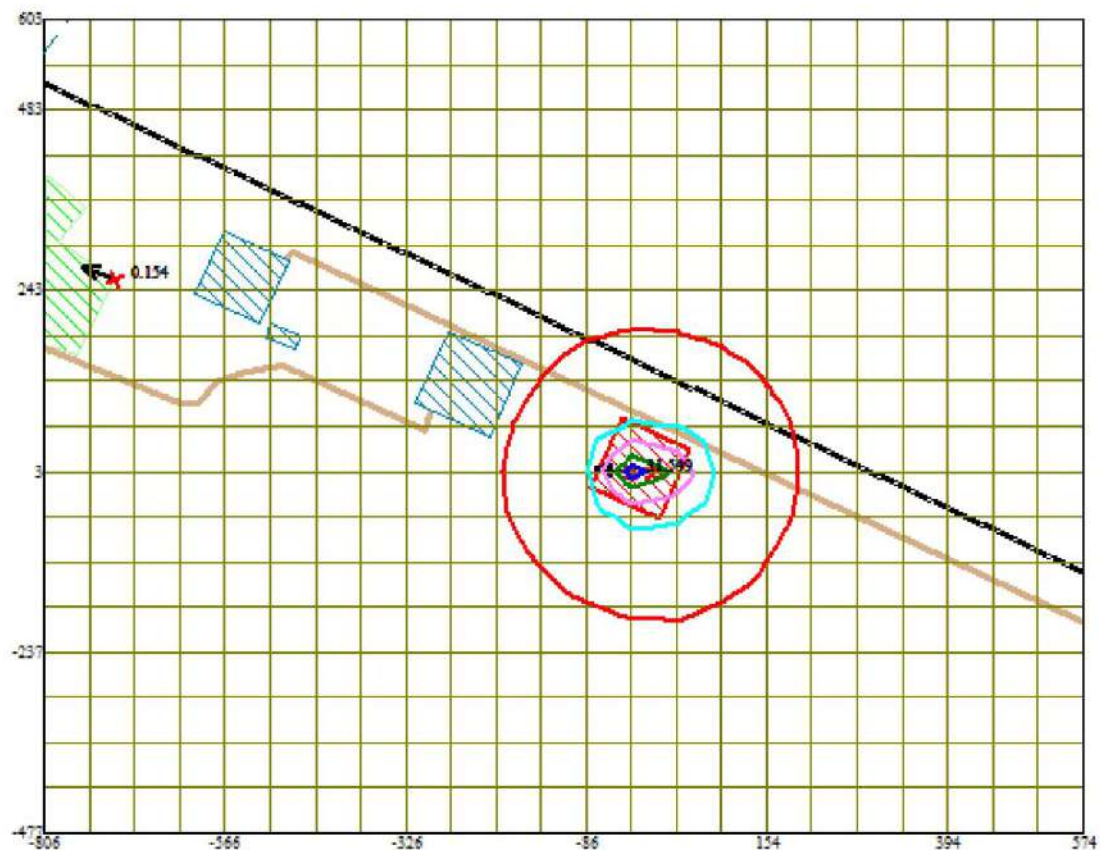
р/р.

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

ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м³

Фоновая концентрация не задана

Город : 014 Целиноградский район
 Объект : 0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период строительства р/р Вар.№ 3
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Железные дороги
 Грунтовые дороги
 Здания и сооружения
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.100
 1.0
 2.959
 5.823
 8.686
 10.404

0 79 237м.
 Масштаб 1:7900

Макс концентрация 11.5494986 ПДК достигается в точке $x = -26$ $y = 3$
 При опасном направлении 97° и опасной скорости ветра 0.81 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1380 м, высота 1080 м,
 шаг расчетной сетки 60 м, количество расчетных точек 24×19
 Расчет на существующее положение.

Расчет по прямоугольнику 001 : 1380x1080 с шагом 60

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{мр}) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св} = 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период строительства

р/р.

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

ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м³

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= -116, Y= 63

размеры: длина (по X)= 1380, ширина (по Y)= 1080, шаг сетки= 60

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -26.0 м, Y= 3.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	11.54950 доли ПДК
		2.30990 мг/м ³

Достигается при опасном направлении 97 град.

и скорости ветра 0.81 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
1	000101 0001	Т	0.0222	5.193844	45.0	45.0	233.7253113
2	000101 0002	Т	0.0222	5.193844	45.0	89.9	233.7253113
3	000101 6001	П1	0.0635	0.642489	5.6	95.5	10.1176128
			В сумме =	11.030176	95.5		
			Суммарный вклад остальных =	0.519322	4.5		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период строительства

р/р.

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

ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м³

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> C_м =11.5494 долей ПДК
=2.30990 мг/м³

Достигается в точке с координатами: X_м = -26.0 м

(X-столбец 14, Y-строка 11) Y_м = 3.0 м

При опасном направлении ветра : 97 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.81 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период строительства

р/р.

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

ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м³

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 18

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -713.0 м, Y= 258.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.15375 доли ПДК
		0.03075 мг/м ³

Достигается при опасном направлении 110 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000101 6001	П1	0.0635	0.085541	55.6	55.6	1.3470584
2	000101 0002	Т	0.0222	0.032479	21.1	76.8	1.4615711
3	000101 0001	Т	0.0222	0.032479	21.1	97.9	1.4615711
			В сумме =	0.150499	97.9		
			Суммарный вклад остальных =	0.003248	2.1		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период строительства
р/р.

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP
Ди Выброс													
<Об-П>-<Ис>	----	~м~	~м~	~м/с~	~м3/с~	градС	~м~	~м~	~м~	~м~	гр.	~	~
~ ~г/с~													
000101 0001	Т	2.0	0.005	2.00	0.0000	150.0	0	0				3.0	1.000
0 0.0430550													
000101 0002	Т	2.0	0.005	2.00	0.0000	150.0	0	0				3.0	1.000
0 0.0430550													
000101 0003	Т	2.0	0.005	2.00	0.0000	150.0	0	0				3.0	1.000
0 0.0043050													
000101 6001	П1	2.0				27.0	-14	7	100	100	66	3.0	1.000
0 0.0072300													

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период строительства
р/р.

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М									
~~~~~									
Источники					Их расчетные параметры				
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm			
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]---	---[м]---			
1	000101 0001	0.043055	Т	143.559784	0.50	2.5			
2	000101 0002	0.043055	Т	143.559784	0.50	2.5			
3	000101 0003	0.004305	Т	14.354311	0.50	2.5			
4	000101 6001	0.007230	П1	5.164609	0.50	5.7			
~~~~~									
Суммарный Мq =		0.097645 г/с							
Сумма См по всем источникам =		306.638489 долей ПДК							

Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с				

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период строительства
р/р.

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

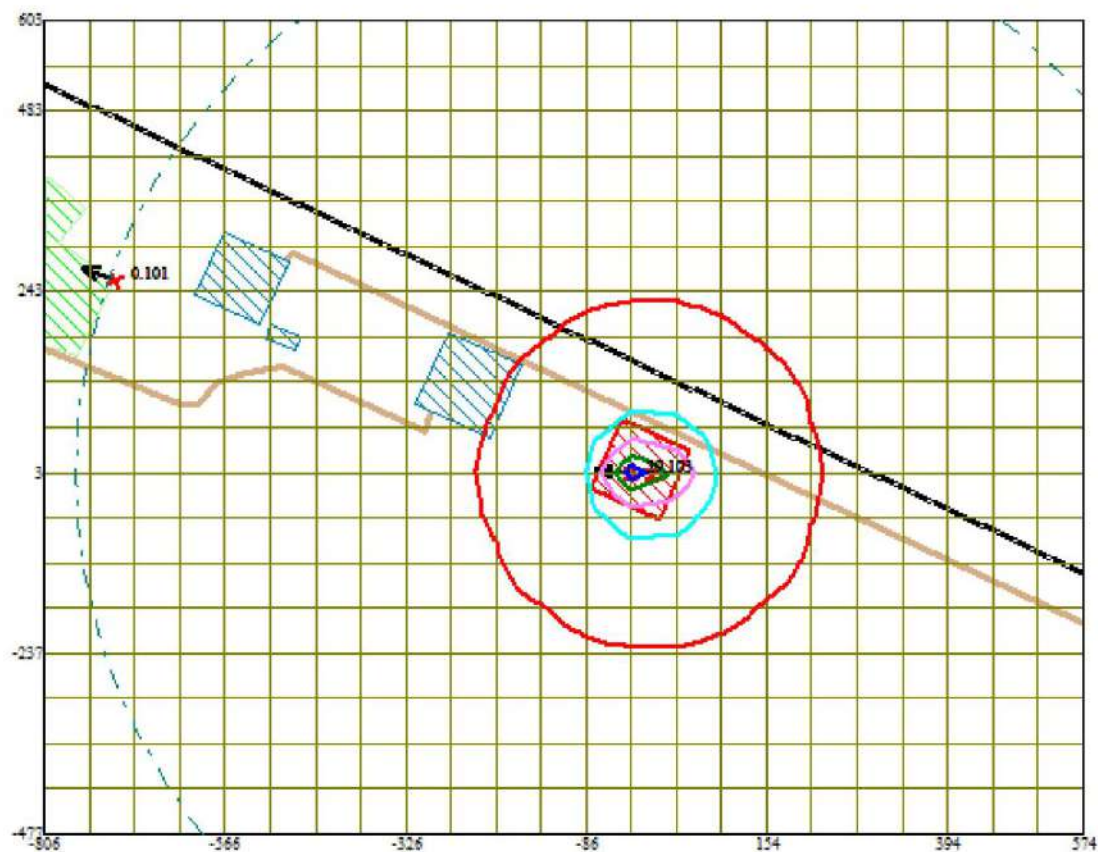
Расчет по прямоугольнику 001 : 1380x1080 с шагом 60

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

Город : 014 Целиноградский район
 Объект : 0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период строительства р/р Ваг.№ 3
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Железные дороги
 Грунтовые дороги
 Здания и сооружения
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.100 ПДК
 1.0 ПДК
 7.322 ПДК
 14.582 ПДК
 21.843 ПДК
 26.199 ПДК

0 79 237м.
 Масштаб 1:7900

Макс концентрация 29.1031685 ПДК достигается в точке $x = -26$ $y = 3$
 При опасном направлении 97° и опасной скорости ветра 2.56 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1380 м, высота 1080 м,
 шаг расчетной сетки 60 м, количество расчетных точек 24×19
 Расчёт на существующее положение.

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период строительства
р/р.

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= -116, Y= 63

размеры: длина (по X)= 1380, ширина (по Y)= 1080, шаг сетки= 60

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -26.0 м, Y= 3.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 29.10317 доли ПДК
	4.36548 мг/м3

Достигается при опасном направлении 97 град.

и скорости ветра 2.56 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
1	000101 0001	Т	0.0431	13.831418	47.5	47.5	321.2499695
2	000101 0002	Т	0.0431	13.831418	47.5	95.1	321.2499695
			В сумме =	27.662836	95.1		
			Суммарный вклад остальных =	1.440332	4.9		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период строительства
р/р.

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См =29.1031 долей ПДК

=4.36548 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Xm = -26.0 м

(X-столбец 14, Y-строка 11) Ym = 3.0 м

При опасном направлении ветра : 97 град.

и "опасной" скорости ветра : 2.56 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период строительства
р/р.

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 18

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -713.0 м, Y= 258.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.10134 доли ПДК
	0.01520 мг/м3

Достигается при опасном направлении 110 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
1	000101 0001	Т	0.0431	0.044988	44.4	44.4	1.0448923
2	000101 0002	Т	0.0431	0.044988	44.4	88.8	1.0448923
3	000101 6001	П1	0.0072	0.006868	6.8	95.6	0.949877799

В сумме =	0.096843	95.6
Суммарный вклад остальных =	0.004498	4.4

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период строительства
р/р.

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

ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР
Ди Выброс													
<Об-П><Ис>	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	градС	~~~	~~~	~~~	~~~	гр.	~~~	~~~
000101 6001 П1		2.0				27.0	-14	7	100	100	66	1.0	1.000
0 0.2500000													

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период строительства
р/р.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 19.08.2025 9:51:

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

ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М													
Источники							Их расчетные параметры						
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm							
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]---	----[м]----							
1	000101 6001	0.250000	П1	44.645653	0.50	11.4							
Суммарный Мq = 0.250000 г/с													
Сумма См по всем источникам = 44.645653 долей ПДК													
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с													

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период строительства
р/р.

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

ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1380x1080 с шагом 60

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период строительства
р/р.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 19.08.2025 9:51:

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

ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= -116, Y= 63

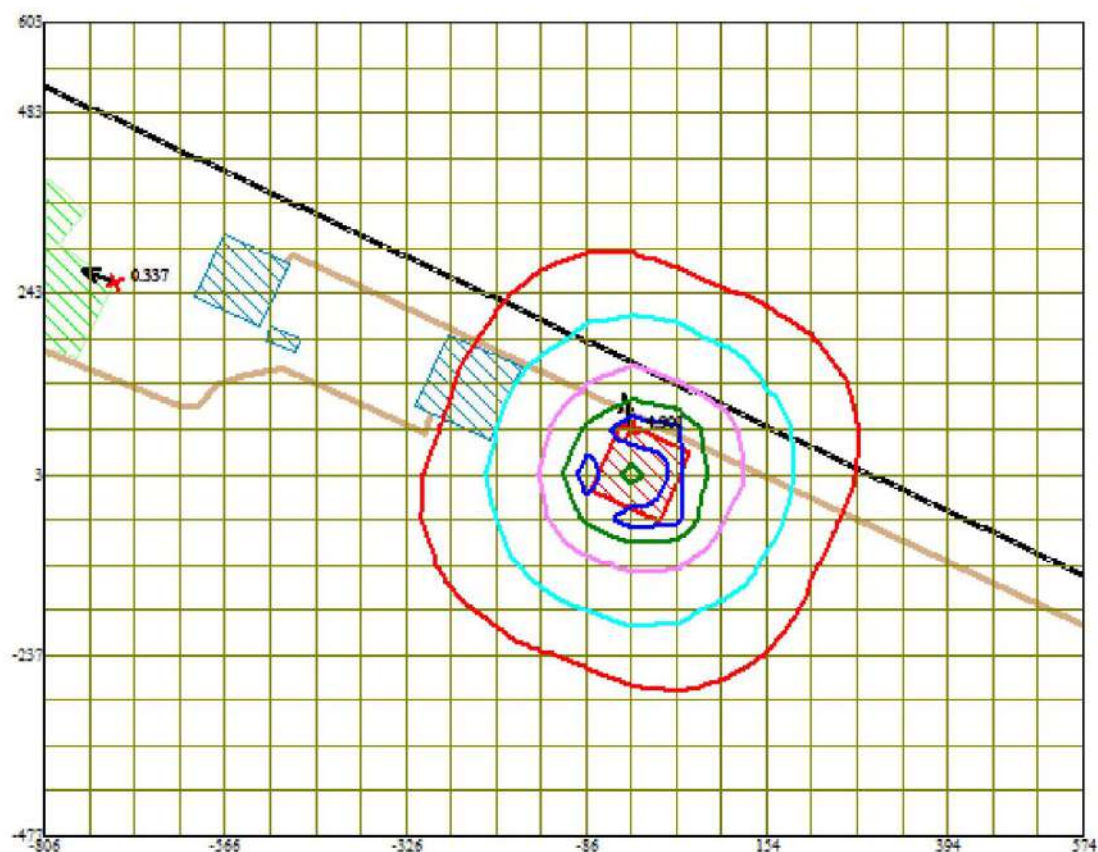
размеры: длина (по X)= 1380, ширина (по Y)= 1080, шаг сетки= 60

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

Город : 014 Целиноградский район
 Объект : 0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период строительства р/р Ваг.№ 3
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 0616 Ксилол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Железные дороги
 Грунтовые дороги
 Здания и сооружения
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 1.0 ПДК
 1.377 ПДК
 2.552 ПДК
 3.726 ПДК
 4.431 ПДК

0 79 237м.
 Масштаб 1:7900

Макс концентрация 4.9009089 ПДК достигается в точке $x = -26$ $y = 63$
 При опасном направлении 168° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1380 м, высота 1080 м,
 шаг расчетной сетки 60 м, количество расчетных точек 24*19
 Расчёт на существующее положение.

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -26.0 м, Y= 63.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	4.90091 доли ПДК
		0.98018 мг/м3

Достигается при опасном направлении 168 град.
и скорости ветра 0.50 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 6001	П1	0.2500	4.900909	100.0	100.0	19.6036358
В сумме =				4.900909	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период строительства
р/р.

Примесь :0616 - Ксилол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> См =4.90091 долей ПДК
=0.98018 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = -26.0 м
(X-столбец 14, Y-строка 10) Yм = 63.0 м

При опасном направлении ветра : 168 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период строительства
р/р.

Примесь :0616 - Ксилол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 18

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -713.0 м, Y= 258.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.33676 доли ПДК
		0.06735 мг/м3

Достигается при опасном направлении 110 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 6001	П1	0.2500	0.336765	100.0	100.0	1.3470588
В сумме =				0.336765	100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период строительства
р/р.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 19.08.2025 9:52:

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
цемент,

пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак,

песок,

клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP
000101 6001	П1	2.0				27.0	-14	7	100	100	66	3.0	1.000

0 0.9688550

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период строительства
р/р.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 19.08.2025 9:52:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.6 град.С)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,

песок,

пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М									
~~~~~									
Источники					Их расчетные параметры				
Номер	Код		М	Тип	См		Um		Xm
п/п-	коб-п-	и-с			[доли ПДК]		[м/с]		[м]
1	000101	6001	0.968855	П1	346.041290		0.50		5.7
~~~~~									
Суммарный Мq =			0.968855 г/с						
Сумма См по всем источникам =			346.041290 долей ПДК						

Средневзвешенная опасная скорость ветра =							0.50 м/с		

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период строительства
р/р.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 19.08.2025 9:52:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.6 град.С)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,

песок,

пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1380x1080 с шагом 60

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв = 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период строительства
р/р.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 19.08.2025 9:52:

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,

песок,

пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= -116, Y= 63

размеры: длина (по X)= 1380, ширина (по Y)= 1080, шаг сетки= 60

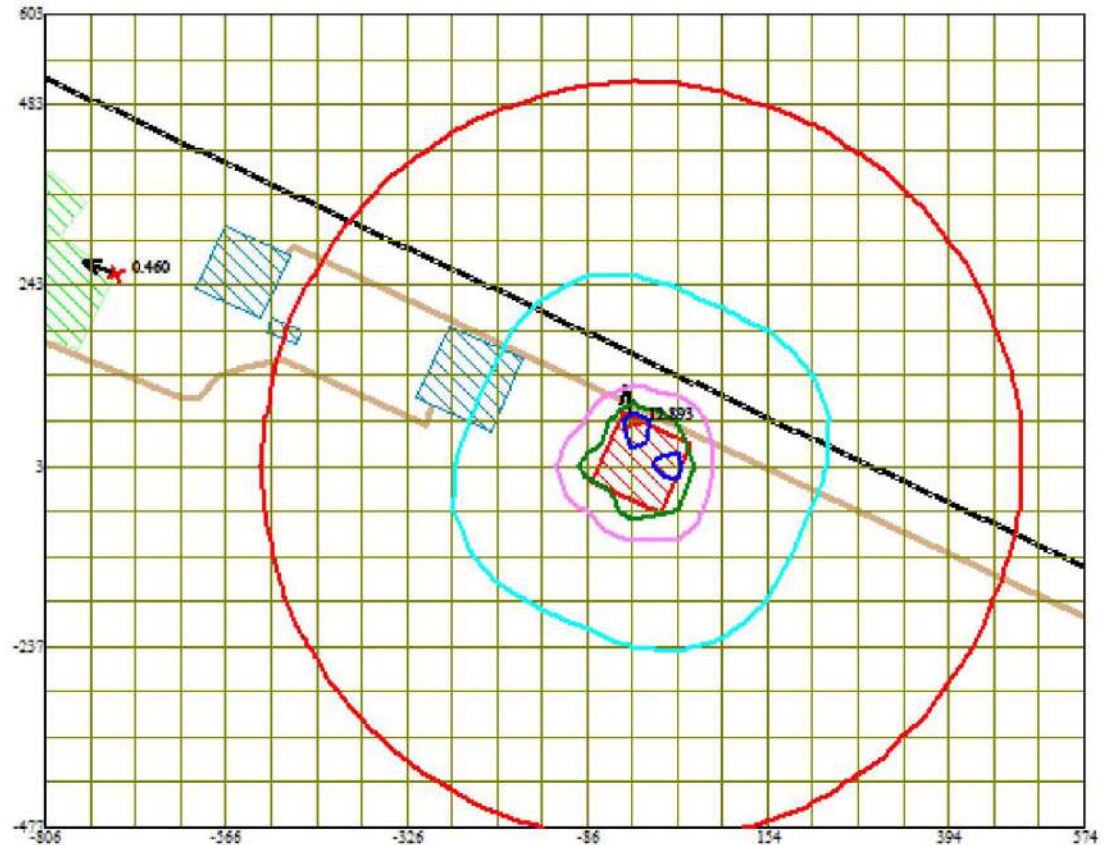
Фоновая концентрация не задана

Город : 014 Целиноградский район

Объект : 0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период строительства р/р Вар.№ 3

ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014

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



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Железные дороги
 Грунтовые дороги
 Здания и сооружения
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 1.0 ПДК
 3.431 ПДК
 6.585 ПДК
 9.739 ПДК
 11.631 ПДК

0 79 237м.
 Масштаб 1:7900

Макс концентрация 12.8927841 ПДК достигается в точке $x = -26$ $y = 63$
 При опасном направлении 168° и опасной скорости ветра 0.52 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1380 м, высота 1080 м,
 шаг расчетной сетки 60 м, количество расчетных точек 24*19
 Расчет на существующее положение.

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -26.0 м, Y= 63.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 12.89278 доли ПДК
	3.86784 мг/м3

Достигается при опасном направлении 168 град.
и скорости ветра 0.52 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000101 6001	П1	0.9689	12.892784	100.0	100.0	13.3072376
			В сумме =	12.892784	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период строительства
р/р.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 19.08.2025 9:52:

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
цемент,

пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак,

песок,

клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См =12.8927 долей ПДК
=3.86784 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = -26.0 м
(Х-столбец 14, Y-строка 10) Yм = 63.0 м

При опасном направлении ветра : 168 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.52 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период строительства
р/р.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 19.08.2025 9:36:

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
цемент,

пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак,

песок,

клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 18

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -713.0 м, Y= 258.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.46015 доли ПДК
	0.13804 мг/м3

Достигается при опасном направлении 110 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000101 6001	П1	0.9689	0.460147	100.0	100.0	0.474938959
			В сумме =	0.460147	100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период строительства
р/р.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 19.08.2025 9:52:

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP
Ди Выброс													
<Об-П>~<Ис> ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ градС ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ гр. ~~~ ~~~													
Примесь 0301-----													
000101 0001	T	2.0	0.005	2.00	0.0000	150.0	0	0			1.0	1.000	
0 0.0222220													
000101 0002	T	2.0	0.005	2.00	0.0000	150.0	0	0			1.0	1.000	
0 0.0222220													
000101 0003	T	2.0	0.005	2.00	0.0000	150.0	0	0			1.0	1.000	
0 0.0222220													
000101 6001	П1	2.0				27.0	-14	7	100	100	66	1.0	1.000
0 0.0635020													
Примесь 0330-----													
000101 0001	T	2.0	0.005	2.00	0.0000	150.0	0	0			1.0	1.000	
0 0.0555550													
000101 0002	T	2.0	0.005	2.00	0.0000	150.0	0	0			1.0	1.000	
0 0.0555550													
000101 0003	T	2.0	0.005	2.00	0.0000	150.0	0	0			1.0	1.000	
0 0.0555550													
000101 6001	П1	2.0				27.0	-14	7	100	100	66	1.0	1.000
0 0.0053000													

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период строительства
р/р.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 19.08.2025 9:52:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.6 град.С)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

- Для групп суммации выброс $M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n$, а суммарная концентрация $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$							
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а C_m - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M							
~~~~~							
Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	$M_q$	Тип	$C_m$	$U_m$	$X_m$	
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]---	----[м]----	
1	000101 0001	0.222220	Т	37.047794	0.50	5.0	
2	000101 0002	0.222220	Т	37.047794	0.50	5.0	
3	000101 0003	0.022220	Т	3.704446	0.50	5.0	
4	000101 6001	0.328110	П1	11.718948	0.50	11.4	
~~~~~							
Суммарный $M_q =$		0.794770	(сумма $M_q/ПДК$ по всем примесям)				
Сумма C_m по всем источникам =		89.518982 долей ПДК					

Средневзвешенная опасная скорость ветра =						0.50 м/с	

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период строительства
р/р.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 19.08.2025 9:52:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.6 град.С)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

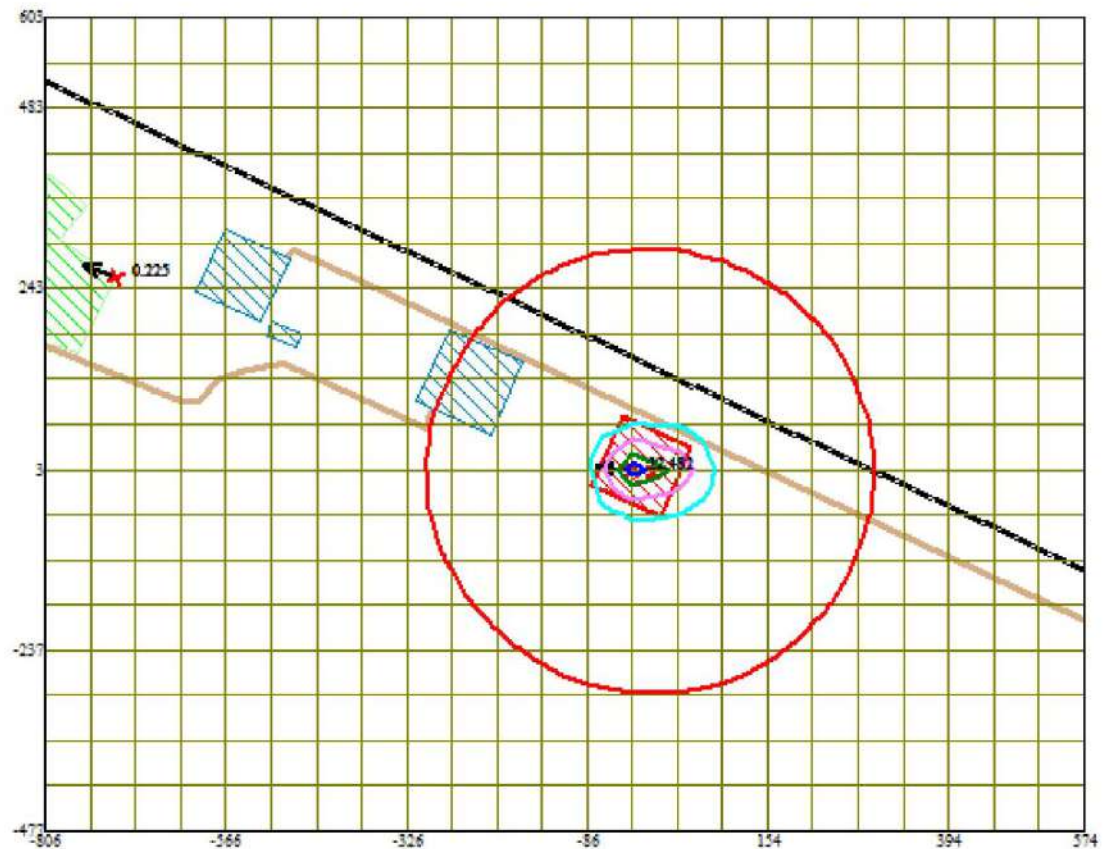
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

Город : 014 Целиноградский район

Объект : 0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период строительства р/р Ваг.№ 3

ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014

6007 0301+0330



Условные обозначения:

Жилые зоны, группа N 01

Железные дороги

Грунтовые дороги

Здания и сооружения

Максим. значение концентрации

Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

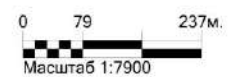
1.0 ПДК

5.727 ПДК

11.312 ПДК

16.897 ПДК

20.248 ПДК



Макс концентрация 22.4824619 ПДК достигается в точке $x = -26$ $y = 3$
 При опасном направлении 97° и опасной скорости ветра 0.83 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1380 м, высота 1080 м,
 шаг расчетной сетки 60 м, количество расчетных точек 24×19
 Расчёт на существующее положение.

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1380x1080 с шагом 60
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{мр}) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св}= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период строительства

р/р.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 19.08.2025 9:52:

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= -116, Y= 63

размеры: длина (по X)= 1380, ширина (по Y)= 1080, шаг сетки= 60

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -26.0 м, Y= 3.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 22.48246 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 97 град.

и скорости ветра 0.83 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Кэф. влияния
1	000101 0001	Т	0.2222	10.395203	46.2	46.2	46.7788773
2	000101 0002	Т	0.2222	10.395203	46.2	92.5	46.7788773
3	000101 0003	Т	0.0222	1.039427	4.6	97.1	46.7788811
			В сумме =	21.829832	97.1		
			Суммарный вклад остальных =	0.652630	2.9		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период строительства

р/р.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 19.08.2025 9:52:

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация ---> C_м =22.48246

Достигается в точке с координатами: X_м = -26.0 м

(X-столбец 14, Y-строка 11) Y_м = 3.0 м

При опасном направлении ветра : 97 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.83 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период строительства

р/р.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 19.08.2025 9:36:

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 18

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -713.0 м, Y= 258.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.22481 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 110 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг)	-С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ----
1	000101 6001	П1	0.3281	0.088397	39.3	39.3	0.269411713
2	000101 0002	Т	0.2222	0.064958	28.9	68.2	0.292314202
3	000101 0001	Т	0.2222	0.064958	28.9	97.1	0.292314202
			В сумме =	0.218313	97.1		
			Суммарный вклад остальных =	0.006495	2.9		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период строительства
р/р.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 19.08.2025 9:52:

Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

(шамот,

цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,
доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей
казахстанских месторождений) (494)

2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP
Ди Выброс													
<Об-П>-<Ис>	---	~м~	~м~	~м/с~	~м3/с~	градС	~м~	~м~	~м~	~м~	гр.	~м~	~м~
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
000101 6001 П1		2.0				27.0	-14	7	100	100	66	3.0	1.000
0 0.0482380													
000101 6001 П1		2.0				27.0	-14	7	100	100	66	3.0	1.000
0 0.9688550													
000101 6001 П1		2.0				27.0	-14	7	100	100	66	3.0	1.000
0 0.0052000													

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период строительства

Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 19.08.2025 9:52:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.6 град.С)

Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

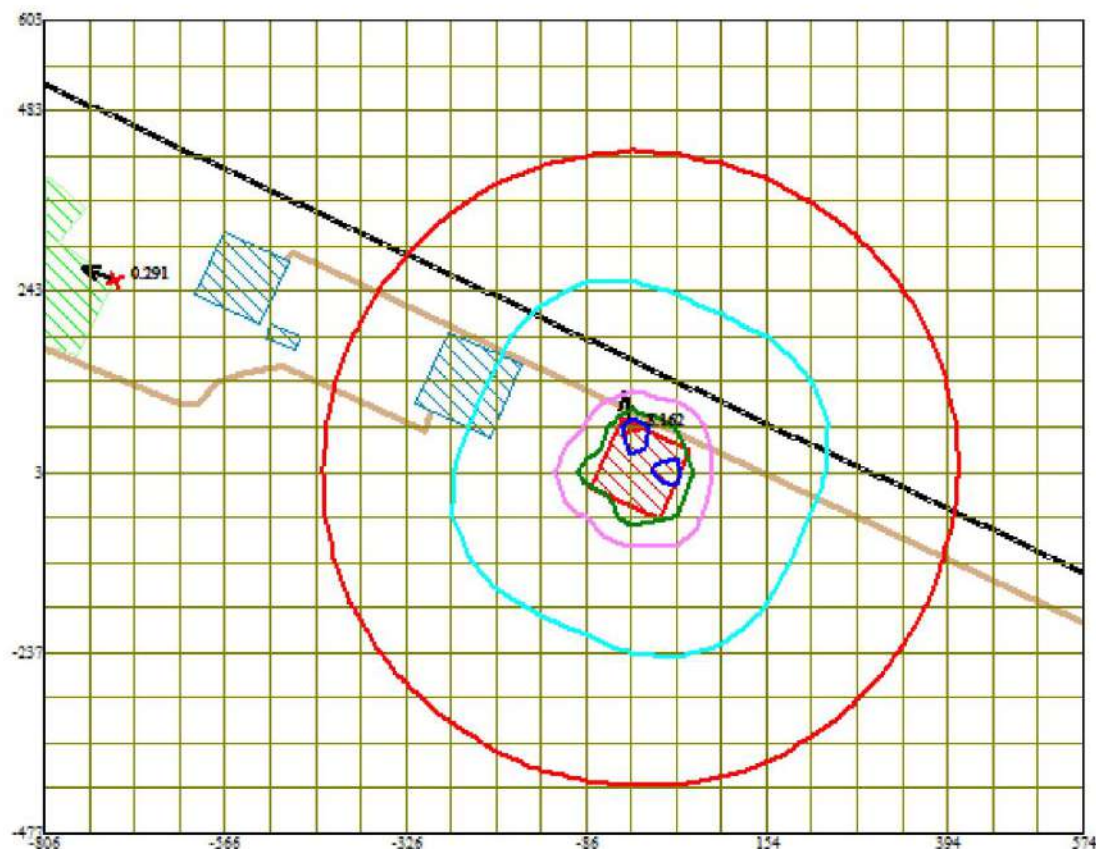
(шамот,

цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,
доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей
казахстанских месторождений) (494)

2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

- Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$, а суммарная													
концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmn/ПДКn$													
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по													
всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,													
расположенного в центре симметрии, с суммарным M													
~~~~~ Источники ~~~~~ Их расчетные параметры ~~~~~													
Номер	Код		Mq	Тип	Cm	Um	Xm						
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]---	---[м]---						
1	000101 6001		2.044586	П1	219.076523	0.50	5.7						
~~~~~ Суммарный Mq = 2.044586 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)													
Сумма Cm по всем источникам = 219.076523 долей ПДК													
----- Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с													

Город : 014 Целиноградский район
 Объект : 0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период строительства р/р Ваг.№ 3
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 _ПЛ 2902+2908+2930



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Железные дороги
 Грунтовые дороги
 Здания и сооружения
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 1.0 ПДК
 2.172 ПДК
 4.169 ПДК
 6.166 ПДК
 7.364 ПДК

0 79 237м.
 Масштаб 1:7900

Макс концентрация 8.1623392 ПДК достигается в точке $x = -26$ $y = 63$
 При опасном направлении 168° и опасной скорости ветра 0.52 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1380 м, высота 1080 м,
 шаг расчетной сетки 60 м, количество расчетных точек 24*19
 Расчет на существующее положение.

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :014 Целиноградский район.
Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период строительства
р/р.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 19.08.2025 9:52:
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.6 град.С)
Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20
(шамот,
цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,
доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей
казахстанских месторождений) (494)
2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 1380x1080 с шагом 60
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :014 Целиноградский район.
Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период строительства
р/р.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 19.08.2025 9:52:
Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20
(шамот,
цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,
доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей
казахстанских месторождений) (494)
2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -116, Y= 63
размеры: длина(по X)= 1380, ширина(по Y)= 1080, шаг сетки= 60
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -26.0 м, Y= 63.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 8.16234 доли ПДК |
~~~~~  
Достигается при опасном направлении 168 град.  
и скорости ветра 0.52 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс    | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коеф. влияния |
|------|-------------|-----|-----------|----------|----------|--------|---------------|
| 1    | 000101 6001 | П1  | 2.0446    | 8.162339 | 100.0    | 100.0  | 3.9921644     |
|      |             |     | В сумме = | 8.162339 | 100.0    |        |               |

~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :014 Целиноградский район.
Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период строительства
р/р.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 19.08.2025 9:52:
Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20
(шамот,
цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,
доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей
казахстанских месторождений) (494)
2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См =8.16234
Достигается в точке с координатами: Хм = -26.0 м
(X-столбец 14, Y-строка 10) Yм = 63.0 м
При опасном направлении ветра : 168 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.52 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период строительства
р/р.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 19.08.2025 9:36:

Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

(шамот,

цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,
доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей
казахстанских месторождений) (494)

2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 18

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -713.0 м, Y= 258.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.29132 доли ПДК |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 110 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип  | Выброс     | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коеф. влияния |
|------|-------------|------|------------|--------------|----------|--------|---------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | ---- | М- (Mq) -- | -С[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ---     |
| 1    | 000101 6001 | П1   | 2.0446     | 0.291316     | 100.0    | 100.0  | 0.142481431   |
|      |             |      | В сумме =  | 0.291316     | 100.0    |        |               |

~~~~~

Расчет рассеивания загрязняющих веществ на период эксплуатации

1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v2.5 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск

2. Параметры города

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Название: Целиноградский район

Коэффициент А = 200

Скорость ветра U_{mp} = 12.0 м/с (для лета 12.0, для зимы 8.0)

Средняя скорость ветра = 3.2 м/с

Температура летняя = 26.6 град.С

Температура зимняя = -18.6 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации

р/р.

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

ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м³

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	W ₀	V ₁	T	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂	Alf	F	KP
Ди Выброс													
<Об-П><Ис>		~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
~		~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
000101 0001	T	14.0	0.30	10.00	0.7069	150.0	35	24				1.0	1.000
0 0.0245040													
000101 0002	T	14.0	0.30	10.00	0.7069	150.0	35	-37				1.0	1.000
0 0.0017760													
000101 6019	П1	2.0				26.0	56	-22	15	3	65	1.0	1.000
0 0.0001500													

4. Расчетные параметры C_м, U_м, X_м

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации

р/р.

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

ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м³

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cм - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M									
~~~~~									
Источники				Их расчетные параметры					
Номер	Код	M	Тип	Cм	Um	Xm			
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]---	----[м]----			
1	000101 0001	0.024504	Т	0.033027	1.20	107.8			
2	000101 0002	0.001776	Т	0.002394	1.20	107.8			
3	000101 6019	0.000150	П1	0.026787	0.50	11.4			
~~~~~									
Суммарный Mq =		0.026430 г/с							
Сумма Cм по всем источникам =		0.062209 долей ПДК							

Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.90 м/с				

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации

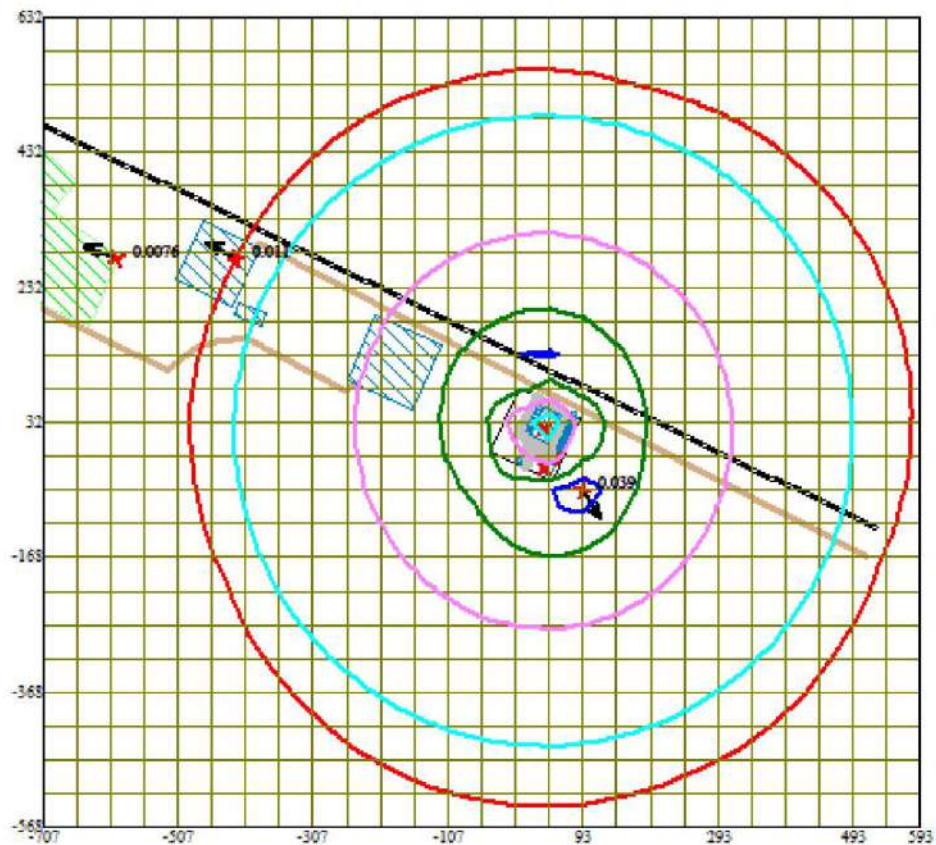
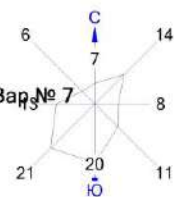
р/р.

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

ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м³

Фоновая концентрация не задана

Город : 014 Целиноградский район
 Объект : 0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации р/р Вар № 7
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Грунтовые дороги
- Здания и сооружения
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.013
- 0.022
- 0.030
- 0.036

0 88 264м.
 Масштаб 1:8800

Макс концентрация 0.0391635 ПДК достигается в точке $x = 93$ $y = -68$
 При опасном направлении 327° и опасной скорости ветра 1.2 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1300 м, высота 1200 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 27×25
 Расчет на существующее положение.

Расчет по прямоугольнику 001 : 1300x1200 с шагом 50

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{мр}) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св} = 0.9 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации

р/р.

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

ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= -57, Y= 32

размеры: длина (по X)= 1300, ширина (по Y)= 1200, шаг сетки= 50

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 93.0 м, Y= -68.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.03916 доли ПДК
		0.00783 мг/м3

Достигается при опасном направлении 327 град.

и скорости ветра 1.20 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
1	000101	0001	Т	0.0245	0.032899	84.0	1.3425817
2	000101	6019	П1	0.00015000	0.006218	15.9	41.4561920
В сумме =				0.039117	99.9		
Суммарный вклад остальных =				0.000046	0.1		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации

р/р.

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

ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> C_м = 0.03916 долей ПДК
= 0.00783 мг/м3

Достигается в точке с координатами: X_м = 93.0 м

(X-столбец 17, Y-строка 15) Y_м = -68.0 м

При опасном направлении ветра : 327 град.

и "опасной" скорости ветра : 1.20 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации

р/р.

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

ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 25

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -596.0 м, Y= 275.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.00762 доли ПДК
		0.00152 мг/м3

Достигается при опасном направлении 112 град.

и скорости ветра 2.24 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ								
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния	b=C/M
1	000101 0001	Т	0.0245	0.007069	92.8	92.8	0.288470536	
2	000101 0002	Т	0.0018	0.000429	5.6	98.4	0.241598338	
В сумме =				0.007498	98.4			
Суммарный вклад остальных =				0.000122	1.6			

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации

р/р.

Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 153

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -420.0 м, Y= 274.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.01116 доли ПДК
		0.00223 мг/м3

Достигается при опасном направлении 119 град.

и скорости ветра 1.93 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ								
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния	b=C/M
1	000101 0001	Т	0.0245	0.010397	93.2	93.2	0.424280316	
2	000101 0002	Т	0.0018	0.000589	5.3	98.5	0.331830561	
В сумме =				0.010986	98.5			
Суммарный вклад остальных =				0.000172	1.5			

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации

р/р.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 22.08.2025 22:04

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

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР
Ди Выброс													
<Об-П>~<Ис>	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	гр.	~	~
000101 0001 Т		14.0	0.30	10.00	0.7069	150.0	35	24				1.0	1.000
0 0.5145800													
000101 0002 Т		14.0	0.30	10.00	0.7069	150.0	35	-37				1.0	1.000
0 0.0002890													
000101 6019 П1		2.0				26.0	56	-22	15	3	65	1.0	1.000
0 0.0000270													

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации

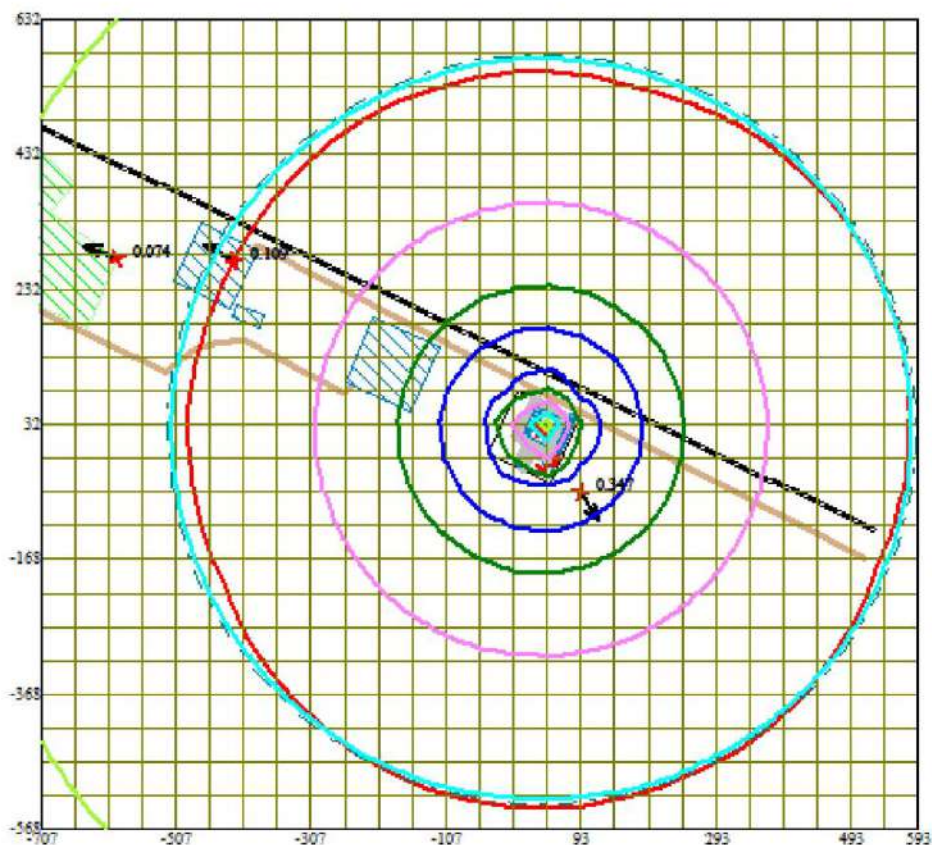
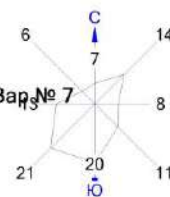
р/р.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 22.08.2025 22:04

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

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Город : 014 Целиноградский район
 Объект : 0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации р/р Вар. № 7
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Территория предприятия
 Железные дороги
 Асфальтовые дороги
 Грунтовые дороги
 Здания и сооружения
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 0.102 ПДК
 0.183 ПДК
 0.265 ПДК
 0.314 ПДК

0 88 264м.
 Масштаб 1:8800

Макс концентрация 0.3470699 ПДК достигается в точке $x=93$ $y=-68$
 При опасном направлении 328° и опасной скорости ветра 1.23 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1300 м, высота 1200 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 27×25
 Расчет на существующее положение.

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М						
~~~~~						
Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]----
1	000101 0001	0.514580	Т	0.346786	1.20	107.8
2	000101 0002	0.000289	Т	0.000195	1.20	107.8
3	000101 6019	0.000027	П1	0.002411	0.50	11.4
~~~~~						
Суммарный Мq =		0.514896 г/с				
Сумма См по всем источникам =		0.349392 долей ПДК				

Средневзвешенная опасная скорость ветра =					1.19 м/с	

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации

р/р.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 22.08.2025 22:04

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

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1300x1200 с шагом 50

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 1.19 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации

р/р.

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

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= -57, Y= 32

размеры: длина (по X)= 1300, ширина (по Y)= 1200, шаг сетки= 50

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 93.0 м, Y= -68.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.34707 долей ПДК
		0.13883 мг/м3

Достигается при опасном направлении 328 град.

и скорости ветра 1.23 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мq) --	-С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000101 0001	Т	0.5146	0.346537	99.8	99.8	0.673435628
			В сумме =	0.346537	99.8		
			Суммарный вклад остальных =	0.000533	0.2		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации

р/р.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 22.08.2025 22:04

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

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См =0.34707 долей ПДК
=0.13883 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 93.0 м
(X-столбец 17, Y-строка 15) Ум = -68.0 м
При опасном направлении ветра : 328 град.
и "опасной" скорости ветра : 1.23 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации

р/р.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 22.08.2025 22:03

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

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 25

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -595.0 м, Y= 278.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.07429 доли ПДК
	0.02971 мг/м3

Достигается при опасном направлении 112 град.
и скорости ветра 2.27 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коеф. влияния
1	000101 0001	Т	0.5146	0.074241	99.9	99.9	0.144274175
			В сумме =	0.074241	99.9		
			Суммарный вклад остальных =	0.000045	0.1		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации

р/р.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 22.08.2025 22:03

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

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 153

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -420.0 м, Y= 274.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.10924 доли ПДК
	0.04369 мг/м3

Достигается при опасном направлении 119 град.
и скорости ветра 1.96 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коеф. влияния
1	000101 0001	Т	0.5146	0.109172	99.9	99.9	0.212158158
			В сумме =	0.109172	99.9		
			Суммарный вклад остальных =	0.000063	0.1		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации

р/р.

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР
Ди Выброс													
<Об-П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~~м/с~~	~~м3/с~~	градС	~~м~~~	~~м~~~	~~м~~~	~~м~~~	гр.	~~~	~~~
000101 0001	T	14.0	0.30	10.00	0.7069	150.0	35	24				1.0	1.000
0 0.9002970													
000101 0002	T	14.0	0.30	10.00	0.7069	150.0	35	-37				1.0	1.000
0 0.0027750													
000101 6019	П1	2.0				26.0	56	-22	15	3	65	1.0	1.000
0 0.0001200													

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации

р/р.

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М									
~~~~~									
Источники					Их расчетные параметры				
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm			
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]---	---[м]---			
1	000101 0001	0.900297	T	0.485383	1.20	107.8			
2	000101 0002	0.002775	T	0.001496	1.20	107.8			
3	000101 6019	0.000120	П1	0.008572	0.50	11.4			
~~~~~									
Суммарный Мq =		0.903192 г/с							
Сумма См по всем источникам =		0.495451 долей ПДК							

Средневзвешенная опасная скорость ветра =						1.18 м/с			

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации

р/р.

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1300x1200 с шагом 50

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 1.18 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации

р/р.

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= -57, Y= 32

размеры: длина (по X)= 1300, ширина (по Y)= 1200, шаг сетки= 50

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

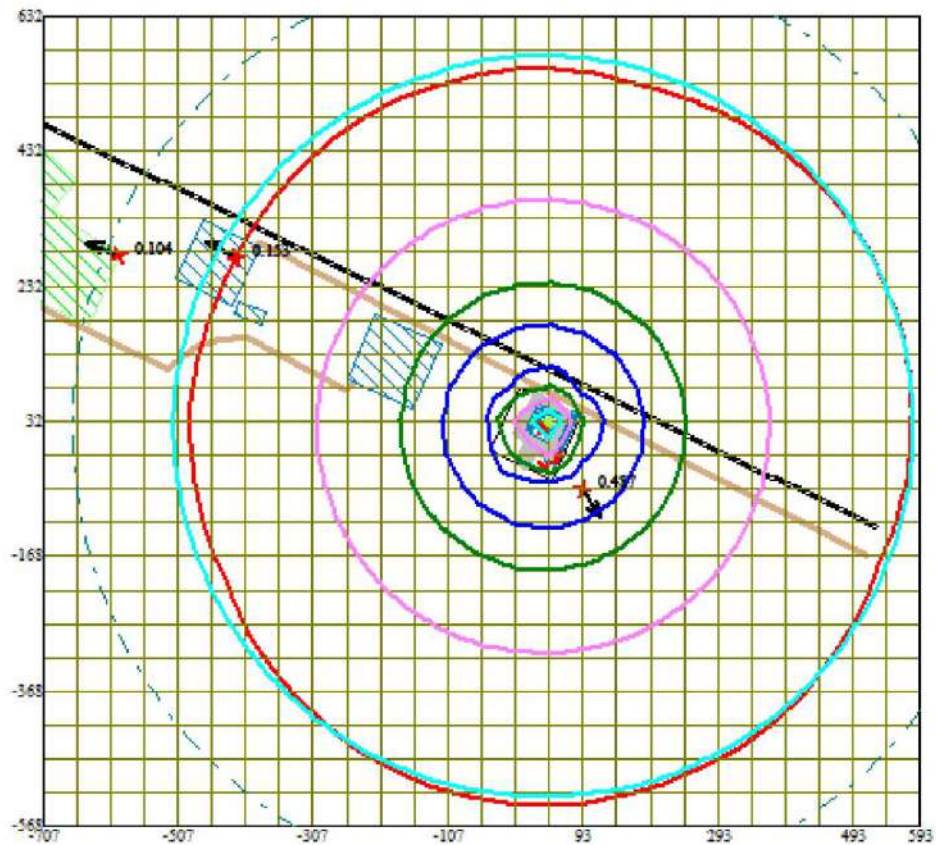
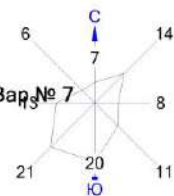
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 93.0 м, Y= -68.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.48694 доли ПДК
	0.24347 мг/м3

Достигается при опасном направлении 328 град.
и скорости ветра 1.23 м/с

Город : 014 Целиноградский район
 Объект : 0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации р/р Вар. № 7
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Грунтовые дороги
- Здания и сооружения
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.143 ПДК
- 0.257 ПДК
- 0.372 ПДК
- 0.441 ПДК

0 88 264м.
 Масштаб 1:8800

Макс концентрация 0.4869407 ПДК достигается в точке $x = 93$ $y = -68$
 При опасном направлении 328° и опасной скорости ветра 1.23 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1300 м, высота 1200 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 27*25
 Расчет на существующее положение.

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/М ----
1	000101 0001	Т	0.9003	0.485034	99.6	99.6	0.538748503
			В сумме =	0.485034	99.6		
			Суммарный вклад остальных =	0.001907	0.4		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации

р/р.

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См =0.48694 долей ПДК
=0.24347 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 93.0 м

(X-столбец 17, Y-строка 15) Yм = -68.0 м

При опасном направлении ветра : 328 град.

и "опасной" скорости ветра : 1.23 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации

р/р.

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 25

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -595.0 м, Y= 278.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.10421 долей ПДК
		0.05211 мг/м3

Достигается при опасном направлении 112 град.

и скорости ветра 2.27 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/М ----
1	000101 0001	Т	0.9003	0.103912	99.7	99.7	0.115419336
			В сумме =	0.103912	99.7		
			Суммарный вклад остальных =	0.000302	0.3		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации

р/р.

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 153

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -420.0 м, Y= 274.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.15323 долей ПДК
		0.07661 мг/м3

Достигается при опасном направлении 119 град.
и скорости ветра 1.96 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ----
1	000101 0001	Т	0.9003	0.152804	99.7	99.7	0.169726536
			В сумме =	0.152804	99.7		
			Суммарный вклад остальных =	0.000423	0.3		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации

р/р.

Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)

(716*)

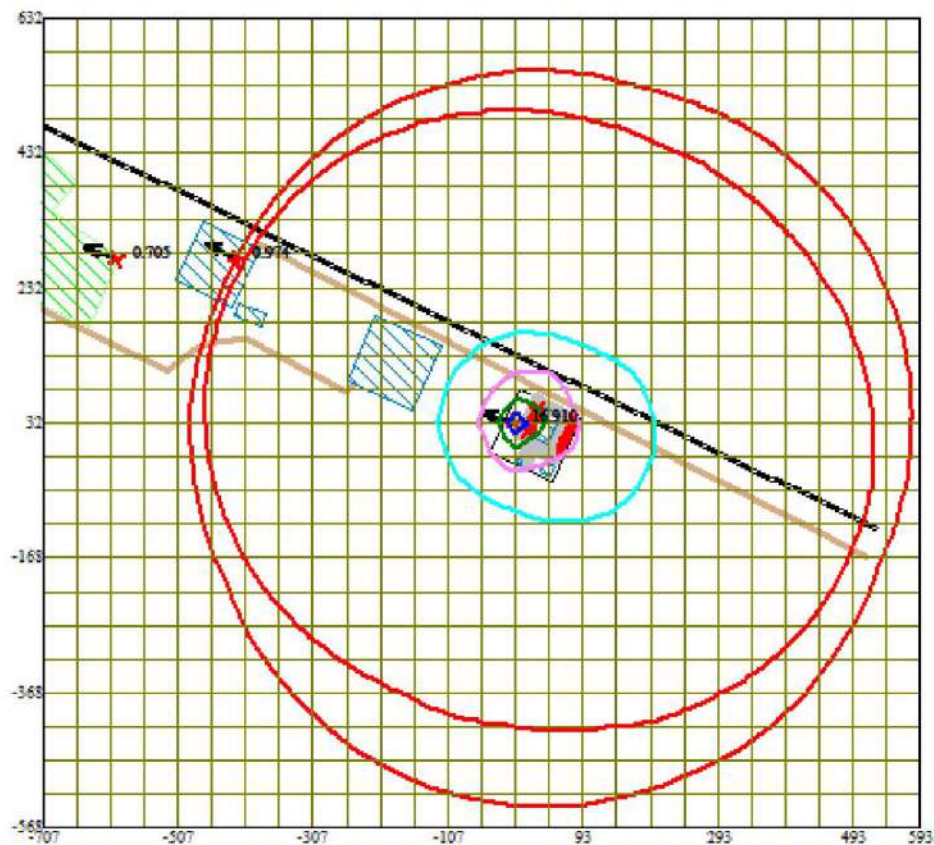
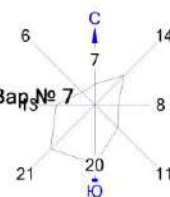
ПДКмр для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР
Ди Выброс													
<Об-П>-<Ис>	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	градС	~~~	~~~	~~~	~~~	гр.	~~~	~~~
~~ ~~~г/с~~													
000101 0003 Т		2.0	0.050	2.24	0.0044	26.0	11	20				1.0	1.000
0 0.0129600													
000101 0004 Т		2.0	0.050	2.24	0.0044	26.0	16	27				1.0	1.000
0 0.0129600													
000101 0005 Т		2.0	0.050	2.24	0.0044	26.0	25	47				1.0	1.000
0 0.0129600													
000101 0006 Т		2.0	2.0	2.24	7.04	26.0	28	53				1.0	1.000
0 0.0129600													
000101 6001 П1		2.0				26.0	81	38	1	1	0	1.0	1.000
0 0.0129600													
000101 6002 П1		2.0				26.0	79	34	1	1	0	1.0	1.000
0 0.0129600													
000101 6003 П1		2.0				26.0	78	30	1	1	0	1.0	1.000
0 0.0129600													
000101 6004 П1		2.0				26.0	75	24	1	1	0	1.0	1.000
0 0.0129600													
000101 6005 П1		2.0				26.0	73	20	1	1	0	1.0	1.000
0 0.0129600													
000101 6006 П1		2.0				26.0	72	16	1	1	0	1.0	1.000
0 0.0129600													
000101 6007 П1		2.0				26.0	69	10	1	1	0	1.0	1.000
0 0.0129600													
000101 6008 П1		2.0				26.0	67	6	1	1	0	1.0	1.000
0 0.0129600													
000101 6009 П1		2.0				26.0	64	3	1	1	0	1.0	1.000
0 0.0129600													
000101 6010 П1		2.0				26.0	63	-3	1	1	0	1.0	1.000
0 0.0129600													
000101 6011 П1		2.0				26.0	61	-6	1	1	0	1.0	1.000
0 0.0129600													
000101 6012 П1		2.0				26.0	59	-11	1	1	0	1.0	1.000
0 0.0129600													
000101 6013 П1		2.0				26.0	18	34	1	1	0	1.0	1.000
0 0.0145800													
000101 6014 П1		2.0				26.0	22	40	1	1	0	1.0	1.000
0 0.0145800													
000101 6015 П1		2.0				26.0	21	29	1	1	70	1.0	1.000
0 0.0027700													
000101 6016 П1		2.0				26.0	27	42	1	1	70	1.0	1.000
0 0.0027700													
000101 6017 П1		2.0				26.0	69	14	1	1	65	1.0	1.000
0 0.0027700													
000101 6018 П1		2.0				26.0	76	28	1	1	68	1.0	1.000
0 0.0027700													

Город : 014 Целиноградский район
 Объект : 0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации р/р Вар. № 7
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 2735 Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Территория предприятия
 Железные дороги
 Асфальтовые дороги
 Грунтовые дороги
 Здания и сооружения
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 1.0 ПДК
 4.556 ПДК
 8.674 ПДК
 12.792 ПДК
 15.262 ПДК

0 88 264м.
 Масштаб 1:8800

Макс концентрация 16.9095955 ПДК достигается в точке $x = -7$ $y = 32$
 При опасном направлении 108° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1300 м, высота 1200 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 27×25
 Расчет на существующее положение.

4. Расчетные параметры C_m, U_m, X_m

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации

р/р.

Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)
(716*)

ПДК_{мр} для примеси 2735 = 0.05 мг/м³ (ОБУВ)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а C_m - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M							
Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	C_m	U_m	X_m	
-п/п-	<об-п>	<ис>	-----	-----	-----	-----	-----
				- [доли ПДК] -	- [м/с] -	- [м] -	
1	000101	0003	0.012960	Т	9.257722	0.50	11.4
2	000101	0004	0.012960	Т	9.257722	0.50	11.4
3	000101	0005	0.012960	Т	9.257722	0.50	11.4
4	000101	0006	0.012960	Т	0.730858	6.41	54.6
5	000101	6001	0.012960	П1	0.497751	0.50	39.9
6	000101	6002	0.012960	П1	0.497751	0.50	39.9
7	000101	6003	0.012960	П1	0.497751	0.50	39.9
8	000101	6004	0.012960	П1	0.497751	0.50	39.9
9	000101	6005	0.012960	П1	0.497751	0.50	39.9
10	000101	6006	0.012960	П1	0.497751	0.50	39.9
11	000101	6007	0.012960	П1	0.497751	0.50	39.9
12	000101	6008	0.012960	П1	0.497751	0.50	39.9
13	000101	6009	0.012960	П1	0.497751	0.50	39.9
14	000101	6010	0.012960	П1	0.497751	0.50	39.9
15	000101	6011	0.012960	П1	0.497751	0.50	39.9
16	000101	6012	0.012960	П1	0.497751	0.50	39.9
17	000101	6013	0.014580	П1	0.559970	0.50	39.9
18	000101	6014	0.014580	П1	0.559970	0.50	39.9
19	000101	6015	0.002770	П1	1.978695	0.50	11.4
20	000101	6016	0.002770	П1	1.978695	0.50	11.4
21	000101	6017	0.002770	П1	1.978695	0.50	11.4
22	000101	6018	0.002770	П1	1.978695	0.50	11.4
Суммарный $M_q = 0.247600$ г/с							
Сумма C_m по всем источникам = 43.511753 долей ПДК							
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.60 м/с							

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации

р/р.

Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)
(716*)

ПДК_{мр} для примеси 2735 = 0.05 мг/м³ (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1300x1200 с шагом 50

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 ($U_{мр}$) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св}$ = 0.6 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации

р/р.

Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)
(716*)

ПДК_{мр} для примеси 2735 = 0.05 мг/м³ (ОБУВ)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра $X = -57$, $Y = 32$

размеры: длина (по X) = 1300, ширина (по Y) = 1200, шаг сетки = 50

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 ($U_{мр}$) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -7.0 м, Y= 32.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 16.90960 доли ПДК |
| 0.84548 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 108 град.  
и скорости ветра 0.50 м/с  
Всего источников: 22. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип  | Выброс                      | Вклад         | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|------|-----------------------------|---------------|----------|--------|---------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | ---- | М- (Мг) --                  | -С [доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ----    |
| 1    | 000101 0004 | Т    | 0.0130                      | 6.422784      | 38.0     | 38.0   | 495.5852051   |
| 2    | 000101 0003 | Т    | 0.0130                      | 4.915022      | 29.1     | 67.0   | 379.2455444   |
| 3    | 000101 6015 | П1   | 0.0028                      | 1.017799      | 6.0      | 73.1   | 367.4363098   |
| 4    | 000101 6008 | П1   | 0.0130                      | 0.373402      | 2.2      | 75.3   | 28.8118744    |
| 5    | 000101 6009 | П1   | 0.0130                      | 0.370416      | 2.2      | 77.5   | 28.5814743    |
| 6    | 000101 6007 | П1   | 0.0130                      | 0.370382      | 2.2      | 79.7   | 28.5788422    |
| 7    | 000101 6006 | П1   | 0.0130                      | 0.345596      | 2.0      | 81.7   | 26.6663475    |
| 8    | 000101 6010 | П1   | 0.0130                      | 0.337205      | 2.0      | 83.7   | 26.0188675    |
| 9    | 000101 6005 | П1   | 0.0130                      | 0.321978      | 1.9      | 85.6   | 24.8439865    |
| 10   | 000101 6011 | П1   | 0.0130                      | 0.313039      | 1.9      | 87.5   | 24.1542645    |
| 11   | 000101 6017 | П1   | 0.0028                      | 0.306227      | 1.8      | 89.3   | 110.5512772   |
| 12   | 000101 6004 | П1   | 0.0130                      | 0.288560      | 1.7      | 91.0   | 22.2654247    |
| 13   | 000101 6012 | П1   | 0.0130                      | 0.265546      | 1.6      | 92.5   | 20.4896469    |
| 14   | 000101 6003 | П1   | 0.0130                      | 0.233109      | 1.4      | 93.9   | 17.9868221    |
| 15   | 000101 6018 | П1   | 0.0028                      | 0.207539      | 1.2      | 95.1   | 74.9237823    |
|      |             |      | В сумме =                   | 16.088602     | 95.1     |        |               |
|      |             |      | Суммарный вклад остальных = | 0.820993      | 4.9      |        |               |

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации  
р/р.

Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)  
(716\*)

ПДКмр для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См =16.9095 долей ПДК  
=0.84548 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = -7.0 м

(Х-столбец 15, Y-строка 13) Yм = 32.0 м

При опасном направлении ветра : 108 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации  
р/р.

Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)  
(716\*)

ПДКмр для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 25

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -596.0 м, Y= 275.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.70542 доли ПДК |  
| 0.03527 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 111 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 22. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ----
1	000101 0005	Т	0.0130	0.090804	12.9	12.9	7.0064859
2	000101 0004	Т	0.0130	0.090519	12.8	25.7	6.9845176
3	000101 0003	Т	0.0130	0.088200	12.5	38.2	6.8055549
4	000101 0006	Т	0.0130	0.048952	6.9	45.1	3.7771926

	5	000101	6014	П1	0.0146	0.026674		3.8		48.9		1.8294958	
	6	000101	6013	П1	0.0146	0.026655		3.8		52.7		1.8282018	
	7	000101	6005	П1	0.0130	0.022408		3.2		55.9		1.7290193	
	8	000101	6006	П1	0.0130	0.022390		3.2		59.1		1.7276182	
	9	000101	6004	П1	0.0130	0.022322		3.2		62.2		1.7223833	
	10	000101	6007	П1	0.0130	0.022238		3.2		65.4		1.7158965	
	11	000101	6003	П1	0.0130	0.022034		3.1		68.5		1.7001724	
	12	000101	6008	П1	0.0130	0.022030		3.1		71.6		1.6998520	
	13	000101	6009	П1	0.0130	0.021810		3.1		74.7		1.6828362	
	14	000101	6002	П1	0.0130	0.021786		3.1		77.8		1.6809900	
	15	000101	6001	П1	0.0130	0.021419		3.0		80.8		1.6526676	
	16	000101	6010	П1	0.0130	0.021272		3.0		83.9		1.6413474	
	17	000101	6011	П1	0.0130	0.020921		3.0		86.8		1.6142660	
	18	000101	6012	П1	0.0130	0.020278		2.9		89.7		1.5646679	
	19	000101	6016	П1	0.0028	0.019359		2.7		92.4		6.9889064	
	20	000101	6015	П1	0.0028	0.019318		2.7		95.2		6.9741745	
					В сумме =	0.671390		95.2					
					Суммарный вклад остальных =	0.034027		4.8					

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации
р/р.

Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)
(716*)

ПДКмр для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 153

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -420.0 м, Y= 274.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.97410 доли ПДК	
		0.04870 мг/м3	

Достигается при опасном направлении 118 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 22. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс		Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг) -		-С [доли ПДК]	----	-----	---- b=С/М ----
1	000101	0005	Т	0.0130	0.143741	14.8	14.8	11.0911207
2	000101	0004	Т	0.0130	0.140072	14.4	29.1	10.8080282
3	000101	0003	Т	0.0130	0.132315	13.6	42.7	10.2094631
4	000101	0006	Т	0.0130	0.081179	8.3	51.1	6.2637768
5	000101	6014	П1	0.0146	0.031195	3.2	54.3	2.1395788
6	000101	6013	П1	0.0146	0.030974	3.2	57.4	2.1244483
7	000101	6016	П1	0.0028	0.030620	3.1	60.6	11.0539951
8	000101	6015	П1	0.0028	0.030179	3.1	63.7	10.8948345
9	000101	6017	П1	0.0028	0.026432	2.7	66.4	9.5420732
10	000101	6006	П1	0.0130	0.026297	2.7	69.1	2.0290976
11	000101	6007	П1	0.0130	0.026283	2.7	71.8	2.0280104
12	000101	6005	П1	0.0130	0.026145	2.7	74.5	2.0173676
13	000101	6008	П1	0.0130	0.026062	2.7	77.1	2.0109553
14	000101	6004	П1	0.0130	0.025792	2.6	79.8	1.9901289
15	000101	6009	П1	0.0130	0.025749	2.6	82.4	1.9867855
16	000101	6018	П1	0.0028	0.025424	2.6	85.0	9.1784496
17	000101	6010	П1	0.0130	0.025000	2.6	87.6	1.9290122
18	000101	6003	П1	0.0130	0.024964	2.6	90.2	1.9262561
19	000101	6011	П1	0.0130	0.024444	2.5	92.7	1.8861083
20	000101	6002	П1	0.0130	0.024327	2.5	95.2	1.8770449
				В сумме =	0.927192		95.2	
				Суммарный вклад остальных =	0.046906		4.8	

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации
р/р.

Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)
2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР
Ди Выброс													
<Об-П>~<Ис> ~~~ ~~~ ~~~ ~м/с~ ~м3/с~ градС ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ гр. ~~~ ~~~													
~~ ~~г/с~~													
----- Примесь 0301-----													
000101 0001	T	14.0	0.30	10.00	0.7069	150.0	35	24				1.0	1.000
0 0.0245040													
000101 0002	T	14.0	0.30	10.00	0.7069	150.0	35	-37				1.0	1.000
0 0.0017760													
000101 6019	П1	2.0				26.0	56	-22	15	3	65	1.0	1.000
0 0.0001500													
----- Примесь 0304-----													
000101 0001	T	14.0	0.30	10.00	0.7069	150.0	35	24				1.0	1.000
0 0.5145800													
000101 0002	T	14.0	0.30	10.00	0.7069	150.0	35	-37				1.0	1.000
0 0.0002890													
000101 6019	П1	2.0				26.0	56	-22	15	3	65	1.0	1.000
0 0.0000270													
----- Примесь 0330-----													
000101 0001	T	14.0	0.30	10.00	0.7069	150.0	35	24				1.0	1.000
0 0.9002970													
000101 0002	T	14.0	0.30	10.00	0.7069	150.0	35	-37				1.0	1.000
0 0.0027750													
000101 6019	П1	2.0				26.0	56	-22	15	3	65	1.0	1.000
0 0.0001200													
----- Примесь 2904-----													
000101 0001	T	14.0	0.30	10.00	0.7069	150.0	35	24				2.0	1.000
0 0.0000450													

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации

р/р.

Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

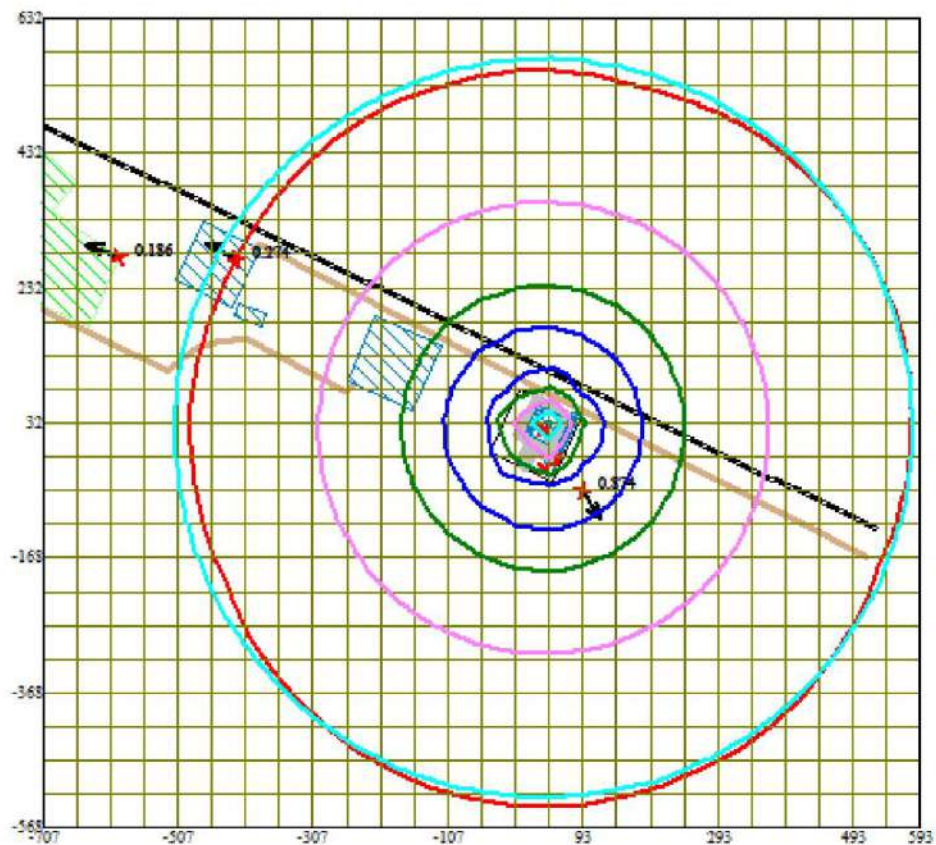
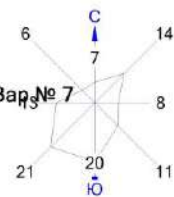
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

- Для групп суммации выброс $M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n$, а суммарная концентрация $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$								
- Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф. оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси отдельно вместе с коэффициентом оседания (F)								
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а C_m - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M								
~~~~~								
Источники   Их расчетные параметры								
Номер	Код	$M_q$	Тип	$C_m$	$U_m$	$X_m$	F	
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----	----	-----
1	000101 0001	3.209564	Т	0.865196	1.20	107.8	1.0	
2		0.002250	Т	0.001213	1.20	80.9	2.0	
3	000101 0002	0.015153	Т	0.004085	1.20	107.8	1.0	
4	000101 6019	0.001058	П1	0.037770	0.50	11.4	1.0	
~~~~~								
Суммарный $M_q = 3.228024$ (сумма $M_q/ПДК$ по всем примесям)								
Сумма C_m по всем источникам = 0.908264 долей ПДК								

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 1.17 м/с								

Город : 014 Целиноградский район
 Объект : 0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации р/р Вар. № 7
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 6004 0301+0304+0330+2904



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Территория предприятия
 Железные дороги
 Асфальтовые дороги
 Грунтовые дороги
 Здания и сооружения
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.100 ПДК
 0.256 ПДК
 0.462 ПДК
 0.668 ПДК
 0.792 ПДК

0 88 264м.
 Масштаб 1:8800

Макс концентрация 0.8740573 ПДК достигается в точке $x=93$ $y=-68$
 При опасном направлении 328° и опасной скорости ветра 1.23 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1300 м, высота 1200 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 27×25
 Расчет на существующее положение.

(516)

2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 25

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -595.0 м, Y= 278.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.18628 доли ПДК |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 112 град.

и скорости ветра 2.27 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад    | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|-----------|--------|---------------|
| 1    | 000101 0001 | Т   | 3.2118                      | 0.185386 | 99.5      | 99.5   | 0.057720210   |
|      |             |     | В сумме =                   | 0.185386 | 99.5      |        |               |
|      |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.000889 | 0.5       |        |               |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации

р/р.

Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 153

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -420.0 м, Y= 274.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.27387 доли ПДК |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 119 град.

и скорости ветра 1.96 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
1	000101 0001	Т	3.2118	0.272624	99.5	99.5	0.084881879
			В сумме =	0.272624	99.5		
			Суммарный вклад остальных =	0.001246	0.5		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации

р/р.

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР
Ди Выброс													
<Об-П>~<Ис>	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	гр.	~	~
~ ~г/с~													
----- Примесь 0301-----													
000101 0001 Т		14.0	0.30	10.00	0.7069	150.0	35	24			1.0	1.000	
0 0.0245040													

```

000101 0002 Т    14.0  0.30 10.00  0.7069 150.0      35      -37      1.0 1.000
0 0.0017760
000101 6019 П1   2.0      26.0      56      -22      15      3 65 1.0 1.000
0 0.0001500
----- Примесь 0330-----
000101 0001 Т    14.0  0.30 10.00  0.7069 150.0      35       24      1.0 1.000
0 0.9002970
000101 0002 Т    14.0  0.30 10.00  0.7069 150.0      35      -37      1.0 1.000
0 0.0027750
000101 6019 П1   2.0      26.0      56      -22      15      3 65 1.0 1.000
0 0.0001200

```

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации

р/р.

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

- Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$, а суммарная						
концентрация $Cm = Cм1/ПДК1 + \dots + Cмn/ПДКn$						
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по						
всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,						
расположенного в центре симметрии, с суммарным M						
~~~~~						
Источники   Их расчетные параметры						
Номер	Код	$Mq$	Тип	$Cm$	$Um$	$Xm$
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]---	----[м]----
1	000101 0001	1.923114	Т	0.518410	1.20	107.8
2	000101 0002	0.014430	Т	0.003890	1.20	107.8
3	000101 6019	0.000990	П1	0.035359	0.50	11.4
~~~~~						
Суммарный $Mq = 1.938534$ (сумма $Mq/ПДК$ по всем примесям)						
Сумма Cm по всем источникам = 0.557660 долей ПДК						

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 1.15 м/с						

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации

р/р.

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1300x1200 с шагом 50

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 1.15$ м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации

р/р.

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра $X = -57$, $Y = 32$

размеры: длина (по X)= 1300, ширина (по Y)= 1200, шаг сетки= 50

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

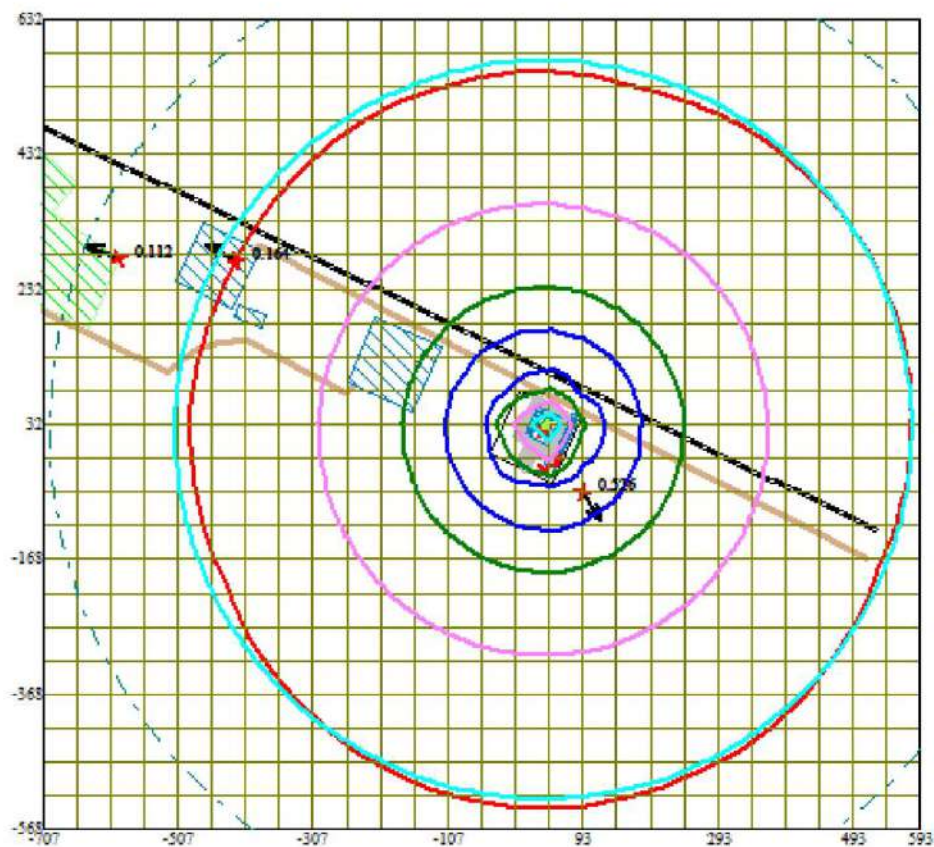
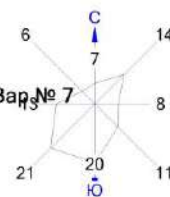
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : $X = 93.0$ м, $Y = -68.0$ м

Максимальная суммарная концентрация | $Cs = 0.52587$ доли ПДК |
~~~~~



Город : 014 Целиноградский район  
 Объект : 0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации р/р Вар № 7  
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014  
 6007 0301+0330



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Грунтовые дороги
- Здания и сооружения
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.154 ПДК
- 0.278 ПДК
- 0.402 ПДК
- 0.476 ПДК

0 88 264м.  
 Масштаб 1:8800

Макс концентрация 0.5258745 ПДК достигается в точке  $x = 93$   $y = -68$   
 При опасном направлении  $328^\circ$  и опасной скорости ветра  $1.23$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $1300$  м, высота  $1200$  м,  
 шаг расчетной сетки  $50$  м, количество расчетных точек  $27 \times 25$   
 Расчет на существующее положение.

Достигается при опасном направлении 328 град.  
и скорости ветра 1.23 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|---------------|
| 1    | 000101 0001 | Т   | 1.9231                      | 0.518037 | 98.5     | 98.5   | 0.269374758   |
|      |             |     | В сумме =                   | 0.518037 | 98.5     |        |               |
|      |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.007837 | 1.5      |        |               |

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации

р/р.

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)  
(516)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 0.52587$

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 93.0$  м

(X-столбец 17, Y-строка 15)  $Y_m = -68.0$  м

При опасном направлении ветра : 328 град.

и "опасной" скорости ветра : 1.23 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации

р/р.

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)  
(516)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 25

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -595.0 м, Y= 278.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.11183 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 112 град.

и скорости ветра 2.28 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|---------------|
| 1    | 000101 0001 | Т   | 1.9231                      | 0.110983 | 99.2     | 99.2   | 0.057709958   |
|      |             |     | В сумме =                   | 0.110983 | 99.2     |        |               |
|      |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.000843 | 0.8      |        |               |

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации

р/р.

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)  
(516)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 153

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -420.0 м, Y= 274.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.16438 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 119 град.

и скорости ветра 1.96 м/с  
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Номер | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|---------------|
| 1     | 000101 0001 | Т   | 1.9231                      | 0.163202 | 99.3     | 99.3   | 0.084863432   |
|       |             |     | В сумме =                   | 0.163202 | 99.3     |        |               |
|       |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.001183 | 0.7      |        |               |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации

р/р.

Группа суммации : \_\_ПЛ=2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)  
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

(шамот,

цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код          | Тип | H    | D    | Wo    | V1     | T     | X1  | Y1  | X2  | Y2  | Alf | F   | KP    |
|--------------|-----|------|------|-------|--------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| Ди Выброс    |     |      |      |       |        |       |     |     |     |     |     |     |       |
| <Об-П><Ис>   | ~~~ | ~~~  | ~~~  | ~~~   | м/с    | градС | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ | гр. | ~~~ | ~~~   |
| Примесь 2904 |     |      |      |       |        |       |     |     |     |     |     |     |       |
| 000101 0001  | Т   | 14.0 | 0.30 | 10.00 | 0.7069 | 150.0 | 35  | 24  |     |     |     | 2.0 | 1.000 |
| 0 0.0000450  |     |      |      |       |        |       |     |     |     |     |     |     |       |
| Примесь 2908 |     |      |      |       |        |       |     |     |     |     |     |     |       |
| 000101 0001  | Т   | 14.0 | 0.30 | 10.00 | 0.7069 | 150.0 | 35  | 24  |     |     |     | 2.0 | 1.000 |
| 0 0.0002570  |     |      |      |       |        |       |     |     |     |     |     |     |       |

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации

р/р.

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.6 град.С)

Группа суммации : \_\_ПЛ=2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)  
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

(шамот,

цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

| - Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$ , а суммарная концентрация $Cm = Cм1/ПДК1 + \dots + Cмn/ПДКn$ |       |          |       |          |       |       |                        |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|-------|----------|-------|-------|------------------------|--|--|--|--|--|--|
| Источники                                                                                                                  |       |          |       |          |       |       | Их расчетные параметры |  |  |  |  |  |  |
| Номер                                                                                                                      | Код   | Mq       | Тип   | Cm       | Um    | Xm    |                        |  |  |  |  |  |  |
| п/п- <Об-П><Ис>                                                                                                            | ----- | -----    | ----- | -----    | ----- | ----- |                        |  |  |  |  |  |  |
| 1  000101 0001                                                                                                             |       | 0.000604 | Т     | 0.000326 | 1.20  | 80.9  |                        |  |  |  |  |  |  |
| Суммарный Mq = 0.000604 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)                                                                    |       |          |       |          |       |       |                        |  |  |  |  |  |  |
| Сумма Cm по всем источникам = 0.000326 долей ПДК                                                                           |       |          |       |          |       |       |                        |  |  |  |  |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 1.20 м/с                                                                         |       |          |       |          |       |       |                        |  |  |  |  |  |  |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма Cm < 0.05 долей ПДК                                                               |       |          |       |          |       |       |                        |  |  |  |  |  |  |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации

р/р.

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.6 град.С)

Группа суммации : \_\_ПЛ=2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)  
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

(шамот,

цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1300х1200 с шагом 50  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U<sub>мр</sub>) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub>= 1.2 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации  
р/р.

Группа суммации :\_\_ПЛ=2904 Мазутная зола тепловых электростанций /в пересчете на ванадий/ (326)  
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

(шамот,

цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,  
доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей  
казахстанских месторождений) (494)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации  
р/р.

Группа суммации :\_\_ПЛ=2904 Мазутная зола тепловых электростанций /в пересчете на ванадий/ (326)  
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

(шамот,

цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,  
доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей  
казахстанских месторождений) (494)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации  
р/р.

Группа суммации :\_\_ПЛ=2904 Мазутная зола тепловых электростанций /в пересчете на ванадий/ (326)  
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

(шамот,

цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,  
доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей  
казахстанских месторождений) (494)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :014 Целиноградский район.

Объект :0001 Промышленная база (по переработке отработанного масла период эксплуатации  
р/р.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 22.08.2025 22:03  
Группа суммации :\_\_ПЛ=2904 Мазутная зола тепловых электростанций /в пересчете на ванадий/ (326)  
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

(шамот,

цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,  
доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей  
казахстанских месторождений) (494)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

## **РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ** **ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА**

### ***ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ***

*Расчет ведётся согласно приложения № 8 к приказу № 221-Ө Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года «Методика расчета нормативов от неорганизованных источников».*

#### **Источник загрязнения № 6001**

#### **Источник выделения № 001**

##### ***1. Снятие плодородного слоя почвы***

|                                                                                                            |        |             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|
| Доля пылевой фракции в материале,                                                                          | P1 =   | 0.05        |
| Доля переходящей в аэрозоль летучей пыли с размером частиц 0-50 мкм по отношению ко всей пыли в материале, | P2 =   | 0.02        |
| Среднегодовая скорость ветра, м/с -                                                                        |        | 3.2         |
| Коэффициент, учитывающий скорость ветра,                                                                   | P3 =   | 1.2         |
| Влажность материала -                                                                                      |        | более 10%   |
| Коэффициент, учитывающий влажность материала,                                                              | P4 =   | 0.01        |
| Размер куска материала -                                                                                   |        | <100-≥50 мм |
| Коэффициент, учитывающий крупность материала,                                                              | P5 =   | 0.4         |
| Коэффициент, учитывающий местные условия,                                                                  | P6 =   | 1.0         |
| Высота пересыпки                                                                                           |        | 1.0         |
| -                                                                                                          |        | 1.0         |
| Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки,                                                                 | B1 =   | 0.5         |
| Количество перерабатываемого материала, т/час                                                              | Gчас = | 10          |
| Суммарное количество перерабатываемого материала за период строительства, т                                |        | 324.0       |
| Режим работы за период строительства, ч                                                                    | T =    | 32.0        |

#### **Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния**

G, г/сек =

$$P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot P4 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B1 \cdot G_{\text{час}} \cdot 1000000 / 3600 \quad \mathbf{0.006667}$$

$$M, \text{ т/год} = G \cdot 3600 \cdot T / 1000000 \quad \mathbf{0.000768}$$

##### ***2 Разработка грунта***

|                                                                                             |        |             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|
| Весовая доля пылевой фракции в материале,                                                   | k1 =   | 0.05        |
| Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль,                                     | k2 =   | 0.02        |
| Среднегодовая скорость ветра, м/с -                                                         |        | 3.2         |
| Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия,                                              | k3 =   | 1.2         |
| Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, |        |             |
| условия пылеобразования,                                                                    | k4 =   | 1.0         |
| Влажность материала -                                                                       |        | более 10%   |
| Коэффициент, учитывающий влажность материала,                                               | k5 =   | 0.01        |
| Размер куска материала -                                                                    |        | <100-≥50 мм |
| Коэффициент, учитывающий крупность материала,                                               | k7 =   | 0.4         |
| Высота пересыпки, м                                                                         |        | 1.0         |
| Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки,                                                  | B1 =   | 0.5         |
| Количество перерабатываемого материала, т/час                                               | Gчас = | 10          |

|                                                                                |     |         |        |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----|---------|--------|
| Суммарное количество перерабатываемого материала<br>за период строительства, т |     | 1033.56 |        |
| Режим работы за период строительства, ч                                        | T = |         | 103.00 |

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния**

|                                                                                                |  |  |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|-----------------|
| $G, \text{ г/сек} = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_6 * B_1 * G_{\text{час}} * 1000000 / 3600$ |  |  | <b>0.006667</b> |
| $M, \text{ т/год} = G * 3600 * T / 1000000$                                                    |  |  | <b>0.004128</b> |

*3. Засыпка траншей и котлованов*

|                                                                                                |        |             |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|--------|
| Весовая доля пылевой фракции в материале,                                                      | k1 =   |             | 0.05   |
| Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль,                                        | k2 =   |             | 0.02   |
| Среднегодовая скорость ветра, м/с -                                                            |        | 3.2         |        |
| Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия,                                                 | k3 =   |             | 1.2    |
| Коэффициент, учитывающий местные условия, степень<br>защищенности узла от внешних воздействий, |        |             |        |
| условия пылеобразования,                                                                       | k4 =   |             | 1.0    |
| Влажность материала -                                                                          |        | более 10%   |        |
| Коэффициент, учитывающий влажность материала,                                                  | k5 =   |             | 0.01   |
| Размер куска материала -                                                                       |        | <100-≥50 мм |        |
| Коэффициент, учитывающий крупность материала,                                                  | k7 =   |             | 0.4    |
| Высота пересыпки, м                                                                            |        | 0.5         |        |
| Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки,                                                     | B1 =   |             | 0.4    |
| Количество перерабатываемого материала, т/час                                                  | Gчас = |             | 10     |
| Суммарное количество перерабатываемого материала<br>за период строительства, т                 |        | 1358        |        |
| Режим работы за период строительства, ч                                                        | T =    |             | 136.00 |

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния**

|                                                                                                |  |  |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|-----------------|
| $G, \text{ г/сек} = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_6 * B_1 * G_{\text{час}} * 1000000 / 3600$ |  |  | <b>0.0055</b>   |
| $M, \text{ т} = G * 3600 * T / 1000000$                                                        |  |  | <b>0.002611</b> |

*4. Хранение грунта в отвале*

|                                                                                                   |      |             |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|-------|
| Среднегодовая скорость ветра, м/с -                                                               |      | 3.2         |       |
| Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия,                                                    | k3 = |             | 1.2   |
| Коэффициент, учитывающий местные условия,<br>степень<br>защищенности узла от внешних воздействий, |      |             |       |
| условия пылеобразования,                                                                          | k4 = |             | 1.0   |
| Влажность материала -                                                                             |      | более 10%   |       |
| Коэффициент, учитывающий влажность материала,                                                     | k5 = |             | 0.01  |
| Коэффициент, учитывающий профиль поверхности<br>складируемого материала,                          | k6 = |             | 1.6   |
| Размер куска материала -                                                                          |      | <100-≥50 мм |       |
| Коэффициент, учитывающий крупность материала,                                                     | k7 = |             | 0.4   |
| Поверхность пыления в плане, м <sup>2</sup>                                                       | F =  |             | 100   |
| Унос пыли с 1 м <sup>2</sup> фактической<br>поверхности,                                          | q' = |             | 0.004 |
| Суммарное количество хранимого материала                                                          |      |             |       |



за период строительства, т 1358  
 Режим работы за период строительства, ч T = 1440.0

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния**

$G, \text{ г/сек} = k_3 \cdot k_4 \cdot k_5 \cdot k_6 \cdot k_7 \cdot q' \cdot F$  0.003072

$M, \text{ т/год} = G \cdot 3600 \cdot T / 1000000$  0.007963

**Всего по земляным работам** (так как выполнение работ происходит не одновременно, максимальный выброс (г/сек) взят по наибольшему показателю):

| Загрязняющее вещество                                    | г/сек           | т              |
|----------------------------------------------------------|-----------------|----------------|
| <b>2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния</b> | <b>0.006667</b> | <b>0.01547</b> |

**СВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ**

Расчет ведется согласно:

1. РНД 211.2.02.03-2004 «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)». Астана, 2004.
2. Приложения № 3 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий».
3. Приложение № 7 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при работе с пластмассовыми материалами»

**Источник загрязнения № 6001**

**Источник выделения № 002**

**1. Ручная дуговая сварка штучными электродами Э42 (АНО-6)**

Расход электродов за период строительства, кг B = 377

Максимальный расход электродов, кг/час Bчас = 2.0

Удельный показатель выброса ЗВ, г/кг электродов Kmx =

железо (II, III) оксид 14.97

марганец и его соединения 1.73

**Примесь: 0123 Железо (II, III) оксид**

$G, \text{ г/сек} = Kmx \cdot B_{\text{час}} / 3600$  0.008316

$M, \text{ т} = Kmx \cdot B / 1000000$  0.00564

**Примесь: 0143 Марганец и его соединения**

$G, \text{ г/сек} = Kmx \cdot B_{\text{час}} / 3600$  0.000961

$M, \text{ т} = Kmx \cdot B / 1000000$  0.00065

**2. Ручная дуговая сварка штучными электродами Э42А (УОНИ-13/45)**

Расход электродов за период строительства, кг B = 3

Максимальный расход электродов, кг/час Bчас = 1.0

Удельный показатель выброса ЗВ, г/кг электродов Kmx =

железо (II, III) оксид 10.69

марганец и его соединения 0.92

азота диоксид 1.5

углерод оксид 13.3

фтористые газообразные соединения 0.75

фториды неорганические плохо растворимые 3.3

пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния 1.4

**Примесь: 0123 Железо (II, III) оксид**

$$G, \text{ г/сек} = K_{\text{мх}} * V_{\text{час}} / 3600$$

**0.002969**

$$M, \text{ т} = K_{\text{мх}} * B / 1000000$$

**0.00003****Примесь: 0143 Марганец и его соединения**

$$G, \text{ г/сек} = K_{\text{мх}} * V_{\text{час}} / 3600$$

**0.000255**

$$M, \text{ т} = K_{\text{мх}} * B / 1000000$$

**0.000002****Примесь: 0301 Азота диоксид**

$$G, \text{ г/сек} = K_{\text{мх}} * V_{\text{час}} / 3600$$

**0.000416**

$$M, \text{ т} = K_{\text{мх}} * B / 1000000$$

**0.000004****Примесь: 0337 Углерод оксид**

$$G, \text{ г/сек} = K_{\text{мх}} * V_{\text{час}} / 3600$$

**0.003694**

$$M, \text{ т} = K_{\text{мх}} * B / 1000000$$

**0.00003****Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения**

$$G, \text{ г/сек} = K_{\text{мх}} * V_{\text{час}} / 3600$$

**0.000208**

$$M, \text{ т} = K_{\text{мх}} * B / 1000000$$

**0.000002****Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые**

$$G, \text{ г/сек} = K_{\text{мх}} * V_{\text{час}} / 3600$$

**0.000916**

$$M, \text{ т} = K_{\text{мх}} * B / 1000000$$

**0.000009****Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния**

$$G, \text{ г/сек} = K_{\text{мх}} * V_{\text{час}} / 3600$$

**0.000388**

$$M, \text{ т} = K_{\text{мх}} * B / 1000000$$

**0.000004****3. Ручная дуговая сварка штучными электродами Э50А (УОНИ-13/55)**

Расход электродов за период строительства, кг

**B = 3**

Максимальный расход электродов, кг/час

**V<sub>час</sub> = 1.0**

Удельный показатель выброса ЗВ, г/кг электродов

**K<sub>мх</sub> =**

железо (II, III) оксид

**13.9**

марганец и его соединения

**1.09**

азота диоксид

**2.7**

углерод оксид

**13.3**

фтористые газообразные соединения

**0.93**

фториды неорганические плохо растворимые

**1.0**

пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

**1.0****Примесь: 0123 Железо (II, III) оксид**

$$G, \text{ г/сек} = K_{\text{мх}} * V_{\text{час}} / 3600$$

**0.003861**

$$M, \text{ т} = K_{\text{мх}} * B / 1000000$$

**0.00004****Примесь: 0143 Марганец и его соединения**

|                                                                |          |
|----------------------------------------------------------------|----------|
| $G, \text{ г/сек} = K_{\text{мх}} \cdot V_{\text{час}} / 3600$ | 0.000302 |
| $M, \text{ т} = K_{\text{мх}} \cdot B / 1000000$               | 0.000003 |

**Примесь: 0301 Азота диоксид**

|                                                                |           |
|----------------------------------------------------------------|-----------|
| $G, \text{ г/сек} = K_{\text{мх}} \cdot V_{\text{час}} / 3600$ | 0.00075   |
| $M, \text{ т} = K_{\text{мх}} \cdot B / 1000000$               | 0.0000081 |

**Примесь: 0337 Углерод оксид**

|                                                                |          |
|----------------------------------------------------------------|----------|
| $G, \text{ г/сек} = K_{\text{мх}} \cdot V_{\text{час}} / 3600$ | 0.003694 |
| $M, \text{ т} = K_{\text{мх}} \cdot B / 1000000$               | 0.00003  |

**Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения**

|                                                                |          |
|----------------------------------------------------------------|----------|
| $G, \text{ г/сек} = K_{\text{мх}} \cdot V_{\text{час}} / 3600$ | 0.000258 |
| $M, \text{ т} = K_{\text{мх}} \cdot B / 1000000$               | 0.000002 |

**Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые**

|                                                                |          |
|----------------------------------------------------------------|----------|
| $G, \text{ г/сек} = K_{\text{мх}} \cdot V_{\text{час}} / 3600$ | 0.000277 |
| $M, \text{ т} = K_{\text{мх}} \cdot B / 1000000$               | 0.000003 |

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния**

|                                                                |          |
|----------------------------------------------------------------|----------|
| $G, \text{ г/сек} = K_{\text{мх}} \cdot V_{\text{час}} / 3600$ | 0.000277 |
| $M, \text{ т} = K_{\text{мх}} \cdot B / 1000000$               | 0.000003 |

*4. Сварочный агрегат для сварки полиэтиленовых труб*

|                                          |         |        |
|------------------------------------------|---------|--------|
| Общая длина труб, м                      |         | 880    |
| Длина одной трубы, м                     |         | 5.0    |
| Количество сварок, шт.                   | $N =$   | 300    |
| Режим работы, ч                          | $T =$   | 100    |
| Удельный показатель выброса ЗВ, г/сварку | $q_1 =$ |        |
| углерод оксид                            |         | 0.009  |
| хлорэтилен                               |         | 0.0039 |

**Примесь: 0337 Углерод оксид**

|                                                     |           |
|-----------------------------------------------------|-----------|
| $G, \text{ г/сек} = M \cdot 1000000 / 3600 \cdot T$ | 0.0000075 |
| $M, \text{ т} = q_1 \cdot N / 1000000$              | 0.0000027 |

**Примесь: 0827 Хлорэтилен**

|                                                     |          |
|-----------------------------------------------------|----------|
| $G, \text{ г/сек} = M \cdot 1000000 / 3600 \cdot T$ | 0.000003 |
| $M, \text{ т} = q_1 \cdot N / 1000000$              | 0.000001 |

*5. Горелка газопламенная (дуговая наплавка)*

|                                                |                    |      |
|------------------------------------------------|--------------------|------|
| Расход сварочной проволоки, кг                 | $B =$              | 166  |
| Максимальный расход проволоки, кг/час          | $V_{\text{час}} =$ | 1    |
| Удельный показатель выброса ЗВ, г/кг проволоки | $K_{\text{мх}} =$  |      |
| железо (II, III)                               |                    | 25.0 |
| оксид                                          |                    |      |
| марганец и его соединения                      |                    | 1.0  |

**Примесь: 0123 Железо (II, III) оксид**

G, г/сек = Kmx\*Bчас/3600

**0.006944**

M, т = Kmx\*B/1000000

**0.00415****Примесь: 0143 Марганец и его соединения**

G, г/сек = Kmx\*Bчас/3600

**0.000277**

M, т = Kmx\*B/1000000

**0.000166***6. Газовая сварка ацетилен-кислородным пламенем*

Расход ацетилена за период строительства, кг

B = 2

Максимальный расход ацетилена, кг/час

Bчас = 2.0

Удельный показатель выброса ЗВ, г/кг ацетилена  
азота диоксид

Kmx = 22.0

**Примесь: 0301 Азота диоксид**

G, г/сек = Kmx\*Bчас/3600

**0.012222**

M, т = Kmx\*B/1000000

**0.000044***7. Газовая сварка пропан-бутановой смесью*

Расход пропан-бутановой смеси за период строительства, кг

B = 35

Максимальный расход ацетилена, кг/час

Bчас = 2.0

Удельный показатель выброса ЗВ, г/кг смеси  
азота диоксид

Kmx = 15.0

**Примесь: 0301 Азота диоксид**

G, г/сек = Kmx\*Bчас/3600

**0.008333**

M, т = Kmx\*B/1000000

**0.000525****Всего по сварочным работам** (так как выполнение работ происходит не одновременно, максимальный выброс (г/сек) взят по наибольшему показателям):

| Код и наименование ЗВ                                    | г/сек           | т/год            |
|----------------------------------------------------------|-----------------|------------------|
| <b>0123 Железо (II, III) оксид</b>                       | <b>0.008316</b> | <b>0.00986</b>   |
| <b>0143 Марганец и его соединения</b>                    | <b>0.000961</b> | <b>0.000821</b>  |
| <b>0301 Азота диоксид</b>                                | <b>0.012222</b> | <b>0.0005811</b> |
| <b>0337 Углерод оксид</b>                                | <b>0.003694</b> | <b>0.0000627</b> |
| <b>0342 Фтористые газообразные соединения</b>            | <b>0.000258</b> | <b>0.000004</b>  |
| <b>0344 Фториды неорганические плохо растворимые</b>     | <b>0.000916</b> | <b>0.000012</b>  |
| <b>0827 Хлорэтилен</b>                                   | <b>0.000003</b> | <b>0.000001</b>  |
| <b>2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния</b> | <b>0.000388</b> | <b>0.000007</b>  |

**МАЛЯРНЫЕ РАБОТЫ***Расчет ведется согласно РНД 211.2.02.05-2004 «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)». Астана.2004.***Источник загрязнения № 6001****Источник выделения № 003***1. Нанесение грунтовки ГФ-021 и битумной грунтовки (жестяная банка)*

Способ нанесения – безвоздушный

|                                                                  |        |       |
|------------------------------------------------------------------|--------|-------|
| Фактический расход ЛКМ, т                                        | mφ =   | 0.051 |
| Максимальный часовой расход ЛКМ, кг/час                          | mm =   | 2.0   |
| Доля летучей части, %                                            | fp =   | 45    |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, % | δ'p =  | 23    |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, %     | δ''p = | 77    |
| Доля ЛКМ, потерянной в виде аэрозоля, %                          | δa =   | 2.5   |
| Содержание компонента «х» в летучей части ЛКМ, % ксилол          | δxm =  | 100   |

**Примесь: 2902 Взвешенные частицы**

|                                                         |                 |
|---------------------------------------------------------|-----------------|
| G, г/сек = $mm \cdot \delta a \cdot (100 - fp) / 36000$ | <b>0.007638</b> |
| M, т = $m\phi \cdot \delta a \cdot (100 - fp) / 10000$  | <b>0.0007</b>   |

**Примесь: 0616 Ксилол**

|                                                                        |                |
|------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Гокр., г/сек = $mm \cdot fp \cdot \delta'p \cdot \delta xm / 3600000$  | 0.0575         |
| Гсуш., г/сек = $mm \cdot fp \cdot \delta''p \cdot \delta xm / 3600000$ | 0.1925         |
| Мокр., т = $m\phi \cdot fp \cdot \delta'p \cdot \delta xm / 1000000$   | 0.0052785      |
| Мсуш., т = $m\phi \cdot fp \cdot \delta''p \cdot \delta xm / 1000000$  | 0.0176715      |
| G, г/сек = Гокр.+Гсуш.                                                 | <b>0.25</b>    |
| M, т = Мокр.+Мсуш.                                                     | <b>0.02295</b> |

*2. Нанесение эмали ПФ-115 (жестяная банка)*

Способ нанесения – безвоздушный

|                                                                  |        |      |
|------------------------------------------------------------------|--------|------|
| Фактический расход ЛКМ, т                                        | mφ =   | 0.01 |
| Максимальный часовой расход ЛКМ, кг/час                          | mm =   | 2.0  |
| Доля летучей части, %                                            | fp =   | 45   |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, % | δ'p =  | 23   |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, %     | δ''p = | 77   |
| Доля ЛКМ, потерянной в виде аэрозоля, %                          | δa =   | 2.5  |
| Содержание компонента «х» в летучей части ЛКМ, % ксилол          | δxm =  | 50   |
| уайт-спирит                                                      |        | 50   |

**Примесь: 2902 Взвешенные частицы**

|                                                         |                 |
|---------------------------------------------------------|-----------------|
| G, г/сек = $mm \cdot \delta a \cdot (100 - fp) / 36000$ | <b>0.007638</b> |
| M, т = $m\phi \cdot \delta a \cdot (100 - fp) / 10000$  | <b>0.00013</b>  |

**Примесь: 0616 Ксилол**

|                                                                        |                |
|------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Гокр., г/сек = $mm \cdot fp \cdot \delta'p \cdot \delta xm / 3600000$  | 0.02875        |
| Гсуш., г/сек = $mm \cdot fp \cdot \delta''p \cdot \delta xm / 3600000$ | 0.09625        |
| Мокр., т = $m\phi \cdot fp \cdot \delta'p \cdot \delta xm / 1000000$   | 0.0005175      |
| Мсуш., т = $m\phi \cdot fp \cdot \delta''p \cdot \delta xm / 1000000$  | 0.0017325      |
| G, г/сек = Гокр.+Гсуш.                                                 | <b>0.125</b>   |
| M, т = Мокр.+Мсуш.                                                     | <b>0.00225</b> |

**Примесь: 2752 Уайт-спирит**

|                                                                                               |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Гокр., г/сек = $\text{мм} \cdot \text{фр} \cdot \delta'p \cdot \delta_{\text{хм}} / 3600000$  | 0.02875        |
| Гсуш., г/сек = $\text{мм} \cdot \text{фр} \cdot \delta''p \cdot \delta_{\text{хм}} / 3600000$ | 0.09625        |
| Мокр., т = $\text{мф} \cdot \text{фр} \cdot \delta'p \cdot \delta_{\text{хм}} / 1000000$      | 0.0005175      |
| Мсуш., т = $\text{мф} \cdot \text{фр} \cdot \delta''p \cdot \delta_{\text{хм}} / 1000000$     | 0.0017325      |
| G, г/сек = Гокр.+Гсуш.                                                                        | <b>0.125</b>   |
| M, т = Мокр.+Мсуш.                                                                            | <b>0.00225</b> |

**3. Нанесение краски МА-015, натуральной олифы (жестяная банка)**

Способ нанесения – кисть или валик

|                                                      |                        |      |
|------------------------------------------------------|------------------------|------|
| Фактический расход ЛКМ, т                            | $\text{мф} =$          | 0.23 |
| Максимальный часовой расход ЛКМ, кг/час              | $\text{мм} =$          | 1.0  |
| Доля летучей части, %                                | $\text{фр} =$          | 39   |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении |                        |      |
| покрытия, %                                          | $\delta'p =$           | 28   |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке     |                        |      |
| покрытия, %                                          | $\delta''p =$          | 72   |
| Содержание компонента «х» в летучей части ЛКМ, %     | $\delta_{\text{хм}} =$ |      |
| ксилол                                               |                        | 50.0 |
| уайт-спирит                                          |                        | 50.0 |

**Примесь: 0616 Ксилол**

|                                                                                               |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Гокр., г/сек = $\text{мм} \cdot \text{фр} \cdot \delta'p \cdot \delta_{\text{хм}} / 3600000$  | 0.015166667     |
| Гсуш., г/сек = $\text{мм} \cdot \text{фр} \cdot \delta''p \cdot \delta_{\text{хм}} / 3600000$ | 0.039           |
| Мокр., т = $\text{мф} \cdot \text{фр} \cdot \delta'p \cdot \delta_{\text{хм}} / 1000000$      | 0.012558        |
| Мсуш., т = $\text{мф} \cdot \text{фр} \cdot \delta''p \cdot \delta_{\text{хм}} / 1000000$     | 0.032292        |
| G, г/сек = Гокр.+Гсуш.                                                                        | <b>0.054166</b> |
| M, т = Мокр.+Мсуш.                                                                            | <b>0.04485</b>  |

**Примесь: 2752 Уайт-спирит**

|                                                                                               |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Гокр., г/сек = $\text{мм} \cdot \text{фр} \cdot \delta'p \cdot \delta_{\text{хм}} / 3600000$  | 0.015166667     |
| Гсуш., г/сек = $\text{мм} \cdot \text{фр} \cdot \delta''p \cdot \delta_{\text{хм}} / 3600000$ | 0.039           |
| Мокр., т = $\text{мф} \cdot \text{фр} \cdot \delta'p \cdot \delta_{\text{хм}} / 1000000$      | 0.012558        |
| Мсуш., т = $\text{мф} \cdot \text{фр} \cdot \delta''p \cdot \delta_{\text{хм}} / 1000000$     | 0.032292        |
| G, г/сек = Гокр.+Гсуш.                                                                        | <b>0.054166</b> |
| M, т = Мокр.+Мсуш.                                                                            | <b>0.04485</b>  |

**4. Нанесение битумного лака БТ-123 (жестяная банка)**

Способ нанесения – кисть или валик

|                                                      |               |       |
|------------------------------------------------------|---------------|-------|
| Фактический расход ЛКМ, т                            | $\text{мф} =$ | 0.008 |
| Максимальный часовой расход ЛКМ, кг/час              | $\text{мм} =$ | 1.0   |
| Доля летучей части, %                                | $\text{фр} =$ | 63    |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении |               |       |
| покрытия, %                                          | $\delta'p =$  | 28    |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке     |               |       |
| покрытия, %                                          | $\delta''p =$ | 72    |

Содержание компонента «х» в летучей части ЛКМ,  
%

$\delta_{\text{хм}} =$

|             |      |
|-------------|------|
| ксилол      | 57.4 |
| уайт-спирит | 42.6 |

**Примесь: 0616 Ксилол**

|                                                                                                       |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Гокр., г/сек = $\text{мм} \cdot \text{фр} \cdot \delta' \text{р} \cdot \delta_{\text{хм}} / 3600000$  | 0.028126       |
| Гсуш., г/сек = $\text{мм} \cdot \text{фр} \cdot \delta'' \text{р} \cdot \delta_{\text{хм}} / 3600000$ | 0.072324       |
| Мокр., т = $\text{мф} \cdot \text{фр} \cdot \delta' \text{р} \cdot \delta_{\text{хм}} / 1000000$      | 0.000810029    |
| Мсуш., т = $\text{мф} \cdot \text{фр} \cdot \delta'' \text{р} \cdot \delta_{\text{хм}} / 1000000$     | 0.002082931    |
| G, г/сек = Гокр.+Гсуш.                                                                                | <b>0.10045</b> |
| M, т = Мокр.+Мсуш.                                                                                    | <b>0.00289</b> |

**Примесь: 2752 Уайт-спирит**

|                                                                                                       |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Гокр., г/сек = $\text{мм} \cdot \text{фр} \cdot \delta' \text{р} \cdot \delta_{\text{хм}} / 3600000$  | 0.020874       |
| Гсуш., г/сек = $\text{мм} \cdot \text{фр} \cdot \delta'' \text{р} \cdot \delta_{\text{хм}} / 3600000$ | 0.053676       |
| Мокр., т = $\text{мф} \cdot \text{фр} \cdot \delta' \text{р} \cdot \delta_{\text{хм}} / 1000000$      | 0.000601171    |
| Мсуш., т = $\text{мф} \cdot \text{фр} \cdot \delta'' \text{р} \cdot \delta_{\text{хм}} / 1000000$     | 0.001545869    |
| G, г/сек = Гокр.+Гсуш.                                                                                | <b>0.07455</b> |
| M, т = Мокр.+Мсуш.                                                                                    | <b>0.00214</b> |

*5. Нанесение растворителя Р-4 (жестяная банка)*

Способ нанесения – кисть или валик

|                                                                  |                        |        |
|------------------------------------------------------------------|------------------------|--------|
| Фактический расход ЛКМ, т                                        | $\text{мф} =$          | 0.0011 |
| Максимальный часовой расход ЛКМ, кг/час                          | $\text{мм} =$          | 1.0    |
| Доля летучей части, %                                            | $\text{фр} =$          | 100    |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, % | $\delta' \text{р} =$   | 28     |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, %     | $\delta'' \text{р} =$  | 72     |
| Содержание компонента «х» в летучей части ЛКМ,<br>%              | $\delta_{\text{хм}} =$ |        |
| толуол                                                           |                        | 62.0   |
| бутилацетат                                                      |                        | 12.0   |
| пропан-2-он                                                      |                        | 26.0   |

**Примесь: 0621 Толуол**

|                                                                                                       |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Гокр., г/сек = $\text{мм} \cdot \text{фр} \cdot \delta' \text{р} \cdot \delta_{\text{хм}} / 3600000$  | 0.048222222     |
| Гсуш., г/сек = $\text{мм} \cdot \text{фр} \cdot \delta'' \text{р} \cdot \delta_{\text{хм}} / 3600000$ | 0.124           |
| Мокр., т = $\text{мф} \cdot \text{фр} \cdot \delta' \text{р} \cdot \delta_{\text{хм}} / 1000000$      | 0.00019096      |
| Мсуш., т = $\text{мф} \cdot \text{фр} \cdot \delta'' \text{р} \cdot \delta_{\text{хм}} / 1000000$     | 0.00049104      |
| G, г/сек = Гокр.+Гсуш.                                                                                | <b>0.172222</b> |
| M, т = Мокр.+Мсуш.                                                                                    | <b>0.000682</b> |

**Примесь: 1210 Бутилацетат**

|                                                                                                       |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Гокр., г/сек = $\text{мм} \cdot \text{фр} \cdot \delta' \text{р} \cdot \delta_{\text{хм}} / 3600000$  | 0.009333333 |
| Гсуш., г/сек = $\text{мм} \cdot \text{фр} \cdot \delta'' \text{р} \cdot \delta_{\text{хм}} / 3600000$ | 0.024       |
| Мокр., т = $\text{мф} \cdot \text{фр} \cdot \delta' \text{р} \cdot \delta_{\text{хм}} / 1000000$      | 0.00003696  |
| Мсуш., т = $\text{мф} \cdot \text{фр} \cdot \delta'' \text{р} \cdot \delta_{\text{хм}} / 1000000$     | 0.00009504  |



G, г/сек = Гокр.+Гсуш. 0.033333  
M, т = Мокр.+Мсуш. 0.000132

**Примесь: 1401 Пропан-2-он**

Гокр., г/сек = мм\*fr\*δ'p\*δхм/3600000 0.02022222  
Гсуш., г/сек = мм\*fr\*δ"p\*δхм/3600000 0.052  
Мокр., т = мф\*fr\*δ'p\*δхм/1000000 0.00008008  
Мсуш., т = мф\*fr\*δ"p\*δхм/1000000 0.00020592  
G, г/сек = Гокр.+Гсуш. 0.072222  
M, т = Мокр.+Мсуш. 0.000286

**Всего по малярным работам** (так как выполнение работ происходит не одновременно, максимальный выброс (г/сек) взят по наибольшему показателю):

| Код и наименование ЗВ   | г/сек    | т        |
|-------------------------|----------|----------|
| 0616 Ксилол             | 0.25     | 0.07294  |
| 0621 Толуол             | 0.172222 | 0.000682 |
| 1210 Бутилацетат        | 0.033333 | 0.000132 |
| 1401 Пропан-2-он        | 0.072222 | 0.000286 |
| 2752 Уайт-спирит        | 0.125    | 0.04924  |
| 2902 Взвешенные частицы | 0.007638 | 0.00083  |

**ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ КОНСТРУКЦИЙ**

*Источник загрязнения № 6001*

*Источник выделения № 004*

*1. Разогрев битума, мастики и праймера*

|                                                                                             |         |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|
| Количество нефтепродукта за период строительства, т                                         | В =     | 0.154 |
| Плотность нефтепродукта, т/м <sup>3</sup>                                                   | ρж =    | 0.95  |
| Молекулярная масса паров нефтепродукта, г/моль                                              | m =     | 187   |
| Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из битумного котла, м <sup>3</sup> /час | Vчmax   | 0.2   |
| Давление насыщенных паров нефтепродукта при минимальной температуре, мм.рт.ст.              | Ptmin = | 4.26  |
| Давление насыщенных паров нефтепродукта при максимальной температуре, мм.рт.ст.             | Ptmax = | 19.91 |
| Минимальная температура нефтепродукта, °С                                                   | tжmin = | 100   |
| Максимальная температура нефтепродукта, °С                                                  | tжmax = | 140   |
| Опытный коэффициент                                                                         | Kв =    | 1.0   |
| Опытный коэффициент, характеризующий эксплуатационные особенности резервуара                | Kрсп =  | 0.7   |
| Опытный коэффициент, характеризующий эксплуатационные особенности резервуара                | Kрmax = | 1.0   |
| Коэффициент оборачиваемости                                                                 | Kоб =   | 1.35  |

**Примесь: 2754 Алканы C12-C19**

G, г/сек = (0,445\*Ptmax\*m\*Kрmax\*Kв\*Vчmax)/(100\*(273+tжmax)) 0.008023  
M, т = (0,16\*(Ptmax\*Kв+Ptmin)\*m\*Kрсп\*Kоб\*В)/(10000\*ρж\*(546+tжmax+tжmin)) 0.000014

*2. Слив асфальтобетона*

Асфальтобетон и битум нефтяной дорожный на площадку строительства доставляется в готовом виде.

Объем используемого асфальтобетона – 53 т. В используемом асфальтобетоне битума содержится 6% от массы = 3,18 т

Объем битума нефтяного дорожного – 0,154 т

Расход материала за период строительства, Q = 57,0 т

Норматив естественной убыли материала, П = 0,2%

Время работы по укладке асфальтобетона, Т – 10 ч

**Примесь: 2754 Алканы C12-C19**

$M = 3,334 \cdot 0,2 / 100 = 0,0066 \text{ т}$

$G = (0,0066 \cdot 1000000) / (3600 \cdot 10) = 0.1833 \text{ г/сек}$

**Всего по гидроизоляционным работам** (так как выполнение работ происходит не одновременно, максимальный выброс (г/сек) взят по наибольшему показателю):

| Загрязняющее вещество      | г/сек         | т               |
|----------------------------|---------------|-----------------|
| <b>2754 Алканы C12-C19</b> | <b>0.1833</b> | <b>0.006614</b> |

### **ПЕРЕСЫПКА ИНЕРТНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

Расчет ведётся согласно приложения № 8 к приказу № 221-Ө Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников».

**Строительные материалы доставляются на участок строительства автотранспортом с тентованным кузовом. Выбросы учитываются только при пересыпке строительных материалов.**

**Источник загрязнения № 6001**

**Источник выделения № 005**

1. Пересыпка песка (хранение не предусмотрено)

|                                                                                                                                                           |        |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| Весовая доля пылевой фракции в материале,                                                                                                                 | k1 =   | 0.05   |
| Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль,                                                                                                   | k2 =   | 0.03   |
| Среднегодовая скорость ветра, м/с -                                                                                                                       |        | 3.2    |
| Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия,                                                                                                            | k3 =   | 1.2    |
| Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования,                                      | k4 =   | 1.0    |
| Влажность материала -                                                                                                                                     |        | 1-3%   |
| Коэффициент, учитывающий влажность материала,                                                                                                             | k5 =   | 0.8    |
| Размер куска материала -                                                                                                                                  |        | 1-3 мм |
| Коэффициент, учитывающий крупность материала,                                                                                                             | k7 =   | 0.8    |
| Высота пересыпки, м                                                                                                                                       |        | 1.5    |
| Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки,                                                                                                                | B1 =   | 0.6    |
| Плотность материала («Единые нормы и расценки на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы. Сборник Е1» /песок природный/), т/м <sup>3</sup> |        | 1.5    |
| Количество перерабатываемого материала, т/час                                                                                                             | Gчас = | 5.0    |
| Суммарное количество перерабатываемого материала за период строительства, т                                                                               |        | 1560   |
| Режим работы за период строительства, ч                                                                                                                   | T =    | 312.0  |

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния**

$G, \text{ г/сек} = k1 \cdot k2 \cdot k3 \cdot k4 \cdot k5 \cdot k6 \cdot B1 \cdot G_{\text{час}} \cdot 1000000 / 3600$

**0.96**

$M, \text{ т} = G \cdot 3600 \cdot T / 1000000$

**1.078272**

*2. Пересыпка щебня фракции 10-20 и 20-40 мм (хранение не предусмотрено)*

|                                                                                                                                                                   |          |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------|
| Весовая доля пылевой фракции в материале,                                                                                                                         | k1 =     | 0.04 |
| Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль,                                                                                                           | k2 =     | 0.02 |
| Среднегодовая скорость ветра, м/с -                                                                                                                               | 3.2      |      |
| Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия,                                                                                                                    | k3 =     | 1.2  |
| Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования,                                              | k4 =     | 1.0  |
| Влажность материала -                                                                                                                                             | 3-5%     |      |
| Коэффициент, учитывающий влажность материала,                                                                                                                     | k5 =     | 0.7  |
| Размер куска материала -                                                                                                                                          | 10-40 мм |      |
| Коэффициент, учитывающий крупность материала,                                                                                                                     | k7 =     | 0.5  |
| Высота пересыпки, м                                                                                                                                               | 1.5      |      |
| Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки,                                                                                                                        | B1 =     | 0.6  |
| Плотность материала («Единые нормы и расценки на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы. Сборник Е1» /щебень из плотных пород/), т/м <sup>3</sup> | 1.6      |      |
| Количество перерабатываемого материала, т/час                                                                                                                     | Gчас =   | 2.0  |
| Суммарное количество перерабатываемого материала за период строительства, т                                                                                       | 36.0     |      |
| Режим работы за период строительства, ч                                                                                                                           | T =      | 18.0 |

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния**

|                                                                                                                 |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| G, г/сек = $k1 \cdot k2 \cdot k3 \cdot k4 \cdot k5 \cdot k6 \cdot B1 \cdot G_{\text{час}} \cdot 1000000 / 3600$ | <b>0.112</b>    |
| M, т = $G \cdot 3600 \cdot T / 1000000$                                                                         | <b>0.007258</b> |

*3. Пересыпка щебня фракции 40-80 мм (хранение не предусмотрено)*

|                                                                                                                                                                   |          |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------|
| Весовая доля пылевой фракции в материале,                                                                                                                         | k1 =     | 0.04 |
| Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль,                                                                                                           | k2 =     | 0.02 |
| Среднегодовая скорость ветра, м/с -                                                                                                                               | 3.2      |      |
| Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия,                                                                                                                    | k3 =     | 1.2  |
| Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования,                                              | k4 =     | 1.0  |
| Влажность материала -                                                                                                                                             | 3-5%     |      |
| Коэффициент, учитывающий влажность материала,                                                                                                                     | k5 =     | 0.7  |
| Размер куска материала -                                                                                                                                          | 40-80 мм |      |
| Коэффициент, учитывающий крупность материала,                                                                                                                     | k7 =     | 0.4  |
| Высота пересыпки, м                                                                                                                                               | 1.5      |      |
| Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки,                                                                                                                        | B1 =     | 0.6  |
| Плотность материала («Единые нормы и расценки на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы. Сборник Е1» /щебень из плотных пород/), т/м <sup>3</sup> | 1.6      |      |
| Количество перерабатываемого материала, т/час                                                                                                                     | Gчас =   | 5.0  |
| Суммарное количество перерабатываемого материала за период строительства, т                                                                                       | 500.0    |      |

Режим работы за период строительства, ч  $T =$  100.00

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния**

$G, \text{ г/сек} = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_6 * B_1 * G_{\text{час}} * 1000000 / 3600$  **0.224**

$M, \text{ т} = G * 3600 * T / 1000000$  **0.08064**

4. Пересыпка ПГС (хранение не предусмотрено)

Весовая доля пылевой фракции в материале,  $k_1 =$  0.03

Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль,  $k_2 =$  0.04

Среднегодовая скорость ветра, м/с - 3.2

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия,  $k_3 =$  1.2

Коэффициент, учитывающий местные условия, степень

защищенности узла от внешних воздействий,

условия пылеобразования,  $k_4 =$  1.0

Влажность материала - 1-3%

Коэффициент, учитывающий влажность материала,  $k_5 =$  0.8

Размер куска материала - 1-3 мм

Коэффициент, учитывающий крупность материала,  $k_7 =$  0.8

Высота пересыпки, м 1.5

Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки,  $B_1 =$  0.6

Плотность материала («Единые нормы и расценки на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы.

Сборник Е1» /ПГС/), т/м<sup>3</sup> 1.6

Количество перерабатываемого материала, т/час  $G_{\text{час}} =$  2.0

Суммарное количество перерабатываемого материала за период строительства, т 141.0

Режим работы за период строительства, ч  $T =$  71.00

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния**

$G, \text{ г/сек} = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_6 * B_1 * G_{\text{час}} * 1000000 / 3600$  **0.3072**

$M, \text{ т} = G * 3600 * T / 1000000$  **0.07852**

Всего по складу строительных материалов (так как выполнение работ происходит не одновременно, максимальный выброс (г/сек) взят по наибольшему показателю):

| Код и наименование ЗВ                             | г/сек | т       |
|---------------------------------------------------|-------|---------|
| 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния | 0.96  | 1.24469 |

## ОБОРУДОВАНИЕ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ

Расчет ведется согласно:

1. РНД 211.2.02.06-2004 «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)». Астана.2004.

2. РНД 211.2.02.08-2004 «Методики по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями деревообрабатывающей промышленности». Астана. 2004.

**Источник загрязнения № 6001**

**Источник выделения № 006**

1. Машины шлифовальные

Максимальный диаметр шлифовального круга, мм 600

Фонд времени работы оборудования за период строительства, ч  $T =$  55

|                                      |     |       |
|--------------------------------------|-----|-------|
| Удельное выделение пыли, г/сек       | Q = |       |
| взвешенные частицы                   |     | 0,039 |
| пыль абразивная                      |     | 0,026 |
| Коэффициент гравитационного оседания | k = | 0,2   |

**Примесь: 2902 Взвешенные частицы**

|                           |                 |
|---------------------------|-----------------|
| G, г/сек = k*Q            | <b>0,0078</b>   |
| M, т = 3600*k*Q*T/1000000 | <b>0,001544</b> |

**Примесь: 2930 Пыль абразивная**

|                           |                |
|---------------------------|----------------|
| G, г/сек = k*Q            | <b>0,0052</b>  |
| M, т = 3600*k*Q*T/1000000 | <b>0,00103</b> |

*2. Станки отрезные (пилы, ножницы, плиткорезы), станки для резки арматуры*

|                                                             |     |       |
|-------------------------------------------------------------|-----|-------|
| Фонд времени работы оборудования за период строительства, ч | T = | 6     |
| Удельное выделение пыли, г/сек                              | Q = |       |
| взвешенные частицы                                          |     | 0,203 |
| Коэффициент гравитационного оседания                        | k = | 0,2   |

**Примесь: 2902 Взвешенные частицы**

|                           |                 |
|---------------------------|-----------------|
| G, г/сек = k*Q            | <b>0,0406</b>   |
| M, т = 3600*k*Q*T/1000000 | <b>0,000877</b> |

*3. Дисковые пилы*

|                                                             |     |       |
|-------------------------------------------------------------|-----|-------|
| Фонд времени работы оборудования за период строительства, ч | T = | 5     |
| Удельное выделение пыли, г/сек                              | Q = |       |
| взвешенные частицы                                          |     | 0,203 |
| Коэффициент гравитационного оседания                        | k = | 0,2   |

**Примесь: 2902 Взвешенные частицы**

|                           |                 |
|---------------------------|-----------------|
| G, г/сек = k*Q            | <b>0,0406</b>   |
| M, т = 3600*k*Q*T/1000000 | <b>0,000731</b> |

*4. Дрель электрическая, перфоратор*

|                                                             |     |       |
|-------------------------------------------------------------|-----|-------|
| Фонд времени работы оборудования за период строительства, ч | T = | 823   |
| Удельное выделение пыли, г/сек                              | Q = |       |
| взвешенные частицы                                          |     | 0,007 |
| Коэффициент гравитационного оседания                        | k = | 0,2   |

**Примесь: 2902 Взвешенные частицы**

|                           |                 |
|---------------------------|-----------------|
| G, г/сек = k*Q            | <b>0,0014</b>   |
| M, т = 3600*k*Q*T/1000000 | <b>0,004148</b> |

**Всего по работе строительного оборудования** (так как выполнение работ происходит не одновременно, максимальный выброс (г/сек) взят по наибольшему показателю):

| Код и наименование ЗВ          | г/сек         | т             |
|--------------------------------|---------------|---------------|
| <b>2902 Взвешенные частицы</b> | <b>0.0406</b> | <b>0.0073</b> |

|                      |        |         |
|----------------------|--------|---------|
| 2930 Пыль абразивная | 0.0052 | 0.00103 |
|----------------------|--------|---------|

### **ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Расчет ведется согласно приложения № 13 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников».

#### **Источник загрязнения № 0001**

#### **Источник выделения № 001 Агрегат сварочный с дизельным двигателем**

|                                                |                    |      |
|------------------------------------------------|--------------------|------|
| Режим работы за период строительства,          | T =                | 95   |
| Максимальный расход топлива, кг/час            | V <sub>час</sub> = | 10   |
| Расход топлива за период строительства, т      | B =                | 0.95 |
| Выбросы вредных веществ дизельными двигателями | Q =                |      |
| Оксиды азота, из них                           | т/т                | 0.01 |
| Азота диоксид                                  |                    | 80%  |
| Азота оксид                                    |                    | 13%  |
| Углерод                                        | кг/т               | 15.5 |
| Сера диоксид                                   | г/г                | 0.02 |
| Углерод оксид                                  | г/т                | 0.1  |
| Бенз/а/пирен                                   | г/т                | 0.32 |
| Углеводороды предельные C12-C19                | т/т                | 0.03 |

#### **Примесь: Оксиды азота**

|                                                                 |             |
|-----------------------------------------------------------------|-------------|
| $GNO_x, \text{ г/сек} = Q \cdot B \cdot 1000000 / 3600 \cdot T$ | 0.027777778 |
| $MNO_x, \text{ т} = GNO_x \cdot 3600 \cdot T / 1000000$         | 0.0095      |

#### **Примесь: 0301 Азота диоксид**

|                                      |          |
|--------------------------------------|----------|
| $G, \text{ г/сек} = GNO_x \cdot 0,8$ | 0.022222 |
| $M \text{ т} = MNO_x \cdot 0,8$      | 0.007600 |

#### **Примесь: 0304 Азота оксид**

|                                       |          |
|---------------------------------------|----------|
| $G, \text{ г/сек} = GNO_x \cdot 0,13$ | 0.003611 |
| $M \text{ т} = MNO_x \cdot 0,13$      | 0.001235 |

#### **Примесь: 0328 Углерод**

|                                                                    |          |
|--------------------------------------------------------------------|----------|
| $G, \text{ г/сек} = Q \cdot B / 1000 \cdot 1000000 / 3600 \cdot T$ | 0.043055 |
| $M \text{ т} = G \cdot 3600 \cdot T / 1000000$                     | 0.014725 |

#### **Примесь: 0330 Сера диоксид**

|                                                             |          |
|-------------------------------------------------------------|----------|
| $G, \text{ г/сек} = Q \cdot B \cdot 1000000 / 3600 \cdot T$ | 0.055555 |
| $M \text{ т} = G \cdot 3600 \cdot T / 1000000$              | 0.019    |

#### **Примесь: 0337 Углерод оксид**

|                                                |           |
|------------------------------------------------|-----------|
| $G, \text{ г/сек} = Q \cdot B / 3600 \cdot T$  | 0.0000002 |
| $M \text{ т} = G \cdot 3600 \cdot T / 1000000$ | 0.0000009 |

#### **Примесь: 0703 Бенз/а/пирен**

|                                                |           |
|------------------------------------------------|-----------|
| $G, \text{ г/сек} = Q \cdot B / 3600 \cdot T$  | 0.0000008 |
| $M \text{ т} = G \cdot 3600 \cdot T / 1000000$ | 0.0000003 |

**Примесь: 2754 Алканы C12-C19**

$$G, \text{ г/сек} = Q \cdot B \cdot 1000000 / 3600 \cdot T$$

**0.083333**

$$M_T = G \cdot 3600 \cdot T / 1000000$$

**0.0285****Источник загрязнения № 0002****Источник выделения № 001 Компрессоры с ДВС**

Режим работы за период строительства,

T = 50

Максимальный расход топлива, кг/час

Bчас = 10

Расход топлива за период строительства, т

B = 0.5

Выбросы вредных веществ дизельными двигателями

Q =

Оксиды азота, из них

т/т 0.01

Азота диоксид

80%

Азота оксид

13%

Углерод

кг/т 15.5

Сера диоксид

г/г 0.02

Углерод оксид

г/т 0.1

Бенз/а/пирен

г/т 0.32

Углеводороды предельные C12-C19

т/т 0.03

**Примесь: Оксиды азота**

$$GNO_x, \text{ г/сек} = Q \cdot B \cdot 1000000 / 3600 \cdot T$$

0.027777778

$$MNO_x, \text{ т} = GNO_x \cdot 3600 \cdot T / 1000000$$

0.005

**Примесь: 0301 Азота диоксид**

$$G, \text{ г/сек} = GNO_x \cdot 0,8$$

**0.022222**

$$M_T = MNO_x \cdot 0,8$$

**0.004000****Примесь: 0304 Азота оксид**

$$G, \text{ г/сек} = GNO_x \cdot 0,13$$

**0.003611**

$$M_T = MNO_x \cdot 0,13$$

**0.000650****Примесь: 0328 Углерод**

$$G, \text{ г/сек} = Q \cdot B / 1000 \cdot 1000000 / 3600 \cdot T$$

**0.043055**

$$M_T = G \cdot 3600 \cdot T / 1000000$$

**0.00775****Примесь: 0330 Сера диоксид**

$$G, \text{ г/сек} = Q \cdot B \cdot 1000000 / 3600 \cdot T$$

**0.055555**

$$M_T = G \cdot 3600 \cdot T / 1000000$$

**0.01****Примесь: 0337 Углерод оксид**

$$G, \text{ г/сек} = Q \cdot B / 3600 \cdot T$$

**0.0000002**

$$M_T = G \cdot 3600 \cdot T / 1000000$$

**0.00000005****Примесь: 0703 Бенз/а/пирен**

$$G, \text{ г/сек} = Q \cdot B / 3600 \cdot T$$

**0.0000008**

$$M_T = G \cdot 3600 \cdot T / 1000000$$

**0.00000016**



**Примесь: 2754 Алканы C12-C19**

$$G, \text{ г/сек} = Q \cdot B \cdot 1000000 / 3600 / T$$

**0.083333**

$$M_T = G \cdot 3600 \cdot T / 1000000$$

**0.015****Источник загрязнения № 0003****Источник выделения № 001 Электростанции до 4 кВт****1. Электростанции до 4 кВт**

Режим работы за период строительства,

T = 12

Максимальный расход топлива, кг/час

Bчас = 1,0

Расход топлива за период строительства, т

B = 0,012

Выбросы вредных веществ дизельными двигателями

Q =

Оксиды азота, из них

т/т 0,01

Азота диоксид

80%

Азота оксид

13%

Углерод

кг/т 15,5

Сера диоксид

г/г 0,02

Углерод оксид

г/т 0,1

Бенз/а/пирен

г/т 0,32

Углеводороды предельные C12-C19

т/т 0,03

**Примесь: Оксиды азота**

$$GNO_x, \text{ г/сек} = Q \cdot B \cdot 1000000 / 3600 / T$$

0,002777778

$$M_T = G \cdot 3600 \cdot T / 1000000$$

0,00012

**Примесь: 0301 Азота диоксид**

$$G, \text{ г/сек} = GNO_x \cdot 0,8$$

**0.002222**

$$M_T = G \cdot 0,8$$

**0.001778****Примесь: 0304 Азота оксид**

$$G, \text{ г/сек} = GNO_x \cdot 0,13$$

**0.000361**

$$M_T = G \cdot 0,13$$

**0.000047****Примесь: 0328 Углерод**

$$G, \text{ г/сек} = Q \cdot B / 1000 \cdot 1000000 / 3600 / T$$

**0.004305**

$$M_T = G \cdot 3600 \cdot T / 1000000$$

**0.000186****Примесь: 0330 Сера диоксид**

$$G, \text{ г/сек} = Q \cdot B \cdot 1000000 / 3600 / T$$

**0.005555**

$$M_T = G \cdot 3600 \cdot T / 1000000$$

**0.00024****Примесь: 0337 Углерод оксид**

$$G, \text{ г/сек} = Q \cdot B / 3600 / T$$

**0.00000002**

$$M_T = G \cdot 3600 \cdot T / 1000000$$

**0.000000001****Примесь: 0703 Бенз/а/пирен**

$$G, \text{ г/сек} = Q \cdot B / 3600 / T$$

**0.00000008**

$$M_T = G \cdot 3600 \cdot T / 1000000$$

**0.000000003**

**Примесь: 2754 Алканы C12-  
C19**

$$G, \text{ г/сек} = Q \cdot B \cdot 1000000 / 3600 \cdot T$$

$$0.008333$$

$$M_T = G \cdot 3600 \cdot T / 1000000$$

$$0.00036$$

**АВТОТРАНСПОРТНЫЕ РАБОТЫ И РАБОТА СТРОИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ**

Расчет ведется согласно:

1. Приложения № 3 к приказу № 100-н Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий».

2. Приложения № 12 к приказу № 100-н Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов».

**Источник загрязнения № 6001**

**Источник выделения № 007**

**1. Выбросы пыли при движении автотранспорта, сдувание с поверхности кузова**

Общее количество пыли выделяемой автотранспортом в пределах площадки карьера определяется по формуле:  $M_{\text{сек}} = C1 \cdot C2 \cdot C3 \cdot K5 \cdot C7 \cdot N \cdot L \cdot q1 / 3600 + C4 \cdot C5 \cdot K5 \cdot q2 \cdot S \cdot n, \text{ г/с}$

$$M_{\text{т}} = 0,0864 \cdot M_{\text{сек}} \cdot [365 - (T_{\text{сп}} + T_{\text{д}})]$$

Вид работ: Движение автотранспорта

Средняя грузоподъемность ед. автотранспорта, т, 10

Коэфф.учитыв. среднюю грузоподъемность ед.автотранспорта, C1 = 1.0

Коэфф.учитыв. среднюю скорость движения транспорта в карьере, C2 = 2,0

Коэфф.состояния дорог, C3 = 0,5

Коэфф.,учитывающий профиль поверхности материала, C4 = 1.45

Коэфф.учитыв. скорость обдувки материала, C5 = 1,13

Коэфф., учитывающий влажность материала, K5 = 0,01

Коэфф. учитыв. долю пыли, уносимой в атмосферу, C7 = 0.01

Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега при C1=1, C2=1, C3=1 принимается, q1=1450 г

Пылевыведение с единицы фактической поверхности материала на платформе, г/м<sup>2</sup>с, q2=0,002

Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, N = 20

Количество дней с устойчивым снежным покровом Tсп=0

Количество дней с осадками в виде дождя Tд=0

Число автомашин, работающих на площадке одновременно, n=1

Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км, L = 2,3

Средняя площадь грузовой платформы, м<sup>2</sup>, S = 31,0

Количество рабочих дней – 90 дней

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)**

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек,  $G = Q = 1,0 \cdot 2,0 \cdot 0,5 \cdot 0,01 \cdot 0,01 \cdot 20 \cdot 2,3 \cdot 1450 / 3600 + 1,45 \cdot 1,13 \cdot 0,01 \cdot 0,002 \cdot 31 \cdot 1 = 0,0018 \text{ г/сек}$

Валовый выброс пыли, т/год,  $M = 0,0864 \cdot 0,0018 \cdot 90 = 0,01399 \text{ т}$

**2. Выбросы токсичных газов при работе строительной техники и автотранспорта**

На строительной площадке работает автотранспорт и техника (передвижные источники) с различной грузоподъемностью и различной мощностью ДВС. Валовый выброс (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируется, в связи с этим расчеты не проводились. Максимальные выбросы (г/сек) от передвижных источников учитывается при расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

Так как автотранспорт и техника задействованы в разный период строительных работ и работают не одновременно, в расчет взят максимальный выброс (г/сек) различных групп автотехники, имеющих наибольший удельный выброс.

**1. Бульдозеры, погрузчики фронтальные**

Вид топлива – дизтопливо

Мощность двигателя – 61-100 кВт

Максимальное время движения машины без нагрузки в течение 30 мин, T<sub>v2</sub> = 12 мин

Максимальное время движения машины под нагрузкой в течение 30 мин, T<sub>v2п</sub> = 12 мин

Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, T<sub>хм</sub> = 6 мин

Удельный выброс при движении по территории строительства с условно постоянной скоростью, г/мин:

|    | CO   | CH   | NO <sub>x</sub> | NO <sub>2</sub> | NO  | C    | SO <sub>2</sub> |
|----|------|------|-----------------|-----------------|-----|------|-----------------|
| ML | 1,29 | 0,43 | 2,47            | 80%             | 13% | 0,27 | 0,19            |

Удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин:

|                 | CO  | CH  | NO <sub>x</sub> | NO <sub>2</sub> | NO  | C    | SO <sub>2</sub> |
|-----------------|-----|-----|-----------------|-----------------|-----|------|-----------------|
| M <sub>хх</sub> | 2,4 | 0,3 | 0,48            | 80%             | 13% | 0,06 | 0,097           |

**Примесь: Оксиды азота**

$$M_2 = 2,47 \cdot 12 + 1,3 \cdot 2,47 \cdot 12 + 0,48 \cdot 6 = 71,052 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 71,052 / 1800 = 0,04 \text{ г/сек}$$

**Примесь: 0301 Азота диоксид**

$$G = 0,04 \cdot 0,8 = 0,032 \text{ г/сек}$$

**Примесь: 0304 Азота оксид**

$$G = 0,04 \cdot 0,13 = 0,0052 \text{ г/сек}$$

**Примесь: 0328 Углерод**

$$M_2 = 0,27 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,27 \cdot 12 + 0,06 \cdot 6 = 7,812 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 7,812 / 1800 = 0,00434 \text{ г/сек}$$

**Примесь: 0330 Сера диоксид**

$$M_2 = 0,19 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,19 \cdot 12 + 0,097 \cdot 6 = 5,826 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 5,826 / 1800 = 0,00324 \text{ г/сек}$$

**Примесь: 0337 Углерод оксид**

$$M_2 = 1,29 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,29 \cdot 12 + 2,4 \cdot 6 = 50,004 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 50,004 / 1800 = 0,028 \text{ г/сек}$$

**Примесь: 2732 Керосин**

$$M_2 = 0,43 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,43 \cdot 12 + 0,3 \cdot 6 = 13,668 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 13,668 / 1800 = 0,008 \text{ г/сек}$$

## 2. Экскаваторы, краны

Вид топлива – дизтопливо

Мощность двигателя – 101-160 кВт

Максимальное время движения машины без нагрузки в течение 30 мин, T<sub>v2</sub> = 12 мин

Максимальное время движения машины под нагрузкой в течение 30 мин, T<sub>v2п</sub> = 12 мин

Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, T<sub>хм</sub> = 6 мин

Удельный выброс при движении по территории строительства с условно постоянной скоростью, г/мин:

|    | CO   | CH   | NO <sub>x</sub> | NO <sub>2</sub> | NO  | C    | SO <sub>2</sub> |
|----|------|------|-----------------|-----------------|-----|------|-----------------|
| ML | 2,09 | 0,71 | 4,01            | 80%             | 13% | 0,45 | 0,31            |

Удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин:

|                 | CO   | CH   | NO <sub>x</sub> | NO <sub>2</sub> | NO  | C   | SO <sub>2</sub> |
|-----------------|------|------|-----------------|-----------------|-----|-----|-----------------|
| M <sub>хх</sub> | 3,91 | 0,49 | 0,78            | 80%             | 13% | 0,1 | 0,16            |

**Примесь: Оксиды азота**

$$M_2 = 4,01 \cdot 12 + 1,3 \cdot 4,01 \cdot 12 + 0,78 \cdot 6 = 115,356 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 115,356 / 1800 = 0,0641 \text{ г/сек}$$

**Примесь: 0301 Азота диоксид**

$$G = 0,0641 \cdot 0,8 = 0,05128 \text{ г/сек}$$

**Примесь: 0304 Азота оксид**

$$G = 0,0641 \cdot 0,13 = 0,008333 \text{ г/сек}$$

**Примесь: 0328 Углерод**

$$M_2 = 0,45 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,45 \cdot 12 + 0,1 \cdot 6 = 13,02 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 13,02 / 1800 = 0,00723 \text{ г/сек}$$

**Примесь: 0330 Сера диоксид**

$$M_2 = 0,31 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,31 \cdot 12 + 0,16 \cdot 6 = 9,516 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 9,516/1800 = \mathbf{0,0053 \text{ г/сек}}$$

**Примесь: 0337 Углерод оксид**

$$M_2 = 2,09 \cdot 12 + 1,3 \cdot 2,09 \cdot 12 + 3,91 \cdot 6 = 81,144 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 81,144/1800 = \mathbf{0,04508 \text{ г/сек}}$$

**Примесь: 2732 Керосин**

$$M_2 = 0,71 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,71 \cdot 12 + 0,49 \cdot 6 = 22,536 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 22,536/1800 = \mathbf{0,01252 \text{ г/сек}}$$

**3. Автопогрузчик**

Вид топлива – бензин

Грузоподъемность – свыше 2 до 5 т

Максимальный пробег автомобиля без нагрузки за 30 мин, L2 = 5 км

Максимальный пробег автомобиля с нагрузкой за 30 мин, L2n = 5 км

Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, T<sub>хм</sub> = 6 мин

Пробеговый выброс при движении по территории строительства, г/км:

|    | CO   | CH  | NO <sub>x</sub> | NO <sub>2</sub> | NO  | SO <sub>2</sub> |
|----|------|-----|-----------------|-----------------|-----|-----------------|
| ML | 29,7 | 5,5 | 0,8             | 80%             | 13% | 0,15            |

Удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин:

|                 | CO   | CH  | NO <sub>x</sub> | NO <sub>2</sub> | NO  | SO <sub>2</sub> |
|-----------------|------|-----|-----------------|-----------------|-----|-----------------|
| M <sub>хх</sub> | 10,2 | 1,7 | 0,2             | 80%             | 13% | 0,02            |

**Примесь: Оксиды азота**

$$M_2 = 0,8 \cdot 5 + 1,3 \cdot 0,8 \cdot 5 + 0,2 \cdot 6 = 10,4 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 10,4/1800 = 0,006 \text{ г/сек}$$

**Примесь: 0301 Азота диоксид**

$$G = 0,006 \cdot 0,8 = \mathbf{0,0048 \text{ г/сек}}$$

**Примесь: 0304 Азота оксид**

$$G = 0,006 \cdot 0,13 = \mathbf{0,00078 \text{ г/сек}}$$

**Примесь: 0330 Сера диоксид**

$$M_2 = 0,15 \cdot 5 + 1,3 \cdot 0,15 \cdot 5 + 0,02 \cdot 6 = 1,845 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 1,845/1800 = \mathbf{0,001025 \text{ г/сек}}$$

**Примесь: 0337 Углерод оксид**

$$M_2 = 29,7 \cdot 5 + 1,3 \cdot 29,7 \cdot 5 + 10,2 \cdot 6 = 402,75 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 402,75/1800 = \mathbf{0,224 \text{ г/сек}}$$

**Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/**

$$M_2 = 5,5 \cdot 5 + 1,3 \cdot 5,5 \cdot 5 + 1,7 \cdot 6 = 73,45 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 73,45/1800 = \mathbf{0,041 \text{ г/сек}}$$

**4. Трубоукладчик**

Вид топлива – бензин

Грузоподъемность – свыше 5 до 8 т

Максимальный пробег автомобиля без нагрузки за 30 мин, L2 = 5 км

Максимальный пробег автомобиля с нагрузкой за 30 мин, L2n = 5 км

Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, T<sub>хм</sub> = 6 мин

Пробеговый выброс при движении по территории строительства, г/км:

|    | CO   | CH  | NO <sub>x</sub> | NO <sub>2</sub> | NO  | SO <sub>2</sub> |
|----|------|-----|-----------------|-----------------|-----|-----------------|
| ML | 47,4 | 8,7 | 1,0             | 80%             | 13% | 0,18            |

Удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин:

|                 | CO   | CH  | NO <sub>x</sub> | NO <sub>2</sub> | NO  | SO <sub>2</sub> |
|-----------------|------|-----|-----------------|-----------------|-----|-----------------|
| M <sub>xx</sub> | 13,5 | 2,2 | 0,2             | 80%             | 13% | 0,029           |

**Примесь: Оксиды азота**

$$M_2 = 1*5 + 1,3*1*5 + 0,2*6 = 12,7 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 12,7/1800 = 0,0071 \text{ г/сек}$$

**Примесь: 0301 Азота диоксид**

$$G = 0,0071*0,8 = 0,006 \text{ г/сек}$$

**Примесь: 0304 Азота оксид**

$$G = 0,0071*0,13 = 0,000923 \text{ г/сек}$$

**Примесь: 0330 Сера диоксид**

$$M_2 = 0,18*5 + 1,3*0,18*5 + 0,029*6 = 2,244 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 2,244/1800 = 0,00125 \text{ г/сек}$$

**Примесь: 0337 Углерод оксид**

$$M_2 = 47,4*5 + 1,3*47,4*5 + 13,5*6 = 626,1 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 626,1/1800 = 0,348 \text{ г/сек}$$

**Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/**

$$M_2 = 8,7*5 + 1,3*8,7*5 + 2,2*6 = 113,25 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 113,25/1800 = 0,063 \text{ г/сек}$$

*5. Бортовая машина, поливомоечная машина*

Вид топлива – дизтопливо

Грузоподъемность – свыше 2 до 5 т

Максимальный пробег автомобиля без нагрузки за 30 мин, L<sub>2</sub> = 5 км

Максимальный пробег автомобиля с нагрузкой за 30 мин, L<sub>2n</sub> = 5 км

Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, T<sub>хм</sub> = 6 мин

Пробеговый выброс при движении по территории строительства, г/км:

|    | CO  | CH  | NO <sub>x</sub> | NO <sub>2</sub> | NO  | C   | SO <sub>2</sub> |
|----|-----|-----|-----------------|-----------------|-----|-----|-----------------|
| ML | 3,5 | 0,7 | 2,6             | 80%             | 13% | 0,2 | 0,39            |

Удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин:

|                 | CO  | CH   | NO <sub>x</sub> | NO <sub>2</sub> | NO  | C    | SO <sub>2</sub> |
|-----------------|-----|------|-----------------|-----------------|-----|------|-----------------|
| M <sub>xx</sub> | 1,5 | 0,25 | 0,5             | 80%             | 13% | 0,02 | 0,072           |

**Примесь: Оксиды азота**

$$M_2 = 2,6*5 + 1,3*2,6*5 + 0,5*6 = 32,9 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 32,9/1800 = 0,02 \text{ г/сек}$$

**Примесь: 0301 Азота диоксид**

$$G = 0,02*0,8 = 0,016 \text{ г/сек}$$

**Примесь: 0304 Азота оксид**

$$G = 0,02*0,13 = 0,0026 \text{ г/сек}$$

**Примесь: 0328 Углерод**

$$M_2 = 0,2*5 + 1,3*0,2*5 + 0,02*6 = 2,42 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 2,42/1800 = 0,00134 \text{ г/сек}$$

**Примесь: 0330 Сера диоксид**

$$M_2 = 0,39*5 + 1,3*0,39*5 + 0,072*6 = 4,917 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 4,917/1800 = 0,003 \text{ г/сек}$$

**Примесь: 0337 Углерод оксид**

$$M_2 = 3,5*5 + 1,3*3,5*5 + 1,5*6 = 49,25 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 49,25/1800 = 0,0274 \text{ г/сек}$$

**Примесь: 2732 Керосин**

$M_2 = 0,7 \cdot 5 + 1,3 \cdot 0,7 \cdot 5 + 0,25 \cdot 6 = 9,55 \text{ г/30 мин}$

$G = 9,55/1800 = 0,00531 \text{ г/сек}$

**Итого по работе передвижных источников** (так как выполнение работ происходит не одновременно, максимальные выбросы взяты по наибольшим показателям):

| <b>Загрязняющее вещество</b>                                          | <b>г/сек</b>    | <b>т</b>       |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------|
| <b>0301 Азота диоксид</b>                                             | <b>0.05128</b>  |                |
| <b>0304 Азота оксид</b>                                               | <b>0.008333</b> |                |
| <b>0328 Углерод</b>                                                   | <b>0.00723</b>  |                |
| <b>0330 Сера диоксид</b>                                              | <b>0.0053</b>   |                |
| <b>0337 Углерод оксид</b>                                             | <b>0.348</b>    |                |
| <b>2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/</b> | <b>0.063</b>    |                |
| <b>2732 Керосин</b>                                                   | <b>0.01252</b>  |                |
| <b>2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния</b>              | <b>0.0018</b>   | <b>0.01399</b> |

## ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

**Источник загрязнения № 0001 Дымовая труба**

**Источник выделения № 001 Котел для подогрева масла**

Расчет ведется: Методика расчета валовых выбросов вредных веществ в атмосферу для предприятий нефтепереработки и нефтехимии. Приложение № 2 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө

### **Расчет диоксида серы:**

Определение выбросов диоксида серы (кг/ч) проводится по формуле:

$$\Pi_{\text{SO}_2} = 10^{-2} [2(1 - \eta) \cdot S \cdot B_{\text{ж}} + 1,882 \cdot \text{H}_2\text{S} \cdot B_{\text{г}}]$$

где

$S$  – содержание серы в жидком натуральном топливе, % масс;

$\text{H}_2\text{S}$  – содержание сероводорода в газообразном топливе, % масс;

$B_{\text{ж}}$  – расход жидкого топлива, кг/ч;

$B_{\text{г}}$  – расход газообразного топлива, кг/ч;

$\eta = 0,02$  – доля диоксида серы, улавливаемого летучей золой в газоходах нагревательной печи.

### **Расчет выбросов летучей золы (твердых частиц) /20/**

Расчет выбросов летучей золы (кг/ч) проводится по формуле

$$\Pi_{\text{з}} = 0,0025 \cdot B_{\text{ж}} \cdot A$$

где

$A$  – содержание золы в жидком натуральном топливе, % масс;

### **Расчет выбросов оксидов ванадия.**

Расчет выбросов оксидов ванадия в пересчете на г/т

$\text{V}_2\text{O}_5$  выбрасываемых в атмосферу, проводится по формуле:

$$\Pi_{\text{V}_2\text{O}_5} = 10^{-6} \cdot Y_{\text{V}_2\text{O}_5} \cdot B_{\text{ж}} \cdot (1 - \eta_{\text{ос}})(1 - \eta_{\text{у}})$$

где  $B_{\text{ж}}$  – расход жидкого топлива, кг/ч;

$Y_{\text{V}_2\text{O}_5}$  – содержание оксидов ванадия в жидком топливе в пересчете на  $\text{V}_2\text{O}_5$ , г/т;

При отсутствии результатов анализа топлива содержание оксидов ванадия в сжигаемом топливе (г/т) определяется по формуле:

$$Y_{\text{V}_2\text{O}_5} = 94,4 \cdot S - 31,6$$

где

$S$  – содержание серы в мазуте, % масс.

$\eta_{\text{ос}}$  – коэффициент оседания оксидов ванадия на поверхностях нагрева котлов. Для котлов с промежуточными пароперегревателями, очистка поверхностей нагрева которых производится в остановленном состоянии ; для котлов без промежуточных пароперегревателей при тех же случаях очистки , для остальных случаев ;

$\eta_{\text{у}}$  – доля твердых частиц продуктов сгорания жидкого топлива, улавливаемых в устройствах для очистки газов мазутных котлов.

**Расчет выбросов оксидов азота, в том числе диоксида азота, оксида углерода и метана проводится по формуле**

$$\Pi_i = B_{\text{у.т.}} \cdot q_i$$

где

$\Pi_i$  - выброс

$i$  -го ингредиента, кг/ч;

$q_i$  - удельный выброс

$i$  -го ингредиента, кг/т условного топлива, определяется по таблице 11, согласно приложению 2 к настоящей Методике;

$B_{y.t.}$  - расход условного топлива, т/ч.

**Определение расхода условного топлива производится по формуле**

$$B_{y.t.} = B_{ж} \cdot \mathcal{E}_T + B_{г} \cdot \mathcal{E}_Г$$

(2.5.5.)

где

$B_{г}$   $B_{ж}$  - расход жидкого и газообразного топлива, т/ч;

$\mathcal{E}_ж$   $\mathcal{E}_Г$  - калорийные эквиваленты жидкого и газообразного топлива, определяются по таблице 12, согласно приложению 2 к настоящей Методике.

| Источник выбросов | Процесс   | S, % масс | A, % масс | H <sub>2</sub> S, % масс | Вж, кг/час | Вг, кг/час | Эж  | Эг  | η    | η <sub>ос</sub> | η <sub>у</sub> | Yv205  | B y.t. | qi   |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|--------------------------|------------|------------|-----|-----|------|-----------------|----------------|--------|--------|------|
| 0001              | Топочная  | 1.8       | 0.3       | 0.01                     | 123.5      | 675.7      | 1.5 | 1.6 | 0.02 | 0               | 0.05           | 138.32 | 1.2602 | 0.07 |
|                   | система   |           |           |                          |            |            |     |     |      |                 |                |        |        | 1.47 |
|                   | подогрева |           |           |                          |            |            |     |     |      |                 |                |        |        | 1.97 |
|                   | реактора  |           |           |                          |            |            |     |     |      |                 |                |        |        | 0.32 |
|                   |           |           |           |                          |            |            |     |     |      |                 |                |        |        |      |
|                   |           |           |           |                          |            |            |     |     |      |                 |                |        |        |      |
|                   |           |           |           |                          |            |            |     |     |      |                 |                |        |        |      |
|                   |           |           |           |                          |            |            |     |     |      |                 |                |        |        |      |
|                   |           |           |           |                          |            |            |     |     |      |                 |                |        |        |      |

| Загрязняющее вещество                  | Код  | Π <sub>i</sub> , кг/час | M1, г/с  | G1, т/год | К оч циклона | M2, г/с  | G2, т/год |
|----------------------------------------|------|-------------------------|----------|-----------|--------------|----------|-----------|
| Азота диоксид                          | 301  | 0.088214                | 0.024504 | 0.0101    |              | 0.024504 | 0.01007   |
| Азот оксид                             | 304  | 1.852494                | 0.51458  | 0.2115    |              | 0.51458  | 0.211471  |
| Углерод оксид                          | 337  | 2.482594                | 0.689607 | 0.2834    |              | 0.689607 | 0.2834    |
| Метан                                  | 410  | 0.403264                | 0.112017 | 0.046     |              | 0.112017 | 0.046035  |
| Сера диоксид                           | 330  | 3.24107                 | 0.90003  | 0.37      |              | 0.900297 | 0.369985  |
| Пыль неорг. (20-70% SiO <sub>2</sub> ) | 2908 | 0.092625                | 0.025729 | 0.0106    | 99           | 0.000257 | 0.000106  |
| Мазутная зола                          | 2904 | 0.016228                | 0.004508 | 0.0019    | 99           | 0.000045 | 0.000019  |

**Источник загрязнения № 0001 Дымовая труба**

**Источник выделения № 001 Котел для отопления АБК**

Дымовая труба, Н- 14 м, d=0,3 м.

|                                     |      |
|-------------------------------------|------|
| Годовое время работы котла, ч/год - | 5040 |
|-------------------------------------|------|

**Технические характеристики котла**

|                                                  |     |
|--------------------------------------------------|-----|
| Номинальная теплопроизводительность котла, кВт - | 940 |
| Номинальный массовый расход топлива, кг/ч -      | 476 |
| КПД котла при полной нагрузке, % -               | 94  |
| Температура отработанных газов, °С -             | 170 |



### Характеристика топлива

|                                                      |       |
|------------------------------------------------------|-------|
| Плотность при стандарт.условиях, кг/м <sup>3</sup> - | 831.4 |
| Низшая теплота сгорания, Qi, МДж/кг-                 | 42.75 |
| Зольность топлива на рабочую массу, Ar, % -          | 0.025 |
| Содержание серы в топливе, Sr, -                     | 0.3   |
| Массовая доля сероводорода [H2S]                     | -     |

|                                                    |       |
|----------------------------------------------------|-------|
| Перевод низшей теплоты сгорания МДж/кг на кВт/кг - | 11.87 |
| Максимально-разовый расход топлива, B, (г/с) -     | 0.472 |
| Валовый расход топлива, B, (т/год) -               | 8.568 |

### Вспомогательные величины для расчета:

|     | $\chi$ | $\eta$ | $\eta'_{SO_2}$ | $\eta''_{SO_2}$ | $q_3$   |
|-----|--------|--------|----------------|-----------------|---------|
| газ | -      | -      | 0              | 0               | 0.5     |
| ДТ  | 0.01   | 0      | 0.02           | 0               | 0.5     |
|     | R      | $q_4$  | $C_{CO}$       | $K_{NO}$        | $\beta$ |
| газ | 0.5    | 0.5    | -              | 0.11            | 0       |
| ДТ  | 0.65   | 0.5    | 13.89375       | 0.11            | 0       |

Итого выбросы составят:

| Код  | Примесь        | ист.0002, котел №1 |          |
|------|----------------|--------------------|----------|
|      |                | г/сек              | т/год    |
| 0301 | Азота диоксид  | 0.001776           | 0.032233 |
| 0304 | Азота оксид    | 0.000289           | 0.005238 |
| 0330 | Сера диоксид   | 0.002775           | 0.050380 |
| 0337 | Углерод оксид  | 0.006525           | 0.118446 |
| 0328 | Углерод (сажа) | 0.000118           | 0.002142 |

**Источник загрязнения № 6001-6012 Горловина емкости**

**Источник выделения № 001 Резервуар для хранения отработанного масла**

Расчет ведется согласно: Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004, Астана, 2004

резервуар - надземный, вертикальный

общая емкость резервуара, м.куб - 25

количество топлива закачиваемого в резервуар в течение года, т/год - 250

Выбросы паров нефтепродуктов рассчитываются по формулам:

максимально разовые выбросы -

$$M = \frac{C_{20} \times K_t^{\max} \times K_p^{\max} \times V_{\text{ч}}^{\max}}{3600}$$

валовые выбросы -

$$G = \frac{C_{20} \times (K_t^{\max} + K_t^{\min}) \times K_p^{\text{cp}} \times K_{OB} \times B}{2 \times 10^6 \times \rho_{\text{жс}}}$$

где:

|                                                                                                                                         |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Ktmin, Ktmax - опытные коэффициенты, при минимальной и максимальной температурах жидкости соответственно, принимаются по Приложению 7 - | 1.4<br>1.2 |
| Vчmax - максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, м3/час -                                | 150        |
| C20 - концентрация насыщенных паров нефтепродуктов при температуре 20°C, г/м3 -                                                         | 0.324      |
| Kp - опытный коэффициент, принимается по Приложению 8 -                                                                                 | 0.8        |
| Kср - опытный коэффициент, принимается по Приложению 8 -                                                                                | 0.56       |
| Kоб - опытный коэффициент, принимается по Приложению 10 -                                                                               | 2.5        |
| B - количество жидкости, закачиваемое в резервуар в течение года, т/год -                                                               | 250        |
| рж - плотность жидкости, т/м3 -                                                                                                         | 0.9        |

ИТОГО

| Код ЗВ | Наименование      | Мсек    | Мгод      |
|--------|-------------------|---------|-----------|
| 2735   | Масло минеральное | 0.01296 | 0.0001638 |

**Источник загрязнения № 0003, 0004 Дыхательный клапан**

**Источник выделения № 001 Резервуар для охлаждения масла**

Расчет ведется согласно: Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004, Астана, 2004

резервуар - подземный, вертикальный

общая емкость резервуара, м.куб - 25

дыхательный клапан - ДСМК-50, высота - 12,3 м, диаметр - 0,015 м.

количество ДТ закачиваемого в резервуар в течение года, т/год - 1500

Выбросы паров нефтепродуктов рассчитываются по формулам:

максимально разовые выбросы -

$$M = \frac{C_{20} \times K_t^{\max} \times K_p^{\max} \times V_u^{\max}}{3600}$$

валовые выбросы -

$$G = \frac{C_{20} \times (K_t^{\max} + K_t^{\min}) \times K_p^{cp} \times K_{об} \times B}{2 \times 10^6 \times \rho_{ж}}$$

где:

|                                                                                                                                         |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Ktmin, Ktmax - опытные коэффициенты, при минимальной и максимальной температурах жидкости соответственно, принимаются по Приложению 7 - | 1.4<br>1.2 |
| Vчmax - максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, м3/час -                                | 150        |
| C20 - концентрация насыщенных паров нефтепродуктов при температуре 20°C, г/м3 -                                                         | 0.324      |
| Kp - опытный коэффициент, принимается по Приложению 8 -                                                                                 | 0.8        |
| Kср - опытный коэффициент, принимается по Приложению 8 -                                                                                | 0.56       |
| Kоб - опытный коэффициент, принимается по Приложению 10 -                                                                               | 2.5        |
| B - количество жидкости, закачиваемое в резервуар в течение года, т/год -                                                               | 1500       |
| рж - плотность жидкости, т/м3 -                                                                                                         | 0.9        |

ИТОГО

| Код ЗВ | Наименование      | Мсек    | Мгод      |
|--------|-------------------|---------|-----------|
| 2735   | Масло минеральное | 0.01296 | 0.0009828 |

**Источник загрязнения № 6013, 6014 Горловина емкости****Источник выделения № 001 Резервуар для охлаждения масла**

Расчет ведется согласно: Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004, Астана, 2004

резервуар - надземный, вертикальный

общая емкость резервуара, м.куб - 25

количество ДТ закачиваемого в резервуар в течение года, т/год - 1500

Выбросы паров нефтепродуктов рассчитываются по формулам:

максимально разовые выбросы -

$$M = \frac{C_{20} \times K_t^{\max} \times K_p^{\max} \times V_q^{\max}}{3600}$$

валовые выбросы -

$$G = \frac{C_{20} \times (K_t^{\max} + K_t^{\min}) \times K_p^{cp} \times K_{OB} \times B}{2 \times 10^6 \times \rho_{ж}}$$

где:

Ktmin, Ktmax - опытные коэффициенты, при минимальной и максимальной температурах 1.4

жидкости соответственно, принимаются по Приложению 7 - 1.2

Vчmax - максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара

во время его закачки, м3/час - 150

C20 - концентрация насыщенных паров нефтепродуктов при температуре 20°C, г/м3 - 0.324

Kp - опытный коэффициент, принимается по Приложению 8 - 0.9

Kpср - опытный коэффициент, принимается по Приложению 8 - 0.63

Kоб - опытный коэффициент, принимается по Приложению 10 - 2.5

B - количество жидкости, закачиваемое в резервуар в течение года, т/год - 1500

рж - плотность жидкости, т/м3 - 0.9

ИТОГО

| Код ЗВ | Наименование      | Мсек    | Мгод      |
|--------|-------------------|---------|-----------|
| 2735   | Масло минеральное | 0.01458 | 0.0011057 |

**Источник загрязнения № 0005, 0006 Дыхательный клапан****Источник выделения № 001 Резервуар для очищенного масла**

Расчет ведется согласно: Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004, Астана, 2004

резервуар - подземный, вертикальный

общая емкость резервуара, м.куб - 25

дыхательный клапан - ДСМК-50, высота - 12,3 м, диаметр - 0,015 м.

количество ДТ закачиваемого в резервуар в течение года, т/год - 1500

Выбросы паров нефтепродуктов рассчитываются по формулам:

максимально разовые выбросы -

$$M = \frac{C_{20} \times K_t^{\max} \times K_p^{\max} \times V_q^{\max}}{3600}$$

валовые выбросы -

$$G = \frac{C_{20} \times (K_t^{\max} + K_t^{\min}) \times K_p^{cp} \times K_{OB} \times B}{2 \times 10^6 \times \rho_{ж}}$$

где:

Ktmin, Ktmax - опытные коэффициенты, при минимальной и максимальной температурах 1.4

жидкости соответственно, принимаются по Приложению 7 - 1.2

Vчmax - максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара

|                                                                                             |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| во время его закачки, м <sup>3</sup> /час -                                                 | 150   |
| C20 - концентрация насыщенных паров нефтепродуктов при температуре 20°C, г/м <sup>3</sup> - | 0.324 |
| Кр - опытный коэффициент, принимается по Приложению 8 -                                     | 0.8   |
| Крср - опытный коэффициент, принимается по Приложению 8 -                                   | 0.56  |
| Коб - опытный коэффициент, принимается по Приложению 10 -                                   | 2.5   |
| В - количество жидкости, закачиваемое в резервуар в течение года, т/год -                   | 1500  |
| рж - плотность жидкости, т/м <sup>3</sup> -                                                 | 0.9   |

ИТОГО

| Код ЗВ | Наименование      | Мсек    | Мгод      |
|--------|-------------------|---------|-----------|
| 2735   | Масло минеральное | 0.01296 | 0.0009828 |

**Источник загрязнения № 6019**

**Источник выделения N 001 Парковка на 5 м/м**

Расчет ведется согласно приложения № 3 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий».

**1. Автомобиль легковой**

Рабочий объем двигателя – свыше 3,5 л

Вид топлива – бензин

Количество машин, выезжающих в течение часа,  $N_1 = 1$  шт.

Время прогрева машин,  $t_{пр} = 4$  мин.

Время работы машин на холостом ходу,  $t_x = 1$  мин.

Пробег по территории 1 машины (выезд),  $l_1 = 0,012$  км

Пробег по территории 1 машины (въезд),  $l_2 = 0,012$  км

Скорость движения машины по территории,  $S = 15$  км/час

**Примесь: Оксиды азота**

$$M_1 = 0,09 \cdot 4 + 0,56 \cdot 0,012 + 0,08 \cdot 1 = 0,2097 \text{ г}$$

$$G = 0,2097 \cdot 1 / 3600 = 0,000058 \text{ г/сек}$$

**Примесь: 0301 Азота диоксид**

$$G = 0,000058 \cdot 0,8 = 0,00005 \text{ г/сек}$$

**Примесь: 0304 Азота оксид**

$$G = 0,000058 \cdot 0,13 = 0,000007 \text{ г/сек}$$

**Примесь: 0330 Сера диоксид**

$$M_1 = 0,021 \cdot 4 + 0,13 \cdot 0,012 + 0,016 \cdot 1 = 0,0477 \text{ г}$$

$$G = 0,0477 \cdot 1 / 3600 = 0,00001 \text{ г/сек}$$

**Примесь: 0337 Углерод оксид**

$$M_1 = 19 \cdot 4 + 30 \cdot 0,012 + 7 \cdot 1 = 38,66 \text{ г}$$

$$G = 38,66 \cdot 1 / 3600 = 0,0107 \text{ г/сек}$$

**Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/**

$$M_1 = 1,73 \cdot 4 + 3,6 \cdot 0,012 + 0,8 \cdot 1 = 3,606 \text{ г}$$

$$G = 3,606 \cdot 1 / 3600 = 0,001 \text{ г/сек}$$

**2. Автомобиль легковой**

Рабочий объем двигателя – свыше 3,5 л

Вид топлива – дизтопливо

Количество машин, выезжающих в течение часа,  $N_1 = 1$  шт.

Время прогрева машин,  $t_{пр} = 4$  мин.

Время работы машин на холостом ходу,  $t_x = 1$  мин.

Пробег по территории 1 машины (выезд),  $l_1 = 0,012$  км

Пробег по территории 1 машины (въезд),  $l_2 = 0,012$  км

Скорость движения машины по территории,  $S = 15$  км/час

**Примесь: Оксиды азота**

$$M_1 = 0,35 \cdot 4 + 2,4 \cdot 0,012 + 0,21 \cdot 1 = 0,7718 \text{ г}$$

$$G = 0,7718 \cdot 1/3600 = 0,00021 \text{ г/сек}$$

**Примесь: 0301 Азота диоксид**

$$G = 0,00021 \cdot 0,8 = 0,0001 \text{ г/сек}$$

**Примесь: 0304 Азота оксид**

$$G = 0,00021 \cdot 0,13 = 0,00002 \text{ г/сек}$$

**Примесь: 0328 Углерод**

$$M_1 = 0,018 \cdot 4 + 0,23 \cdot 0,012 + 0,008 \cdot 1 = 0,0396 \text{ г}$$

$$G = 0,0396 \cdot 1/3600 = 0,000011 \text{ г/сек}$$

**Примесь: 0330 Сера диоксид**

$$M_1 = 0,078 \cdot 4 + 0,481 \cdot 0,012 + 0,065 \cdot 1 = 0,1797 \text{ г}$$

$$G = 0,1797 \cdot 1/3600 = 0,00011 \text{ г/сек}$$

**Примесь: 0337 Углерод оксид**

$$M_1 = 0,75 \cdot 4 + 3,7 \cdot 0,026 + 0,4 \cdot 1 = 3,4962 \text{ г}$$

$$G = 3,4962 \cdot 1/3600 = 0,00004 \text{ г/сек}$$

**Примесь: 2732 Керосин**

$$M_1 = 0,29 \cdot 4 + 0,8 \cdot 0,012 + 0,17 \cdot 1 = 0,623 \text{ г}$$

$$G = 0,623 \cdot 1/3600 = 0,00017 \text{ г/сек}$$

**Всего по источнику № 6019:**

| Загрязняющее вещество                                                 | г/сек           |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>0301 Азота диоксид</b>                                             | <b>0.00015</b>  |
| <b>0304 Азота оксид</b>                                               | <b>0.000027</b> |
| <b>0328 Углерод</b>                                                   | <b>0.000011</b> |
| <b>0330 Сера диоксид</b>                                              | <b>0.00012</b>  |
| <b>0337 Углерод оксид</b>                                             | <b>0.01074</b>  |
| <b>2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/</b> | <b>0.001</b>    |
| <b>2732 Керосин</b>                                                   | <b>0.00017</b>  |

**ДОГОВОР**  
**купли-продажи земельного участка**

**Республика Казахстан, город Астана.**

**Двадцать шестое марта две тысячи двадцать пятого года.**

Мы, нижеподписавшиеся, гр. **МЕЙРАМБЕК ТАМИРЛАН СЕРІКУЛЫ**, 16.07.2005 года рождения, уроженец Карагандинской области, ИИН **050716550040**, проживающий по адресу: Республика Казахстан, город Астана, проспект Кабанбай Батыр, дом 34/1, квартира 22, (на момент приобретения в зарегистрированном браке не состоял), именуемый в дальнейшем «ПРОДАВЕЦ» с одной стороны,

и Товарищество с ограниченной ответственностью «**Абай 2022**», БИН: **220440045910**, действующей на основании справки о государственной регистрации юридического лица, от 26.04.2022 года, местонахождение: Республика Казахстан, 010000, город Астана, район Байконур, шоссе Алаш, зд. 35, в лице представителя гр. Мазановой Карлыгаш Сериковны, ИИН 811114450629, действующей на основании доверенности № 01 выданной 21.03.2025 года, в дальнейшем «ПОКУПАТЕЛЬ», с другой стороны, совместно именуемые Стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Продавец продал, а Покупатель купил **земельный участок**, общей площадью – 1,0000 га, кадастровый номер земельного участка: 01:011:014:265, целевое назначение – строительство промышленной базы, делимость земельного участка – делимый, расположенное по адресу: **Республика Казахстан, Акмолинская область, Целиноградский район, село Талапкер, учетный квартал 014 (ноль четырнадцать) участок 265А (двести шестьдесят пять А), РКА2202100209351917.**

2. Указанный земельный участок принадлежит ПРОДАВЦУ на праве собственности на основании Договора купли-продажи, удостоверенного 11.09.2023 года нотариусом города Астана Мейрмановой А.Е., за реестром № 1194, зарегистрированного 12.09.2023 года Филиалом НАО "ГК"Правительство для граждан", Акта на право частной собственности на земельный участок №1265 от 04.06.2012г. и продана по обоюдному согласию сторон Продавцом Покупателю за сумму денег в размере 26 000 000 (двадцать шесть миллионов) тенге, из которых 500 000 (пятьсот тысяч) тенге были оплачены до подписания настоящего договора, оставшаяся сумма в размере 25 500 000 (двадцать пять миллионов пятьсот тысяч) тенге Покупатель оплатит путем перечисления на расчетный счет Продавца KZ578562204144874429 в АО «Банк ЦентрКредит» после подписания настоящего договора. РКА2202000195558772.

3. До настоящего времени земельный участок, согласно Справки о зарегистрированных правах (обременениях) на недвижимое имущество и его технических характеристиках № 10305308726701, выданной 26.03.2025 года Филиалом НАО «ГК «Правительство для граждан» по Акмолинской области (документ сформирован порталом электронного правительства), никому не продан, не заложен, в споре и под запрещением /арестом/ не состоит.

4. Особые условия договора: а) Продавец передает Покупателю указанный земельный участок без задолженностей по налогам и иным платежам в бюджет, а так же перед третьими лицами; б) в случае обременения отчуждаемого имущества долгами или правами третьих лиц, о которых стороны не знали и не могли знать, продавец берёт на себя обязательства по возмещению ущерба, причиненного данной сделкой;

5. Расходы по заключению настоящего договора стороны оплачивают по соглашению сторон.

6. Экземпляр настоящего договора хранится в делах нотариуса н/о г. Астана, Бушаровой Н.А., и по экземпляру выдается сторонам.

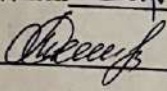
Смотрите на обороте:



При подписании настоящего договора стороны подтверждают, что не ограничены в дееспособности, не состоят под опекой, не страдают заболеваниями, препятствующими понимать существо подписываемого документа, не находятся в состоянии алкогольного, наркотического, токсического опьянения либо под заблуждением, обмана, насилия, угрозы, злонамеренного соглашения, не вынуждены к его подписанию вследствие стечения тяжелых обстоятельств на крайне не выгодных для себя условиях.

Текст договора нами прочитан, права и обязанности, смысл и последствия совершаемой сделки, содержание ст. 238, 406 Гражданского кодекса Республики Казахстан, ст. 34 Кодекса РК «О браке (супружестве) и семье», ст. 18, 53 Закона РК «О нотариате» нотариусом нам разъяснены. Содержание сделки соответствует нашим действительным намерениям. Русским языком владеем, в переводчике не нуждаемся, данное нотариальное действие желаем оформить на русском языке.

Подписи  МЕЙРАМ БЕК ТАМИРЛАН СЕРІКҰЛЫ

 Алимжанов Карлыгали Сериковна

«26» марта 2025 года настоящий договор удостоверен мной, Бушаровой Наргизой Алимжановной, частным нотариусом нотариального округа города Астана (Государственная лицензия № 21015780 выдана 19 апреля 2021 года Министерством юстиции Республики Казахстан). Договор подписан в моем присутствии. Личность подписавших договор установлена, их дееспособность, полномочия, а также принадлежность гр. МЕЙРАМБЕК ТАМИРЛАН СЕРІКҰЛЫ, отчуждаемого земельного участка проверены. Возникновение, изменение и прекращение прав на недвижимое имущество по настоящему договору подлежит государственной регистрации в регистрирующем органе.



Зарегистрировано в реестре за № 484  
Взыскано: 

Нотариус 



AE2106883250326151301W346768



**Жер учаскесін сатып алу-сату  
ШАРТЫ**

**Қазақстан Республикасы, Астана қаласы.**

**Жиырма алтыншы наурыз екі мың жиырма бесінші жыл.**

Біз, төменде қол қойғандар, азамат **МЕЙРАМБЕК ТАМИРЛАН СЕРІКУЛЫ**, 16.07.2005 жылы туған, Қарағанды облысының тумасы, ЖСН **050716550040**, Қазақстан Республикасы, Астана қаласы, Қабанбай Батыр даңғылы, 34/1 үй, 22 пәтер мекенжайы бойынша тұратын, (сатып алу сәтінде тіркелген некеде тұрмаған), бұдан әрі "САТУШЫ" деп аталатын бір жағынан,

және "Абай 2022" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі, БСН: **220440045910**, заңды тұлғаны мемлекеттік тіркеу туралы 26.04.2022 жылғы анықтама негізінде әрекет ететін, орналасқан жері: Қазақстан Республикасы, 010000, Астана қаласы, Байқоңыр ауданы, Алаш тас жолы, 35-үй, өкілі азаматша Мазанова Карлыгаш Сериковна тұлғасында, ЖСН **811114450629**, 21.03.2025 жылы берілген № 01 сенімхат негізінде әрекет ететін, бұдан әрі "САТЫП АЛУШЫ", екінші жағынан, бірлесіп аталған Тараптар төмендегілер туралы осы Шартты жасасты:

1. Жер учаскесін Сатушы сатты, ал Сатып алушы сатып алды, жалпы ауданы – 1,0000 га, жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: 01:011:014:265, нысаналы мақсаты – өнеркәсіптік база салу, жер учаскесінің бөлінуі - бөлінетін, мекенжайы: **Қазақстан Республикасы, Ақмола облысы, Целиноград ауданы, Талапкер ауылы, есептік тоқсан 014 (нөл он төрт) учаске 265А (екі жүз алпыс бес А), МТК2202100209351917.**

2. Көрсетілген жер учаскесі 11.09.2023 жылы Астана қаласының нотариусы А. Е. Мейрмановамен куәландырылған сатып алу-сату шарты негізінде "Азаматтарға арналған үкімет" МК" КЕАҚ филиалы 12.09.2023 жылы тіркелген № 1194 тізілімге, 04.06.2012 ж. №1265 жер учаскесіне жеке меншік құқығына акт негізінде сатушыға меншік құқығымен тиесілі және 2012 ж. өзара 26 000 000 (жиырма алты миллион) теңге мөлшеріндегі ақша сомасы үшін, оның 500 000 (бес жүз мың) теңгесі осы шартқа қол қойылғанға дейін төленді, қалған сомасы 25 500 000 (жиырма бес миллион бес жүз мың) теңге мөлшерінде сатып алушы Kz578562204144874429 в сатушының есеп шотына аудару жолымен төлейді. "Банк ЦентрКредит" АҚ осы шартқа қол қойғаннан кейін. ҚР 2202000195558772.

3. Осы уақытқа дейін жер учаскесі жылжымайтын мүлікке тіркелген құқықтар (ауыртпалықтар) және оның техникалық сипаттамалары туралы Ақмола облысы бойынша "Азаматтарға арналған үкімет" МК" КЕАҚ филиалы 2025 жылғы 26.03 берген № 10305308726701 анықтамасына сәйкес (құжат электрондық үкімет порталымен қалыптастырылған), ешкімге сатылмаған, кепілге қойылмаған, дауда және тыйым салуда /қамауға алынбаған.

4. Шарттың ерекше талаптары: а) Сатушы көрсетілген жер учаскесін сатып алушыға салықтар және бюджетке төленетін өзге де төлемдер бойынша берешексіз, сондай-ақ үшінші тұлғалар алдында береді; б) иеліктен шығарылатын мүлікке Тараптар білмеген және біле алмайтын үшінші тұлғалардың қарыздары немесе құқықтары жүктелген жағдайда, сатушы осы мәміледен келтірілген залалды өтеу бойынша міндеттемелерді өзіне алады;

5. Осы шартты жасасу жөніндегі шығыстарды Тараптар Тараптардың келісімі бойынша төлейді.

6. Осы Шарттың данасы Астана қ. нотариусының, Н.А. Бушарованың істерінде сақталады және данасы бойынша тараптарға беріледі.

Артқы жағын қараңыз:



Осы шартқа қол қою кезінде Тараптар әрекет қабілеттілігі шектелмейтінін, қорғаншылықта болмайтынын, қол қойылған құжаттың мәнін түсінуге кедергі келтіретін аурулардан зардап шекпейтінін, алкогольдік, есірткілік, уытты мас күйінде не алдау, зорлық-зомбылық, қауіп-қатер, қасақана келісім жағдайында емес екенін, өздері үшін өте тиімсіз шарттарда ауыр жағдайлардың тоғысуы салдарынан оған қол қоюға мәжбүр болмайтынын растайды.

Біз Шарттың мәтінін оқыдық, жасалған мәміленің құқықтары мен міндеттері, мәні мен салдары, Қазақстан Республикасы Азаматтық кодексінің 238, 406-баптарының, "Неке (ерлі-зайыптылық) және отбасы туралы" ҚР Кодексінің 34-бабының, "Нотариат туралы" ҚР Заңының 18, 53-баптарының мазмұны нотариус бізге түсіндірді. Мәміленің мазмұны біздің нақты ниетімізге сәйкес келеді. Біз орыс тілін білеміз, аудармашыға мұқтаж емеспіз, бұл нотариаттық әрекетті қазақ тілінде жасағымыз келеді.

Қолдары Мейрамбек Тамирлан Серікұлы

Бушарова Наргиза Алимжановна

2025 жылғы "26" наурызда осы Шартты мен, Бушарова Наргиза Алимжановна, Астана қаласы нотариаттық округінің жеке нотариусы куәландырдым (№21015780 мемлекеттік лицензияны 2021 жылғы 19 сәуірде Қазақстан Республикасы Әділет министрлігі берді). Менің қатысуымда келісімшартқа қол қойылды. Шартқа қол қойғандардың жеке басы анықталды, олардың әрекетке қабілеттілігі, өкілеттіктері, сондай-ақ азамат МЕЙРАМБЕК ТАМИРЛАН СЕРІКҰЛЫ, иеліктен шығарылатын жер учаскесінің тиесілігі тексерілді. Осы Шарт бойынша жылжымайтын мүлікке құқықтардың пайда болуы, өзгеруі және тоқтатылуы тіркеуші органда мемлекеттік тіркелуге жатады.



№ 484 тізілімде тіркелген  
Өндірілді: one

Нотариус Бушарова Н. А.



AE2106883250326151301W34676B

Нотариаттық, іс-әрекеттің бірегей нөмірі / Уникальный номер нотариального действия

**Жоспар шетіндеті бөтен жер учаскелері  
Посторонние земельные участки в границах плана**

| Жоспар<br>дата<br>№ та<br>томане | Жоспар шетіндеті бөтен жер учаскелерінің<br>кадастрылық нөмірлері<br>Кадастровый номер посторонних земельных<br>участков в границах плана | Алау, га<br>Площадь, га |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                                  | ЖОК<br>нет                                                                                                                                |                         |
|                                  |                                                                                                                                           |                         |
|                                  |                                                                                                                                           |                         |
|                                  |                                                                                                                                           |                         |
|                                  |                                                                                                                                           |                         |
|                                  |                                                                                                                                           |                         |

Осы актіні Целиноград аудандық жер-кадастрылық филиалы  
МЖГОГ РМК ЕМК «Ақмола мемлекеттік жерге организалятору  
жөніндегі институты» жасады

Настоящий акт подготовлен Целиноградским районным  
земельно-кадастровым филиалом ДПТ РПТ Госплана  
«Акмолинский территориальный институт по землеустройству»  
М.О. Мамусова К.С.

М.П. 20 ж/т 14  
Осы актіні беру туралы жерде жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер  
пайдалану құқығын беретін актілер жазылған Кітапта № 1165 болып  
жазылды

Қосымша: жоқ  
Записи, о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов  
на право жеру, учаскелері на земельный участок, право землепользования  
за № 1165

Примечание:  
Целиноград аудандық жер-кадастрылық және  
жер-кадастрылық бөлімі ІІІ бастығы  
Нандыбаев Р.У. - Осы аудандық халықтың және  
жер-кадастрылық Целиноградского района"  
Болтаманбетов Т.К.

Шестисуларді сипаттау жөніндегі акпарат жер учаскесіне сәйкестендіру  
құжатын дайындаған сәтте құрылған  
Описание смежности действительно на момент изготовления  
идентификационного документа на земельный участок



**ЖЕР УЧАСТКЕСІНЕ ЖЕКЕ МЕНШІК  
ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН**

**АКТ**

**НА ПРАВО ЧАСТНОЙ СОБСТВЕННОСТИ  
НА ЗЕМЕЛЬНЫЙ УЧАСТОК**



АН № 0163114

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: 01-011-014-265

Жер учаскесіне жеке меншік құқығы

Жер учаскесінің алаңы: 1,0000 га

Жердің санаты: **Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жерлер**

Жер учаскесін нысаналы тағайындау:

өндірістік базаның құрылысын жүргізу

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар:

санитарлық және экологиялық талаптардың сақталуы, жүйелі объектілерге кіру, уәкілетті органдарға, шектеулі жерді пайдаланушыларға жер асты және жер үсті коммуникацияларын салуға пайдалануға бөгет жасамасын

Жер учаскесінің бөлінуі: бөлінеді

АН № 0163114

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ

ПЛАН земельного участка

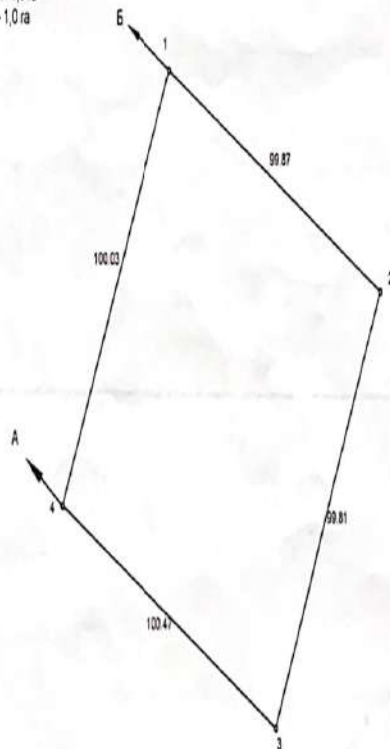
Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде):

Ақмола облысы, Целиноград ауданы, Талапкерский ауылдық округінің жер шекарасының ішінде, 96 разъезді станциясы

Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка:

Акмолінская область, Целиноградский район, в границах Талапкерского сельского округа, ст. 96 разъезд

Жердің барлығы - 1,0 га  
Всего земель - 1,0 га



Кадастровый номер земельного участка: 01-011-014-265

Право частной собственности на земельный участок

Площадь земельного участка: 1,0000 га

Категория земель: **Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения**

Целевое назначение земельного участка:

строительство промышленной базы

Ограничения в использовании и обременения земельного участка:

соблюдение санитарно-экологических норм, доступ к линейным объектам, беспрепятственный проезд и доступ уполномоченным органам, смежным землепользователям

для строительства и эксплуатации подземных и надземных коммуникаций

Делимость земельного участка: делимый

Шектеу учаскелерінің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)

А-дан Б-ға дейін: 01-011-014-264

Б-дан А-ға дейін: 01-011-049-011

Кадастровые номера (категория земель) смежных участков

от А до Б: 01-011-014-264

от Б до А: 01-011-049-011

МАСШТАБ 1:2000

**"Ақмола облысының ветеринария  
басқармасы" мемлекеттік мекемесі**

Қазақстан Республикасы 010000, Көкшетау  
қ., Абай көшесі 89



**Государственное учреждение  
"Управление ветеринарии  
Акмолинской области"**

Республика Казахстан 010000, г.Кокшетау,  
улица Абая 89

30.07.2025 №ЗТ-2025-02518879

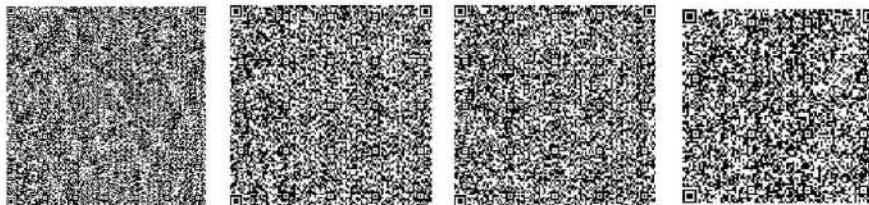
Товарищество с ограниченной  
ответственностью "Абай 2022"

На №ЗТ-2025-02518879 от 26 июля 2025 года

29.07.2025 год № ЗТ-2025-02518879 ТОО «Абай 2022» БИН 220440045910 Тел: +77022229919 г. Астана ул. пр. Шоссе Алаш, д. 35 Управление ветеринарии Акмолинской области, рассмотрев Ваше обращение сообщает следующее: На территории строительства промышленной базы (по переработке отработанного масла) расположенного в селе Талапкер, Целиноградского района, Акмолинской области, 014 квартал, участок 265А и в радиусе 1000 метров известных (установленных) сибиреязвенных захоронений и скотомогильников нет. Примечание: На основании вышеизложенного, рекомендуем при проведении работ, не выходить за границы представленных Вами координат. В соответствии с пунктом 3 статьи 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350-VI в случае несогласия с ответом. Вы имеете право на обжалование принятого административного акта в административном (досудебном) порядке в вышестоящем административном органе, должностному лицу. Руководитель Т. Жунусов исп. Ж. Клушева тел. 504399

Руководитель

**ЖУНУСОВ ТАЛГАТ ТОКБАЕВИЧ**



Исполнитель

**КЛУШЕВА ЖАСМИНА РУСЛАНҚЫЗЫ**

тел.: 7162504399

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.



**ҚР ЭТРМ орман шаруашылығы  
және жануарлар дүниесі  
комитетінің Ақмола облыстық  
орман шаруашылығы және  
жануарлар дүниесі аумақтық  
инспекциясы РММ**



**Республиканское государственное  
учреждение "Акмолинская  
областная территориальная  
инспекция лесного хозяйства и  
животного мира Комитета лесного  
хозяйства и животного мира  
Министерства экологии и  
природных ресурсов Республики  
Казахстан**

Қазақстан Республикасы 010000, Ақмола  
облысы, Громовой 21

Республика Казахстан 010000,  
Акмолинская область, Громовой 21

04.08.2025 №ЗТ-2025-02558403

Товарищество с ограниченной  
ответственностью "Абай 2022"

На №ЗТ-2025-02558403 от 29 июля 2025 года

Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира на Ваш запрос сообщает, что участок, расположенный в Целиноградском районе, согласно предоставленных географических координат, не располагается на особо охраняемых природных территориях и землях государственного лесного фонда, в связи с чем, информация о наличии либо отсутствии древесных растений, занесенных в Красную книгу РК, не может быть выдана. Дикие животные, занесенные в Красную книгу РК, на указанном участке отсутствуют. Ответ на ваш запрос делается на языке обращения в соответствии со ст. 11 Закона Республики Казахстан «О языках в Республике Казахстан». В соответствии с п.3 ст.91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350-VI в случае несогласия с ответом, вы имеете право на обжалование принятого административного акта в административном (досудебном) порядке в вышестоящем административном органе, должностному лицу.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

## «ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН  
РЕСПУБЛИКАСЫ  
ЭКОЛОГИЯ,  
ЖӘНЕ ТАБИҒИ  
РЕСУРСТАР  
МИНИСТРЛІГІ

## РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО  
ЭКОЛОГИИ И  
ПРИРОДНЫХ  
РЕСУРСОВ  
РЕСПУБЛИКИ  
КАЗАХСТАН

---

18.08.2025

1. Город -
2. Адрес - **Акмолинская область, Целиноградский район**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО «Абай 2022»**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **промышленной база (по переработке отработанного масла**
6. Разрабатываемый проект - **ОВОС**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид,**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Акмолинская область, Целиноградский район выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

Номер: KZ80VWF00392732

Дата: 23.07.2025

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ЭКОЛОГИЯ  
ЖӘНЕ ТАБИғИ РЕСУРСТАР  
МИНИСТРЛІГІ  
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ  
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ  
АҚМОЛА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША  
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ  
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ  
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО  
АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ  
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО  
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ  
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И  
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

020000, Кокшетау к., Назарбаева даңғылы, 158Г  
тел.: +7 7162 761020

020000, г. Кокшетау, пр. Н. Назарбаева, 158Г  
тел.: +7 7162 761020

№ \_\_\_\_\_

ТОО «Абай 2022»

### Заключение

**об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую  
среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности**

На рассмотрение представлены:

1. Заявление о намечаемой деятельности;

(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: № KZ83RYS01218555 от 23.06.2025 г.

(Дата, номер входящей регистрации)

### Общие сведения

Намечаемая деятельность: Согласно задания на проектирование предусматривается строительство промышленной базы (по переработке отработанного масла) по адресу: обл Акмолинская, р-н Целиноградский, с. Талапкер, уч. кв. 014, уч. 265А. Рассматриваемый участок расположен в Акмолинской области, Целиноградском районе, с. Талапкер, уч. кв. 014, уч. 265А. ТОО «Абай 2022» планирует осуществлять деятельность по переработке отработанного моторного масла при помощи ректификационной установке. Хранение исходного сырья и готовой продукции планируется осуществлять в надземных резервуарах в закрытых складах. Загрузка установки по сырью – 12,5 тонн в сутки. Производительность 80 % от объема загрузки, то есть 10 тонн в сутки. Годовая производительность – 3000 тонн в год. Установка предоставляется в сборе, готовая к работе. Монтажные работы оборудования не требуются. Необходимы работы по установке установки на фундамент и подключение к насосам подачи масла на освещение и слив готовой продукции в резервуар. Предусматривается строительство здания АБК и автовесовой. АБК представляет собой отдельно стоящее одноэтажное здание. Автовесовая представляет собой стационарные безфундаментные автомобильные весы. Включает в себя: платформу, систему весоизмерения (тензодатчики, контроллеры, система передачи данных). Производит статическое взвешивание – взвешивает машину в стоящем состоянии. Предназначена для учета количества сырья, поступающего на

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz) порталында қол қойылған. Электрондық құжат түпнұсқасын [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz) порталында тексере аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz). Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz).



производство и реализованной готовой продукции. Для отопления и горячего водоснабжения производственных помещений предусматривается установка отопительного котла. Топливо, используемое для котла – печное топливо. С годовым расходом 8,568 тонн/год.

Классификация: пп.6.1. п. 6 раздела 2 приложения 1 Экологического кодекса РК: объекты, на которых осуществляются операции по удалению или восстановлению опасных отходов, с производительностью 500 тонн в год и более;

### **Краткое описание намечаемой деятельности**

Рассматриваемый участок расположен в Акмолинской области, Целиноградском районе, с. Талапкер, уч. кв. 014, уч. 265А. Географические координаты 51.243002, 71.276947, 51.242626, 71.276496, 51.242129, 71.278106, 51.242767, 71.278599. Участок выбран в соответствии с правилами застройки промышленных объектов. Расстояние до жилой застройки – 648 м в западном направлении. Планируемый производственный процесс является самостоятельным, не связанным технологически с другими производственными объектами. В процессе производства будет осуществляться приемка сырья, его переработка и продажа потребителю.

Объектом намечаемой деятельности является переработка отходов отработанного масла на ректификационной установке. Технические характеристики установки: Сырье: отработанное моторное масло; Планируемые поставщики сырья: станции технического обслуживания автотранспорта; Производительность: 10 тонн в сутки, 3000 тонн в год; Состав установки: реактор (состоит из внутренней камеры, внешней изоляционной оболочки), система нагрева (3 масляные и 3 газовые горелки), дистилляционная колонна, конденсатор, сборник готовой продукции, сборник газа, гидрозатвор, пылеуловитель-абсорбер с керамическими фильтрами, градирня. Свойства готовой продукции: Остаточный углерод – 0,1 %; зольность – 0,001%; высшая теплотворная способность – 45,24МДж/кг; чистая теплотворная способность – 42,5024МДж/кг; точка затвердевания – -140С; точка воспламенения 760С; содержание воды – 0%; общее содержание серы – 2120PPM; плотность – 0,8665 (при 150С). Конечным результатом производства является: очищенное масло (80-90%), пиролизный газ (5-10%). Монтаж ректификационной установки СММ-R12 Light не является объектом капитального строительства. Установка является мобильной, оборудование может работать автономно от генератора, не требует устройства специального фундамента, подключения к централизованным сетям электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и канализации. Для обслуживания работы установки можно использовать манипулятор или вилочный погрузчик.

Сырье (отработанное моторное масло) загружается в реактор через загрузочное отверстие с помощью герметичного масляного насоса. После загрузки начинается нагрев реактора. В результате в реакторе жидкое сырье переходит в газообразное состояние при высокой температуре. Из реактора выходит маслянистый газ (пары масла), который проходит через дистилляционную колонну и очищается. Далее очищенные пары масла поступают в конденсатор, где конденсируются в чистое масло – готовую продукцию. Чистое масло собирается в сборнике, после чего насосом направляется в емкость для готовой продукции. Выделяющийся в процессе реакции пиролизный газ направляется в систему отопления, поджигается газовыми горелками





и используется в качестве топлива, при этом масляные горелки отключаются. Отходящие дымовые газы направляются в пылеочиститель с керамическими фильтрами, где производится их очистка. Очищенные отходящие газы поступают в атмосферу через дымовую трубу. Хранение сырья – отработанного масла планируется в 12-ти подземных резервуарах по 25 м<sup>3</sup>. Резервуары стальные, подземные, горизонтальные. Для исключения протечек имеют антикоррозийное покрытие для защиты от воздействия влаги – битумная грунтовка. Парк резервуаров сырья располагается на юго-восточной стороне промышленной площадки вдоль здания основного цеха. Для остывания масла – промежуточный продукт, планируется 2 подземных резервуара по 25 м<sup>3</sup> с дыхательным клапаном. Для исключения протечек имеют антикоррозийное покрытие для защиты от воздействия влаги – битумная грунтовка. Так же планируется 2 надземных резервуара временного хранения промежуточного продукта (после остывания). Хранение готовой продукции – чистого масла планируется в подземных резервуарах – 2 шт. по 25 м<sup>3</sup>. Резервуары стальные, подземные, горизонтальные с дыхательным клапаном. Здание АБК и автовесовая Здание АБК собой отдельно стоящее одноэтажное здание. Пространственная жесткость обеспечивается монолитным, ж/б каркасом (колонны, ригеля, плиты перекрытий и покрытия). Заполнение наружных стен и перегородок запроектировано из керамического кирпича, толщинами 120мм, 250мм, 380мм. По наружным стенам и плите покрытия выполнено утепление из негорючего утеплителя в два слоя. Фундаменты здания монолитные, ж/б, столбчатого типа. Автовесовая представляет собой стационарные безфундаментные автомобильные весы. Включает в себя: платформу, систему весоизмерения (тензодатчики, контроллеры, система передачи данных). Производит статическое взвешивание – взвешивает машину в стоящем состоянии. Предназначена для учета количества сырья, поступающего на производство и реализованной готовой продукции. Отопительный котел Отопительный котел предназначен для отопления и горячего водоснабжения производственных помещений. Топливо, используемое для котла – печное топливо. Дымовые газы удаляются через дымовую трубу комплектной поставки, высотой 14 метров. Потребность в персонале составляет 6 человек, по 2 работника за смену.

Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения: начало август 2025 года, окончание декабрь 2025 года – (5 месяцев).

### **Краткая характеристика компонентов окружающей среды**

Согласно заявлению: Ближайший водный объект оз. большой Кушагын находится на расстоянии 2,73 км. Все предусмотренные намечаемой деятельностью работы будут проводиться за пределами водоохранных зон и полос от ближайших поверхностных водных объектов, во избежание воздействия на водные источники. Водопотребление и водоотведение на период монтажа установки и дальнейшей эксплуатации предусматривается от существующей скважины, на участке планируемой деятельности. Водопотребление: в период строительно-монтажных работ и в период эксплуатации для удовлетворения производственных нужд используется вода от водной скважины. Питьевая вода – привозная бутилированная. Водоотведение: в период проведения строительно-монтажных работ и дальнейшей эксплуатации установки образуются только хозяйственные сточные воды, отвод сточных вод на период монтажа установки и ее эксплуатации планируется осуществлять в



септик. Сточные воды, непосредственно сбрасываемые в поверхностные водные объекты, отсутствуют. Открытые водоемы в непосредственной близости строительной площадки отсутствуют. На период монтажа и на период эксплуатации водоснабжение от скважины. На установке планируется режим работы – сменный, 2 человека в смену с 9.00 до 18.00 часов 7 рабочих дней в неделю, общее количество рабочих дней в год составит 248. Потребность в воде для питьевых нужд принята в объеме 1,343 м<sup>3</sup>/год. Расход воды на хозяйственные нужды персонала 12,4 м. Технологический процесс предусматривает использование технической воды в оборотном цикле. Вода используется, как охладитель в конденсаторе по принципу теплообменника, охлаждается в вентиляционной градирне и опять идет на охлаждение. Объем воды в оборотном цикле – 1 м<sup>3</sup>. Подпитка – 0,015 м<sup>3</sup>. Хозяйственно-питьевая вода в общем объеме 13,743 м<sup>3</sup>/год. Отведение хозяйственных стоков планируется в септик, из которого будет производиться откачка наемным транспортом по договору.

В предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, необходимости их вырубки или переноса, количестве зеленых насаждений, подлежащих вырубке или переносу, а также запланированных к посадке в порядке компенсации Подлежащие особой охране, занесенные в Красную Книгу, исчезающие, а также пищевые и лекарственные виды растений в радиусе воздействия планируемых работ не встречаются.

В районе производственной деятельности, занесенные в Красную книгу, редкие и исчезающие виды животных, а также виды, подлежащие особой охране, не встречаются. Район расположения объектов находится вне путей сезонных миграций животных.

В период монтажа на площадке будет проводиться комплекс строительных работ: Земляные работы: снятие плодородного слоя почвы, разработка грунта, обратная засыпка. Сварочные работы: электроды, пропан-бутан, ацетилен, полиэтиленовые трубы, сварочная проволока. Покрасочные работы: грунтровка ГФ-021, битумная грунтровка, эмаль ПФ-115, краска МА-015, натуральная олифа, лак БТ-123, растворитель Р-4. Гидроизоляционные работы: битум, мастика, АСБ. Пересыпка инертных материалов: песок, щебень, ПГС. Оборудование механической обработки материалов шлифовальные машины; станки для резки арматуры; дрели электрические, перфоратор. Дизель-генератор сварочного агрегата, компрессор, дизельные электростанции до 4 кВт. Автотранспортные работы, работа ДВС строительной техники и автотранспорта: бульдозеры, погрузчик фронтальный, экскаваторы, автопогрузчик, трубоукладчик, бортовая машина, поливомоечная машина. Потребность в ресурсах на период монтажа, следующая: сварочные электроды (383 кг), сварочная проволока (166 кг), ацетилен (2 кг), пропан-бутан (35 кг), лакокрасочные материалы (300 кг). Для эксплуатации ректификационной установки необходимы следующие ресурсы: Электроснабжение: необходимое количество электроэнергии – около 360 квт./24 часа. Теплоснабжение – при технологическом процессе применяется для нагрева реактора при разогреве (до получения пиролизного газа) – мазут. Годовая производительность – 3000 тонн в год. Котел для подогрева масла, годовое время работы 7200 ч/год. Котел для обогрева АБК, годовое время работы 5040 ч/год. Годовой расход печного топлива 8,568 тонн. Резервуары для хранения отработанного масла, годовое время работы 8760 ч/год. Резервуары для охлаждения масла, годовое время работы 8760 ч/год. Резервуары для очищенного масла, годовое время работы 8760 ч/год.



По предварительным расчетам в выбросах содержится: Период строительства – 22 загрязняющих веществ из них 2 вещества не подлежат нормированию: железо оксид - 0.008316 г/сек, 0.00986 т (3 класс опасности); марганец и его соединения - 0.000961 г/сек, 0.000821 т (2 класс опасности); азота диоксид - 0.110168 г/сек, 0.0139591 т (2 класс опасности); азота оксид - 0.015916 г/сек, 0.001932 т (3 класс опасности); углерод (сажа) - 0.097645 г/сек, 0.022661 т (3 класс опасности); сера диоксид - 0.121965 г/сек, 0.02924 т (3 класс опасности); углерод оксид - 0.35169442 г/сек, 0.000063141 т (4 класс опасности); фтористые газообразные соединения 0.000258 г/сек, 0.000004 т (2 класс опасности); фториды неорганические плохо растворимые - 0.000916 г/сек, 0.000012 т (2 класс опасности); ксилол - 0.25 г/сек, 0.07294 т (3 класс опасности); толуол - 0.172222 г/сек, 0.000682 т (3 класс опасности); бенз/а/пирен - 0.00000168 г/сек, 0.000000463 т (1 класс опасности); хлорэтилен - 0.000003 г/сек, 0.000001 т (1 класс опасности); бутилацетат - 0.033333 г/сек, 0.000132 т (4 класс опасности); пропан-2-он - 0.072222 г/сек, 0.000286 т (4 класс опасности); бензин – 0.063 г/сек, не нормируется (4 класс опасности); керосин – 0.01252 г/сек, не нормируется; уайт-спирит - 0.125 г/сек, 0.04924 т; алканы C12-C19 - 0.358299 г/сек, 0.050474 т (4 класс опасности); взвешенные частицы - 0.048238 г/сек, 0.00813 т (3 класс опасности); пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния - 0.968855 г/сек, 1.274157 т (3 класс опасности); пыль абразивная - 0.0052 г/сек, 0.00103 т. Всего предполагается к выбросу: Выброс г/сек за период строительства – 2.8167331 г/сек. Валовый выброс вредных веществ в атмосферу на период строительства составит – 1.535624704 т. Период эксплуатации – 6 загрязняющих веществ из них: азота диоксид - 0.003552 г/сек, 0.07828 т (2 класс опасности); азота оксид - 0.000578 г/сек, 0.012721 т (3 класс опасности); углерод (сажа) - 0.000236 г/сек, 0.005202 т (3 класс опасности); сера диоксид - 0.00555 г/сек, 0.122351 т (3 класс опасности); углерод оксид - 0.01305 г/сек, 0.287655 т (4 класс опасности); масло минеральное – 3.405888 г/сек, 0.0358722 т. Выброс г/сек за период эксплуатации – 3.428854 г/сек. Валовый выброс вредных веществ в атмосферу на период эксплуатации составит – 0.5420812 т.

Сброс загрязняющих веществ в водные объекты проектом не предусматривается.

По предварительным расчетам количество образования отходов производства и потребления на этапе строительства, образуются следующие отходы: смешанные коммунальные отходы – 0,4 т; строительный мусор – 2,0 т; тара из под лакокрасочных материалов – 0,041016 т; отходы сварки – 0,0297 т; промасленная ветошь – 0,832 т; осадок от мойки колес – 0,5 т; битумные смеси, за исключением упомянутых в 17 03 01 – 1,149 т. Общий объем образования отходов на период строительства составляет 4,952 тонн. На период эксплуатации образуются следующие отходы: смешанные коммунальные отходы – 0,459 т; промасленная ветошь – 0,262 т; шламы очистки резервуаров – 0,671 т; шлаки (зольный остаток) – 0,12 т. Общий объем образования отходов на период эксплуатации составляет 1,512 тонн. Образующиеся отходы будут храниться на площадке временно в металлических емкостях, менее 6 месяцев и по мере накопления будут передаваться по договору специализированным организациям.

Согласно Приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан и Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, утвержденной Приказом Министра экологии,



геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 данный вид намечаемой деятельности относится к объектам I категории.

Выводы о необходимости или отсутствия необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280, далее – Инструкция) прогнозируются. Воздействие на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности приведет к случаям, предусмотренным в п.25, п.29 Главы 3 Инструкции:

- приводит к образованию опасных отходов производства и (или) потребления;
- в черте населенного пункта или его пригородной зоны;

Согласно Заявления о намечаемой деятельности № KZ83RYS01218555 от 23.06.2025 г. рассматриваемый участок расположен в Акмолинской области, Целиноградском районе, с. Талапкер, уч. кв. 014, уч. 265А.

Согласно представленным сведениям в Заявлении о намечаемой деятельности № KZ83RYS01218555 от 23.06.2025 г., на этапах строительства и эксплуатации предусматривается образование отходов, таких как строительный мусор, тара из-под лакокрасочных материалов, промасленная ветошь и другие. Указанные виды отходов, в соответствии с Классификатором отходов, утвержденным приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314, относятся к категории опасных.

На основании вышеизложенного, необходимо проведение обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

**И.о. руководителя**

**Т. Картамұлы**

Исп.: Нұрлан Аяулым  
Тел.: 76-10-19





ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ЭКОЛОГИЯ  
ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР  
МИНИСТРЛІГІ  
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ  
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ  
АҚМОЛА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША  
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ  
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ  
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО  
АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ  
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО  
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ  
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И  
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

020000, Кокшетау қ., Назарбаева даңғылы, 158Г  
тел.: +7 7162 761020  
№

020000, г. Кокшетау, пр. Н. Назарбаева, 158Г  
тел.: +7 7162 761020

ТОО «ТОО «Абай 2022»

**Заключение  
об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду**

На рассмотрение представлены:  
1. Заявление о намечаемой деятельности;  
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: № KZ83RYS01218555 от 23.06.2025 г.  
(Дата, номер входящей регистрации)

**Краткая характеристика компонентов окружающей среды**

Согласно заявлению: Ближайший водный объект оз. большой Кушагын находится на расстоянии 2,73 км. Все предусмотренные намечаемой деятельностью работы будут проводиться за пределами водоохранных зон и полос от ближайших поверхностных водных объектов, во избежание воздействия на водные источники. Водопотребление и водоотведение на период монтажа установки и дальнейшей эксплуатации предусматривается от существующей скважины, на участке планируемой деятельности. Водопотребление: в период строительно-монтажных работ и в период эксплуатации для удовлетворения производственных нужд используется вода от водной скважины. Питьевая вода – привозная бутилированная. Водоотведение: в период проведения строительно-монтажных работ и дальнейшей эксплуатации установки образуются только хозяйственные сточные воды, отвод сточных вод на период монтажа установки и ее эксплуатации планируется осуществлять в септик. Сточные воды, непосредственно сбрасываемые в поверхностные водные объекты, отсутствуют. Открытые водоемы в непосредственной близости строительной площадки отсутствуют. На период монтажа и на период эксплуатации водоснабжение от скважины. На установке планируется режим работы – сменный, 2 человека в смену с 9.00 до 18.00 часов 7 рабочих дней в неделю, общее количество рабочих дней в год составит 248. Потребность в воде для питьевых нужд принята в объеме 1,343 м3/год. Расход воды на хозяйственные нужды персонала 12,4 м.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz) порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz) порталында тексере аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz). Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz).



Технологический процесс предусматривает использование технической воды в оборотном цикле. Вода используется, как охладитель в конденсаторе по принципу теплообменника, охлаждается в вентиляторной градирне и опять идет на охлаждение. Объем воды в оборотном цикле – 1 м<sup>3</sup>. Подпитка – 0,015 м<sup>3</sup>. Хозяйственно-питьевая вода в общем объеме 13,743 м<sup>3</sup>/год. Отведение хозяйственных стоков планируется в септик, из которого будет производиться откачка наемным транспортом по договору.

В предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, необходимости их вырубки или переноса, количестве зеленых насаждений, подлежащих вырубке или переносу, а также запланированных к посадке в порядке компенсации Подлежащие особой охране, занесенные в Красную Книгу, исчезающие, а также пищевые и лекарственные виды растений в радиусе воздействия планируемых работ не встречаются.

В районе производственной деятельности, занесенные в Красную книгу, редкие и исчезающие виды животных, а также виды, подлежащие особой охране, не встречаются. Район расположения объектов находится вне путей сезонных миграций животных.

В период монтажа на площадке будет проводиться комплекс строительных работ: Земляные работы: снятие плодородного слоя почвы, разработка грунта, обратная засыпка. Сварочные работы: электроды, пропан-бутан, ацетилен, полиэтиленовые трубы, сварочная проволока. Покрасочные работы: грунт ГФ-021, битумная грунтовка, эмаль ПФ-115, краска МА-015, натуральная олифа, лак БТ-123, растворитель Р-4. Гидроизоляционные работы: битум, мастика, АСБ. Пересыпка инертных материалов: песок, щебень, ПГС. Оборудование механической обработки материалов шлифовальные машины; станки для резки арматуры; дрели электрические, перфоратор. Дизель-генератор сварочного агрегата, компрессор, дизельные электростанции до 4 кВт. Автотранспортные работы, работа ДВС строительной техники и автотранспорта: бульдозеры, погрузчик фронтальный, экскаваторы, автопогрузчик, трубоукладчик, бортовая машина, поливочная машина. Потребность в ресурсах на период монтажа, следующая: сварочные электроды (383 кг), сварочная проволока (166 кг), ацетилен (2 кг), пропан-бутан (35 кг), лакокрасочные материалы (300 кг). Для эксплуатации ректификационной установки необходимы следующие ресурсы: Электроснабжение: необходимое количество электроэнергии – около 360 кВт./24 часа. Теплоснабжение – при технологическом процессе применяется для нагрева реактора при разогреве (до получения пиролизного газа) – мазут. Годовая производительность – 3000 тонн в год. Котел для подогрева масла, годовое время работы 7200 ч/год. Котел для обогрева АБК, годовое время работы 5040 ч/год. Годовой расход печного топлива 8,568 тонн. Резервуары для хранения отработанного масла, годовое время работы 8760 ч/год. Резервуары для охлаждения масла, годовое время работы 8760 ч/год. Резервуары для очищенного масла, годовое время работы 8760 ч/год.

По предварительным расчетам в выбросах содержится: Период строительства – 22 загрязняющих веществ из них 2 вещества не подлежат нормированию: железо оксид - 0.008316 г/сек, 0.00986 т (3 класс опасности); марганец и его соединения - 0.000961 г/сек, 0.000821 т (2 класс опасности); азота диоксид - 0.110168 г/сек, 0.0139591 т (2 класс опасности); азота оксид - 0.015916 г/сек, 0.001932 т (3 класс опасности); углерод (сажа) - 0.097645 г/сек, 0.022661 т (3 класс опасности); сера диоксид - 0.121965 г/сек, 0.02924 т (3 класс опасности); углерод оксид - 0.35169442



г/сек, 0.000063141 т (4 класс опасности); фтористые газообразные соединения 0.000258 г/сек, 0.000004 т (2 класс опасности); фториды неорганические плохо растворимые - 0.000916 г/сек, 0.000012 т (2 класс опасности); ксилол - 0.25 г/сек, 0.07294 т (3 класс опасности); толуол - 0.172222 г/сек, 0.000682 т (3 класс опасности); бенз/а/пирен - 0.00000168 г/сек, 0.000000463 т (1 класс опасности); хлорэтилен - 0.000003 г/сек, 0.000001 т (1 класс опасности); бутилацетат - 0.033333 г/сек, 0.000132 т (4 класс опасности); пропан-2-он - 0.072222 г/сек, 0.000286 т (4 класс опасности); бензин - 0.063 г/сек, не нормируется (4 класс опасности); керосин - 0.01252 г/сек, не нормируется; уайт-спирит - 0.125 г/сек, 0.04924 т; алканы C12-C19 - 0.358299 г/сек, 0.050474 т (4 класс опасности); взвешенные частицы - 0.048238 г/сек, 0.00813 т (3 класс опасности); пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния - 0.968855 г/сек, 1.274157 т (3 класс опасности); пыль абразивная - 0.0052 г/сек, 0.00103 т. Всего предполагается к выбросу: Выброс г/сек за период строительства - 2.8167331 г/сек. Валовый выброс вредных веществ в атмосферу на период строительства составит - 1.535624704 т. Период эксплуатации - 6 загрязняющих веществ из них: азота диоксид - 0.003552 г/сек, 0.07828 т (2 класс опасности); азота оксид - 0.000578 г/сек, 0.012721 т (3 класс опасности); углерод (сажа) - 0.000236 г/сек, 0.005202 т (3 класс опасности); сера диоксид - 0.00555 г/сек, 0.122351 т (3 класс опасности); углерод оксид - 0.01305 г/сек, 0.287655 т (4 класс опасности); масло минеральное - 3.405888 г/сек, 0.0358722 т. Выброс г/сек за период эксплуатации - 3.428854 г/сек. Валовый выброс вредных веществ в атмосферу на период эксплуатации составит - 0.5420812 т.

Сброс загрязняющих веществ в водные объекты проектом не предусматривается.

По предварительным расчетам количество образования отходов производства и потребления на этапе строительства, образуются следующие отходы: смешанные коммунальные отходы - 0,4 т; строительный мусор - 2,0 т; тара из под лакокрасочных материалов - 0,041016 т; отходы сварки - 0,0297 т; промасленная ветошь - 0,832 т; осадок от мойки колес - 0,5 т; битумные смеси, за исключением упомянутых в 17 03 01 - 1,149 т. Общий объем образования отходов на период строительства составляет 4,952 тонн. На период эксплуатации образуются следующие отходы: смешанные коммунальные отходы - 0,459 т; промасленная ветошь - 0,262 т; шламы очистки резервуаров - 0,671 т; шлаки (золевый остаток) - 0,12 т. Общий объем образования отходов на период эксплуатации составляет 1,512 тонн. Образующиеся отходы будут храниться на площадке временно в металлических емкостях, менее 6 месяцев и по мере накопления будут передаваться по договору специализированным организациям.

## Выводы

1. Согласно Заявления: Ближайший водный объект оз. большой Кушагын находится на расстоянии 2,73 км. При этом в представленном ответе РГУ «Есильская бассейновая Инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» указано, что: согласно представленным географическим координатам, ближайшим водным объектом к проектируемому участку является озеро Кушагын, расположенное на расстоянии примерно 1600 метров. При дальнейшей разработке проектных материалов необходимо представить достоверную информацию согласно требованиям ст. 72, 77 Кодекса.





2. Согласно заявления отходы будут передаваться сторонним организациям. При дальнейшей разработке проектных материалов необходимо представить договора приема-передачи отходов. Согласно требованиям п.6 ст.92, 336 Кодекса.

3. Согласно Заявления: объектом намечаемой деятельности является переработка отходов отработанного масла на ректификационной установке. В этой связи необходимо учесть требования статьи 336 Экологического Кодекса: субъекты предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов обязаны получить лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности согласно требованиям Закона Республики Казахстан "О разрешениях и уведомлениях".

4. При дальнейшей разработки проектных материалов указать классификацию отходов согласно Классификатора отходов, утвержденного Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.

5. Необходимо учесть требования статьи 207 Кодекса: Запрещаются размещение, ввод в эксплуатацию и эксплуатация объектов I и II категорий, которые не имеют предусмотренных условиями соответствующих экологических разрешений установок очистки газов и средств контроля за выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

6. Согласно Заявления: «Водопотребление и водоотведение на период монтажа установки и дальнейшей эксплуатации предусматривается от существующей скважины, на участке планируемой деятельности». Необходимо конкретизировать источник водоснабжения для питьевых и технических нужд в соответствии с требованиями ст.219 Кодекса. В случае, забора воды с природных источников, необходимо представить разрешения на специальное водопользование согласно ст.220,221 Кодекса.

7. В целях исключения негативного влияния на земельные ресурсы при проведении работ соблюдать требования ст.238 Кодекса.

8. Необходимо предусмотреть отдельный сбор отходов согласно статьи 320 Кодекса.

9. Предусмотреть природоохранные мероприятия в соответствии с Приложением 4 Кодекса в части охраны атмосферного воздуха, охраны земель, охраны от воздействия на прибрежные и водные экосистемы, животного и растительного мира, обращения с отходами.

10. Предусмотреть проведение работ по пылеподавлению согласно п.1 Приложения 4 к Кодексу.

11. Предусмотреть мероприятие по посадке зеленых насаждений согласно Приложения 4 к Кодексу.

12. При проведении работ учитывать розу ветров по отношению к ближайшему населенному пункту.

13. При проведении работ учесть требования п.6 ст. 50 Кодекса: «Принцип совместимости: реализация намечаемой деятельности или разрабатываемого документа не должна приводить к ухудшению качества жизни местного населения и условий осуществления других видов деятельности, в том числе в сферах сельского, водного и лесного хозяйств».



**Учесть замечания и предложения от заинтересованных государственных органов:**

1. РГУ «Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Акмолинской области»:

В соответствии с Кодексом Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» (далее - Кодекс), приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-336/2020 «О некоторых вопросах оказания государственных услуг в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения» должностные лица Департамента и его территориальных подразделений выдают санитарно-эпидемиологическое заключение на проекты:

- 1) нормативной документации по обоснованию по предельно допустимым выбросам;
- 2) предельно допустимым сбросам вредных веществ и физических факторов в окружающую среду;
- 3) зонам санитарной охраны;
- 4) а также устанавливают (изменяют) санитарно-защитные зоны (далее – СЗЗ) действующих объектов, по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы проектов обоснования СЗЗ.

Общее описание видов намечаемой деятельности, и их классификация согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс) Согласно задания на проектирование предусматривается строительство промышленной базы (по переработке отработанного масла) по адресу: обл. Акмолинская, р-н Целиноградский, с. Талапкер, уч. кв. 014, уч. 265А. Рассматриваемый участок расположен в Акмолинской области, Целиноградском районе, с. Талапкер, уч. кв. 014, уч. 265А. ТОО «Абай 2022» планирует осуществлять деятельность по переработке отработанного моторного масла при помощи ректификационной установке. Хранение исходного сырья и готовой продукции планируется осуществлять в надземных резервуарах в закрытых складах. Загрузка установки по сырью – 12,5 тонн в сутки; Производительность 80 % от объема загрузки, то есть 10 тонн в сутки. Годовая производительность – 3000 тонн в год. Установка предоставляется в сборе, готовая к работе. Монтажные работы оборудования не требуются. Необходимы работы по установке установки на фундамент и подключение к насосам подачи масла на освещение и слив готовой продукции в резервуар. Предусматривается строительство здания АБК и автовесовой. АБК представляет собой отдельно стоящее одноэтажное здание. Автовесовая представляет собой стационарные безфундаментные автомобильные весы. Включает в себя: платформу, систему весоизмерения (тензодатчики, контроллеры, система передачи данных). Производит статическое взвешивание – взвешивает машину в стоящем состоянии. Предназначена для учета количества сырья, поступающего на производство и реализованной готовой продукции. Для отопления и горячего водоснабжения производственных помещений предусматривается установка отопительного котла. Топливо, используемое для котла – печное топливо. С годовым расходом 8,568 тонн/год. Вид деятельности принят согласно пп.6.1 п.6, раздела 2 Приложения 1 к Экологическому Кодексу Республики Казахстан (далее – ЭК РК), от 02.01.2021 года №400-VI ЗРК - объекты, на которых осуществляются операции по удалению или восстановлению опасных отходов, с производительностью 500 тонн в



год и более. Предварительное решение по категории объекта: намечаемая деятельность указанная в Заявлении, подлежит отнесению к пп. 6.2 п.6 раздела 2 Приложения 2 к ЭК РК.

Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест Рассматриваемый участок расположен в Акмолинской области, Целиноградском районе, с. Талапкер, уч. кв. 014, уч. 265А. Географические координаты 51.243002, 71.276947, 51.242626, 71.276496, 51.242129, 71.278106, 51.242767, 71.278599. Участок выбран в соответствии с правилами застройки промышленных объектов. Расстояние до жилой застройки – 648 м в западном направлении. Планируемый производственный процесс является самостоятельным, не связанным технологически с другими производственными объектами. В процессе производства будет осуществляться приемка сырья, его переработка и продажа потребителю. В связи с тем, что территория планируемого расположения производства не соседствует с социальными объектами и значительно удалена от жилой зоны, а так же соответствует всем нормативным требованиям Республики Казахстан, то альтернативные варианты расположения не рассматриваются.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2:

- производство по переработке нефтепродуктов на установках с паровым испарением и производительностью не более 0,5 тонн в час по перерабатываемому сырью - СЗЗ 300 метров, I класс опасности;

Для установок по переработке малосернистой и сернистой нефти мощностью до 100000 тонн нефти в год, использующих систему индукционного нагрева для прямой перегонки товарной нефти в бензин, дизельное топливо и мазут, следует выполнить расчет концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ. Размещение этих установок среди жилой застройки и переработка на них высокосернистой нефти не допускается

- производство по переработке нефти, попутного нефтяного и природного газа - СЗЗ 1000 метров, I класс опасности;

Критерием для определения размера СЗЗ является одновременное соблюдение следующих условий: не превышение на ее внешней границе и за ее пределами концентрации загрязняющих веществ ПДК по максимально разовым и среднесуточным показателям или ориентировочный безопасный уровень воздействия (далее – ОБУВ) для атмосферного воздуха населенных мест и (или) ПДУ физического воздействия, а также результаты оценки риска для жизни и здоровья населения (для объектов I и II класса опасности).

СЗЗ устанавливается вокруг объектов, являющихся объектами (источниками) воздействия на среду обитания и здоровье человека, с целью обеспечения безопасности населения, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами.

Объектами (источниками) воздействия на среду обитания и здоровье человека являются объекты, для которых уровни создаваемого загрязнения за пределами территории (промышленной площадки) объекта превышают 0,1 предельно-





допустимую концентрацию (далее – ПДК) и (или) предельно-допустимый уровень (далее – ПДУ) или вклад в загрязнение жилых зон превышает 0,1 ПДК.

СЗЗ обосновывается проектом СЗЗ, с расчетами ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха (с учетом фоновых концентраций) и уровней физического воздействия на атмосферный воздух и подтверждается результатами натурных исследований и измерений.

Предварительные (расчетные) размеры СЗЗ для новых, проектируемых и действующих объектов устанавливаются согласно приложению 1 к настоящим Санитарным правилам, с разработкой проектной документации по установлению СЗЗ.

Предварительная (расчетная) СЗЗ для проектируемых объектов устанавливается экспертами, аттестованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в составе комплексной вневедомственной экспертизы.

Установленная (окончательная) СЗЗ, определяется на основании годичного цикла натурных исследований для подтверждения расчетных параметров (ежеквартально по приоритетным показателям, в зависимости от специфики производственной деятельности на соответствие по среднесуточным и максимально-разовым концентрациям) и уровням физического воздействия (шум, вибрация, ЭМП, при наличии источника) на границе СЗЗ объекта и за его пределами (ежеквартально) в течении года, с получением санитарно-эпидемиологического заключения.

В срок не более одного года со дня ввода объекта в эксплуатацию, хозяйствующий субъект соответствующего объекта обеспечивает проведение исследований (измерений) атмосферного воздуха, уровней физического и (или) биологического воздействия на атмосферный воздух для подтверждения предварительного (расчетного) СЗЗ.

Объекты, являющиеся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, отделяются СЗЗ от производственного объекта до жилой застройки, ландшафтно-рекреационных зон, площадей (зон) отдыха, территорий курортов, санаториев, домов отдыха, стационарных лечебно-профилактических и оздоровительных организаций, спортивных организаций, детских площадок, образовательных и детских организаций, территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков.

Необходимо соблюдать следующие санитарно – гигиенические требования:

- установление и соблюдение предварительного и окончательного размера санитарно – защитной зоны;
- к зданиям и сооружениям производственного назначения Санитарных правил от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72 «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения»;
- требования Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв. приказом н.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020;
- в части организации производственного контроля на границе санитарно-защитной зоны (далее – СЗЗ) и в зоне влияния объекта, на рабочих местах, на территории (производственной площадке), с целью оценки влияния производства на



человека и его здоровье Санитарных правил от 7 апреля 2023 года № 62 «Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля»;

- своевременное прохождение периодических медицинских осмотров работающего персонала согласно приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 октября 2020 года № ҚР ДСМ-131/2020 «Об утверждении целевых групп лиц, подлежащих обязательным медицинским осмотрам, а также правил и периодичности их проведения, объема лабораторных и функциональных исследований, медицинских противопоказаний, перечня вредных и (или) опасных производственных факторов, профессий и работ, при выполнении которых проводятся предварительные обязательные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические обязательные медицинские осмотры и правил оказания государственной услуги «Прохождение предварительных обязательных медицинских осмотров».

- соблюдение требований Санитарных правил от 20 февраля 2023 года № 26 «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемным объектам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».

- соблюдение гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15, гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71, гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70, гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 ноября 2022 года № ҚР ДСМ-138.

Данные предложения и замечания не относятся к оказанию государственной услуги, и не устанавливают размер санитарно – защитной зоны.

В соответствии со ст. 20 Кодекса РК «О здоровье народа и системе здравоохранения» санитарно-эпидемиологическое заключение выдается государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения или структурным подразделением иных государственных органов, осуществляющих деятельность в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, на основании результатов разрешительного контроля соответствия заявителя квалификационным или разрешительным требованиям до выдачи разрешения и (или) приложения к разрешению и (или) санитарно-эпидемиологической экспертизы на основании проектов по установлению расчетных (предварительных) и установленных (окончательных) санитарно-защитных зон.

2. РГУ «Есильская бассейновая Инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов»:

Согласно представленным географическим координатам, ближайшим водным объектом к проектируемому участку является озеро Кушагын, расположенное на расстоянии примерно 1600 метров. Географические координаты: 51.243002, 71.276947; 51.242626, 71.276496; 51.242129, 71.278106; 51.242767, 71.278599.

На сегодняшний день для озера Кушагын не установлены водоохранные зоны и полосы.



В соответствии с приказом Министра водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан от 9 июня 2025 года №120-НК «Об утверждении Правил установления водоохранных зон и полос», для водохранилищ и озер, в которые осуществляется сброс воды, минимальная ширина водоохранной зоны составляет: триста метров — если площадь акватории составляет до двух квадратных километров, пятьсот метров — если площадь акватории превышает два квадратных километра.

Соответственно, проектируемый участок расположен за пределами потенциальной водоохранной зоны и полосы озера Кушагын.

На основании вышеизложенного, Инспекция сообщает об отсутствии предложений и замечаний по рассматриваемому вопросу.

Вместе с тем, в соответствии с пунктом 5 статьи 92 Водного кодекса Республики Казахстан, запрещается проведение операций по недропользованию, размещение захоронений радиоактивных и химических отходов, мусора, кладбищ, скотомогильников (биотермических ям), а также других объектов, влияющих на состояние подземных вод, в пределах участков и источников подземных вод, используемых или потенциально пригодных для питьевого водоснабжения.

В связи с этим, Вам необходимо обратиться в уполномоченные органы по изучению недр с целью определения наличия подземных вод питьевого качества на планируемом участке.

3. ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Акмолинской области»:

Предусмотреть выполнение экологических требований при использовании земель в соответствии со ст.238 ЭК РК.

В случае пользования поверхностными или подземными водными ресурсами непосредственно из водных объектов, необходимо предусмотреть наличие разрешения на специальное водопользование согласно ст. 45 Водного кодекса РК.

При проведении планируемых работ учитывать розу ветров по отношению к ближайшему населенному пункту.

В ходе осуществления хозяйственной деятельности будут образовываться и накапливаться отходы. Согласно статьи 319 Экологического кодекса Республики Казахстан, необходимо разработать план управления отходами.

Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 к Экологическому Кодексу РК.

**И.о. руководителя**

**Т. Картамұлы**

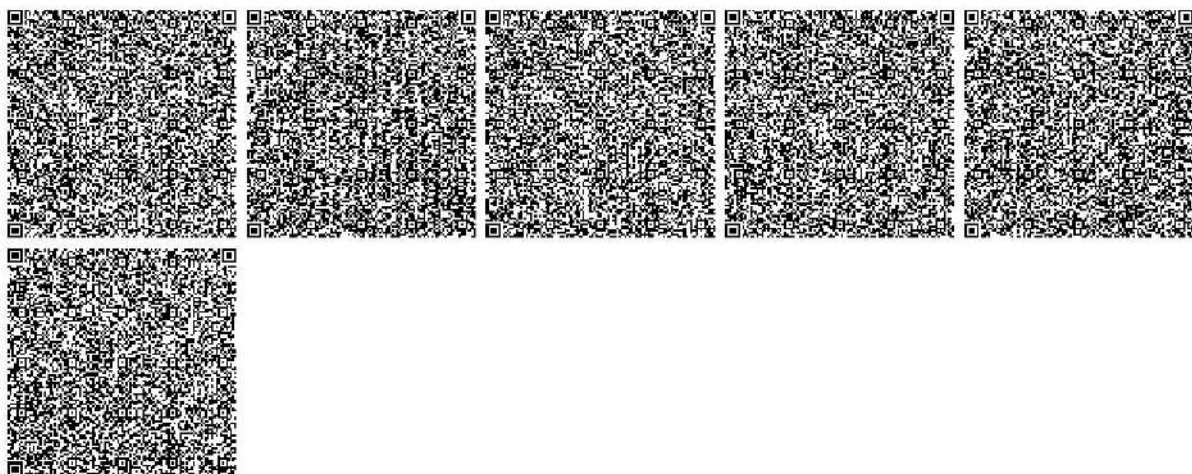
Исп.: Нұрлан Аяулым  
Тел.: 76-10-19

Заместитель руководителя

Картамұлы Тұрар







Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі замінен ген.  
 Электрондық құжат [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz) порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz) порталында тексере аласыз.  
 Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz). Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz).



Генеральному директору  
ТОО « ДомУют»  
Султашеву А.Т.

ТОО « Абай-2022» настоящим сообщает, что при разработке и строительстве  
ПСД «Промышленной базы (по переработке отработанного масла)  
по адресу: Акмолинская область, Целиноградский р-н, с. Талапкер, учетный  
квартал 014, уч. 265А» место складирования строительного мусора полигон  
ТБО- в 21 км от г. Астана.

Директор  
ТОО « Абай-2022»



Капанов К.С.

**«Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрлігі Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану комитетінің Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану жөніндегі Есіл бассейндік инспекциясы» республикалық мемлекеттік мекемесі**



Қазақстан Республикасы 010000,  
Сарыарқа ауданы, Сәкен Сейфуллин  
көшесі 29

**Республиканское государственное учреждение «Есильская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан»**

Республика Казахстан 010000, район  
Сарыарқа, улица Сәкен Сейфуллин 29

16.09.2025 №ЗТ-2025-02940750

Товарищество с ограниченной  
ответственностью "Абай 2022"

На №ЗТ-2025-02940750 от 26 августа 2025 года

РГУ «Есильская бассейновая водная инспекция по охране и регулированию использования водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан», рассмотрев Ваше обращение за №ЗТ-2025-02940750 от 26 августа 2025 года, касательно предоставления информации о расположении объекта «Строительство промышленной базы (по переработке отработанного масла) по адресу: обл. Акмолинская, р-н Целиноградский, с. Талапкер, уч. кв. 014, уч. 265А» в водоохранной зоне, сообщает следующее. 1. 51.243399, 71.277184; 2. 51.242618, 71.276605; 3. 51.242961, 71.278380; 4. 51.242214, 71.277860. Согласно предоставленным географическим координатам, ближайшим водным объектом к проектируемому объекту является болото Черное, который находится на расстоянии примерно 3560 метров. На сегодняшний день, на вышеуказанном водном объекте водоохранные зоны и полосы не установлены. В соответствии с Приказом Министра водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан «Об утверждении Правил установления границ водоохранных зон и полос» от 9 июня 2025 года № 120-НҚ, для наливных водохранилищ и озер минимальная ширина водоохранной зоны принимается 300 метров – при акватории водоема до двух квадратных километров и 500 метров – при акватории свыше двух квадратных метров; минимальная ширина водоохранных полос водных объектов устанавливается от 35 м. На основании вышеизложенного, Инспекция сообщает, что объект «Строительство промышленной базы (по переработке отработанного масла) по адресу: обл. Акмолинская, р-н Целиноградский, с. Талапкер, уч. кв. 014, уч. 265А», находится за пределами водоохранной зоны и водоохранной полосы болота Черное. Согласно статьи 91 Административного процедурно-процессуального кодекса РК» при несогласии с

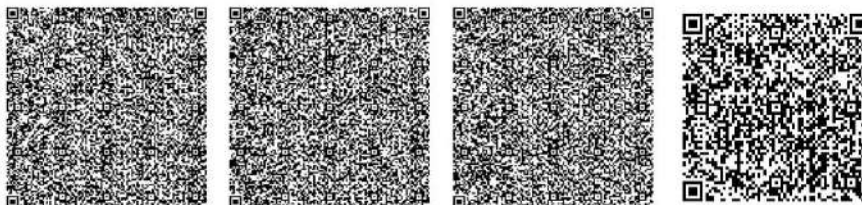
Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

принятым решением участник административной процедуры вправе обжаловать административный акт, административное действие (бездействие), не связанное с принятием административного акта, в административном (досудебном) порядке.

Заместитель руководителя

**СЕРӘЛІ АЙБЕК СӘРСЕНҰЛЫ**



Исполнитель

**СҮЛЕЙМЕНОВА АЙГҰЛ ТАЛҒАТҚЫЗЫ**

тел.: 7052098664

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



**«Қазгидромет» шаруашылық  
жүргізу құқығындығы  
республикалық мемлекеттік  
кәсіпорны Ақмола облысы  
бойынша филиалы**



**Республиканское государственное  
предприятие на праве  
хозяйственного ведения  
«Казгидромет» филиал по  
Акмолинской области**

Қазақстан Республикасы 010000, Көкшетау  
қ., Ш. Кудайбердиев 27, 3 Этаж

Республика Казахстан 010000, г.Кокшетау,  
Ш. Кудайбердиев 27, 3 Этаж

03.09.2025 №ЗТ-2025-02984754

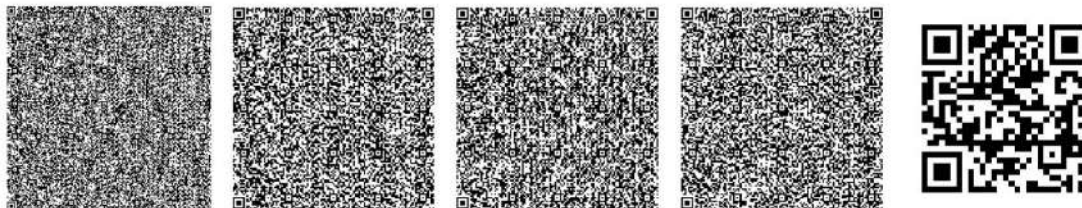
Товарищество с ограниченной  
ответственностью "Абай 2022"

На №ЗТ-2025-02984754 от 29 августа 2025 года

«Абай 2022» ЖШС 29.08.2025ж. кіріс №ЗТ-2025-02984754 сұранымыңызға сәйкес, "Қазгидромет" РМҚ Ақмола облысы бойынша филиалы бақылау пунктiнiң болмауына байланысты Ақмола облысы, Целиноград ауданы, Талапкер а. аумағында метеорологиялық деректерді ұсынуға мүмкіндігі жоқ екенін хабарлайды. Сонымен қатар, жақын жердегі бақылау пунктiнiң - Ақмола облысы, Целиноград ауданы, Малиновка (Ақмол а.) автоматты агрометеорологиялық бекетінің берген мәліметтері бойынша келесі метеорологиялық ақпаратты ұсынамыз. Қосымша №1 3 бетте. Филиал директоры Б. Макажанова Орынд. Б. Кабдирова Тел.: 8(7162) 50-10-14 ТОО «Абай 2022» Согласно Вашего запроса за вхд. №ЗТ-2025-02984754 от 29.08.2025г. филиал РГП «Казгидромет» по Акмолинской области настоящим сообщает, что в связи с отсутствием наблюдательного пункта, не имеет возможности в предоставлении метеорологических данных на территории с. Талапкер, Целиноградского района, Акмолинской области. Вместе с тем, предоставляем следующую метеорологическую информацию по данным наблюдений ближайшего наблюдательного пункта - автоматического агрометеорологического поста Малиновка (с. Акмол), Целиноградского района, Акмолинской области. Приложение №1 на 3 листах. Директор филиала Б. Макажанова Исп. Б. Кабдирова Тел.: 8(7162) 50-10-14

Филиалдың директоры

**МАКАЖАНОВА БАХЫТ РЫСПЕКОВНА**



Орындаушы

**МАКАЖАНОВА БАХЫТ РЫСПЕКОВНА**

тел.: 7015207121

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

---

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.



**ДОГОВОР**  
на оказание услуг 1/10

г. Астана

«01» октября 2025 г.

ИП **Бекжан**, в лице Актересы Бекжана Әлімбекұлы именуемое в дальнейшем «Исполнитель», действующий на основании свидетельства о государственной регистрации ИП №KZ43UWQ07076827 от 16.01.2025 г., с одной стороны;

и **ТОО «Абай 2022»**, именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице директора Капалова К.С. действующего на основании Устава, с другой стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

**1. Предмет Договора**

1.1. «Исполнитель» обязуется выполнить по заданию Заказчика Работы, указанные в п.1.2. настоящего Договора, и сдать их результат Заказчику, а Заказчик обязуется принять результат Работ и оплатить его в порядке и сроки, установленные настоящим Договором.

1.2. «Исполнитель» обязуется выполнить следующие работы: подвоз питьевой воды, технической воды который будет использован в случаях необходимости, на объекты, расположенные по адресам: обл Акмолинская, р-н Целиноградский, с. Талапкер, уч. кв.014, уч.265А (ранее обл Акмолинская, р-н Целиноградский, с.о. Талапкерский, с.Талапкер уч. кв.014, уч.265А согласно Приложению №1, являющегося неотъемлемой частью настоящего договора.

1.3. Работы считаются выполненными после подписания уполномоченными представителями Сторон актов сдачи-приема фактически выполненных Работ.

1.4. Работы по настоящему Договору выполняются силами Исполнителя.

1.5. Заказчик обязуется не задерживать подвоз более чем на 40 (сорок) минут. При задержке подвоза заказчику добавляется 1 (один) рейс.

**2. Права и обязанности Сторон**

2.1. Исполнитель обязан:

2.1.1. выполнять Работы надлежащего качества с соблюдением всех обязательных требований, установленных СНиП, настоящим Договором и нормативными актами Республики Казахстан в сроки, установленные настоящим Договором;

2.1.2. передавать результаты Работ Заказчику по акту сдачи-приема фактически выполненных работ.

2.2. Заказчик обязан:

2.2.1. - при обнаружении отступлений от Договора, ухудшающих результат Работ, или иных недостатков в Работах немедленно заявить об этом Исполнителю.

2.2.2. - оплатить Работы по настоящему Договору в порядке и сроки, предусмотренные разделом 3 настоящего Договора.

2.2.3. Счет-фактура выписывается Исполнителем на основании акта выполненных работ, не позднее 10 рабочих дней после даты совершения оборота по реализации.

Счет-фактура выписывается в двух экземплярах, в течение 10 рабочих дней со дня подписания акта выполненных работ.

2.3. Заказчик имеет право:

2.3.1. в любое время

-проверять ход и качество Работ по настоящему Договору, не вмешиваясь в деятельность Исполнителя.

**3. Стоимость Работ и порядок расчетов**

3.1. Договорная стоимость Работ по настоящему Договору согласно Приложения №1, является неотъемлемой частью настоящего договора.

3.2. НДС оплачивается по ставкам, установленным действующим законодательством Республики Казахстан, согласно выставленным Исполнителем счетам.

3.3. Оплата по данному Договору будет производиться за фактически выполненные Работы, после подписания уполномоченными представителями Сторон актов выполненных Работ.

**4. Ответственность сторон**

5.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение условий настоящего Договора Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

5.2. За нарушение сроков выполнения Работ, Исполнитель уплачивает Заказчику пеню в размере ставки рефинансирования, установленной НБ РК на момент действия договора, от суммы Договора за каждый день просрочки.

5.3. За нарушение обязательств по договору Заказчик уплачивает Исполнителю пеню в размере ставки рефинансирования, установленной НБ РК на момент действия договора, от суммы Договора за каждый день просрочки.

## 5 Порядок сдачи-приема Работ

6.1. Окончательная сдача-приемка выполненных Работ производится Сторонами по акту выполненных работ в течение 3-х календарных дней с момента извещения Исполнителем Заказчика о готовности к сдаче Работ.

## 6 Форс-мажор

7.1. Стороны не будут нести ответственность за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему Договору, если такое неисполнение или ненадлежащее исполнение вызваны обстоятельствами непреодолимой силы.

7.2. К обстоятельствам непреодолимой силы относятся чрезвычайные и непредвиденные обстоятельства: военные конфликты, природные катастрофы, стихийные бедствия, пожары. При возникновении вышеуказанных обстоятельств Стороны обязаны информировать друг друга и при необходимости предоставлять доказательства.

## 7. Порядок разрешения споров

8.1. Все споры и разногласия, которые могут возникнуть в связи с настоящим Договором, будут разрешаться путем переговоров между Сторонами.

8.2. В случае, если споры и разногласия не будут урегулированы путем переговоров между Сторонами, они подлежат разрешению в судебном порядке в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

## 8. Срок действия Договора

9.1. Настоящий Договор вступает в силу с момента его подписания Сторонами и действует до 31 декабря 2025 года.

9.2. Досрочное расторжение настоящего Договора возможно по соглашению Сторон.

9.3. Договор продлевается после окончания срока действия еще на один год, если ни одна из Сторон не отказалась от его действия.

## 9. Прочие условия

10.1. Любые изменения и дополнения к настоящему Договору действительны, если они совершены в письменной форме и подписаны уполномоченными представителями Сторон.

10.2. Права требования по настоящему Договору могут быть переданы одной Стороной в пользу третьих лиц только с предварительного письменного согласия другой Стороны.

10.3. Настоящий Договор составлен на русском языке в двух экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному экземпляру для каждой Стороны.

10.4. Все сообщения, заявления, рекламации, связанные с выполнением настоящего Договора и вытекающие из него, должны высылаться сторонами друг другу по указанным в Договоре адресам.

10.5. Во всем, что не предусмотрено настоящим Договором, стороны руководствуются действующим законодательством Республики Казахстан.

## 10. Юридические адреса и банковские реквизиты Сторон

Исполнитель  
ИП Бекжан

Адрес: 010000, РК г. Астана, пр. Кабыбай б-ра  
д. 40, кв. 110  
ИНН 040603500934  
ИНН KZ89722S000042992423  
в АО «Kaspi Bank»  
БИК CASPKZKA  
Тел.: 8 701 124 9227

Ахметов Бекжан  
М.П.



Заказчик

ООО «Абай 2022»  
БИН 1220440045910

Адрес: РК, г. Астана, район Байконур, шоссе Алаш,  
здание 35  
Р/с: KZ10601A261000352151 (KZT)  
в АО «Народный банк Казахстана»  
БИК: HSBKKZKX  
КБЕ 17

эл. почта: too.abai@astana.gov.kz  
Свид. пост. № 1053790 от 08.12.2024 г. № 62001

Директор  
М.П.

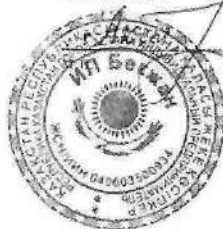


Приложение №1 к договору № 1/10  
от «01» октября 2023 года

| №<br>п/п | Наименование затрат         | Наименование услуг        | Единица<br>измерения | Цена, тенге    |
|----------|-----------------------------|---------------------------|----------------------|----------------|
| 1        | Газ 3307 Водавоз. Объем 4м3 | Доставка питьевой воды    | рейс                 | 18 000 без НДС |
| 2        | Газ 3307 Водавоз. Объем 4м3 | Доставка технической воды | рейс                 | 15 000 без НДС |

Исполнитель

ИП Бекжан



Акторсев Б.Э.

Заказчик

ТОО «Астана қаласы

Директор

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11

№ 11









| Вид<br>несвободности | Катастровый<br>номер | Целевое<br>назначение<br>(литер по плану) | Адрес,<br>регистрационный код<br>адреса (при его<br>наличии)                                                                                                                                                                  | Кол-во<br>составляющих | Этажность,<br>этаж | Площадь общая/<br>Объем/<br>Протяженность | Площадь |          | Делимость<br>(ЗУ) | Примечание                                                                                            |
|----------------------|----------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------|-------------------------------------------|---------|----------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                      |                                           |                                                                                                                                                                                                                               |                        |                    |                                           | Жилая   | Основная |                   |                                                                                                       |
| Земельный<br>участок | 01-011-014-265       | строительство<br>промышленной<br>базы     | обл. Акмолинская, р-н<br>Целиноградский, с.<br>Талапкер, уч. кв. 014,<br>уч. 265А (ранее: обл.<br>Акмолинская, р-н<br>Целиноградский, с.<br>Талапкерский, с.<br>Талапкер, уч. кв. 014,<br>уч. 265А),<br>(PKA2202100209351917) | 1                      | X                  | 1 (га)                                    | X       | X        | Д                 | Акт на право<br>частной<br>собственности<br>и на<br>земельный<br>участок №<br>1265 от<br>04.06.2012г. |

1) зарегистрировано право:

| Вид права                                                          | Содержание                                                          | Правообладатель | Форма общей собственности,<br>доля        | Основание возникновения права | Дата, время<br>регистрации |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| Право собственности<br>ЗУ (строительство<br>промышленной базы<br>) | Товарищество с<br>ограниченной<br>ответственностью<br>ю «Абай 2022» | Индивидуальная  | Договор купли-продажи № 484 от 26.03.2025 |                               | 26.03.2025 17:27:21        |

2) зарегистрировано обременение права:

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы № 370-II Заңы 7-бабының 1-тармағына сәйкес енгізілген құжатпен бірдей.  
 Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года №370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.  
 Электрондық құжатты тиіндісін анықтау Стр egov.kz сайтында, сондай-ақ «Электрондық үкімет» веб-порталында мобильді қосымшасы арқылы тексеріңіз.  
 Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «Электронного правительства».



Бирелген номер  
101000179448901

| Вид обременений                 | Содержание | Правообладатель или уполномоченный орган (интересуемое лицо) | Форма общей собственности, доля | Основание возникновения обременения | Дата, время регистрации |
|---------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| Обременения не зарегистрированы |            |                                                              |                                 |                                     |                         |

3) зареги­стро­ваны юри­диче­ские при­тя­за­ния и сле­дств. не влеку­щие воз­никно­ве­ние прав или об­ре­ме­не­ний на не­дви­жи­мое иму­ще­ство;

| Юридические притязания и сделки                     | Содержание | Завласть (заинтересованное лицо) | Основание возникновения | Дата, время регистрации |
|-----------------------------------------------------|------------|----------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Юридические притязания и сделки не зарегистрированы |            |                                  |                         |                         |

**Примечание:** Сведения, содержащиеся в справке, являются действительными на момент выдачи

Электрондық анықтаманың түпнұсқасын [www.sgov.kz](http://www.sgov.kz) порталында тексеру аласыз.  
Проконтроль подлинности электронной справки вы можете на портале [www.sgov.kz](http://www.sgov.kz).

Согласно «Отчету о выполнении государственного задания на 2013 год» (Таблица 7) Западным регионам удалось привлечь в 2013 году 10,4 млрд руб. инвестиций, что составляет 10,4% от общего объема инвестиций в основной капитал в России. В то же время в 2012 году в Западных регионах было привлечено 10,2 млрд руб. инвестиций, что составляет 10,2% от общего объема инвестиций в основной капитал в России.

ОБЩЕСТВЕННАЯ НАУКА И ТЕОРИЯ ОБЩЕСТВА

Применяя подлинность зарегистрированного документа Подписи на сдвиге в такт с мобильным телефоном, можно избежать проблем, связанных с использованием электронной почты.

Результаты работы по линии «А» выявляют следующие недостатки в работе филиалов электроснабжения и их устранение:

«Технологический университет» (ТехУниверситет) и «Технологический институт» (ТехИнститут) являются основными учебными заведениями в области информационных технологий в Республике Беларусь. Они готовят специалистов в области информационных технологий, которые могут работать в различных сферах экономики и социальной сферы. В настоящее время в этих учреждениях обучается более 10 тысяч студентов. В результате их деятельности в Беларуси создано более 10 тысяч новых рабочих мест в сфере информационных технологий.





Дата: 25.08.2025 Время: 17:53:42

## РАСЧЕТ УРОВНЕЙ ШУМА

Объект: *Расчетная зона: по прямоугольнику*

Таблица 1. Характеристики источников шума

### 1. [ИШ0002] Насос

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный , колеблющийся

| Координаты источника, м |       | Высота, м |
|-------------------------|-------|-----------|
| $X_z$                   | $Y_z$ | $Z_z$     |
| 29                      | 45    | 2         |

Источник информации: не указан

| Дистанция<br>замера, м | Ф фактор<br>направ-<br>ленности | $\Omega$<br>прост.<br>угол | Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических частотах |      |       |       |       |        |        |        |        | Экв<br>уров,<br>дБА | Max<br>уров,<br>дБА |
|------------------------|---------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|---------------------|---------------------|
|                        |                                 |                            | 31,5Гц                                                         | 63Гц | 125Гц | 250Гц | 500Гц | 1000Гц | 2000Гц | 4000Гц | 8000Гц |                     |                     |
| 0                      | 1                               | 4 $\pi$                    |                                                                | 34   | 34    | 32    | 28    | 24     | 19     | 13     | 7      | 30                  | 45                  |

### 2. [ИШ0005] Котел

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный , колеблющийся

| Координаты источника, м |       | Высота, м |
|-------------------------|-------|-----------|
| $X_z$                   | $Y_z$ | $Z_z$     |
| 50                      | 20    | 2         |

Источник информации: не указан

| Дистанция<br>замера, м | Ф фактор<br>направ-<br>ленности | Ω<br>прост.<br>угол | Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических частотах |      |       |       |       |        |        |        |        | Экв.<br>уров.<br>дБА | Max.<br>уров.<br>дБА |
|------------------------|---------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|----------------------|----------------------|
|                        |                                 |                     | 31,5Гц                                                         | 63Гц | 125Гц | 250Гц | 500Гц | 1000Гц | 2000Гц | 4000Гц | 8000Гц |                      |                      |
| 0                      | 1                               | 4π                  |                                                                | 34   | 34    | 32    | 28    | 24     | 19     | 13     | 7      | 30                   | 45                   |

### 3. [ИШ0006] Котел

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный , колеблющийся

| Координаты источника, м |       | Высота, м |
|-------------------------|-------|-----------|
| $X_z$                   | $Y_z$ | $Z_z$     |
| 31                      | -35   | 2         |

Источник информации: не указан

| Дистанция<br>замера, м | Ф фактор<br>направ-<br>ленности | Ω<br>прост.<br>угол | Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических частотах |      |       |       |       |        |        |        | Экв.<br>уров.,<br>дБА | Max<br>уров.<br>дБА |        |
|------------------------|---------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|-----------------------|---------------------|--------|
|                        |                                 |                     | 31,5Гц                                                         | 63Гц | 125Гц | 250Гц | 500Гц | 1000Гц | 2000Гц | 4000Гц |                       |                     | 8000Гц |
| 0                      | 1                               | 4π                  |                                                                | 34   | 34    | 32    | 28    | 24     | 19     | 13     | 7                     | 30                  | 45     |

### 4. [ИШ0007] Насос

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный , колеблющийся

| Координаты источника, м |       | Высота, м |
|-------------------------|-------|-----------|
| $X_z$                   | $Y_z$ | $Z_z$     |
| 32                      | 51    | 2         |

Источник информации: не указан

| Дистанция<br>замера, м | Ф фактор<br>направ-<br>ленности | $\Omega$<br>прост.<br>угол | Уровни звуковой мощности дБ, на среднегеометрических частотах |      |       |       |       |        |        |        |        | Экв.<br>уров.,<br>дБА | Мак.<br>уров.,<br>дБА |
|------------------------|---------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|-----------------------|-----------------------|
|                        |                                 |                            | 31,5Гц                                                        | 63Гц | 125Гц | 250Гц | 500Гц | 1000Гц | 2000Гц | 4000Гц | 8000Гц |                       |                       |
| 0                      | 1                               | 4 $\pi$                    |                                                               | 34   | 34    | 32    | 28    | 24     | 19     | 13     | 7      | 30                    | 45                    |

### 5. [ИШ0008] Насос

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный , колеблющийся

| Координаты источника, м |       | Высота, м |
|-------------------------|-------|-----------|
| $X_z$                   | $Y_z$ | $Z_z$     |

| Дистанция<br>замера, м | Ф фактор<br>направ-<br>ленности | $\Omega$<br>прост.<br>угол | Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических частотах |      |       |       |       |        |        |        | Экв.<br>уров.,<br>дБА | Мак.<br>уров.,<br>дБА |
|------------------------|---------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|-----------------------|-----------------------|
|                        |                                 |                            | 31,5Гц                                                         | 63Гц | 125Гц | 250Гц | 500Гц | 1000Гц | 2000Гц | 4000Гц | 8000Гц                |                       |

|    |    |   |
|----|----|---|
| 19 | 25 | 2 |
|----|----|---|

Источник информации: не указан

## 6. [ИШ0009] Насос

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, колеблющийся

| Координаты источника, м |       | Высота, м |
|-------------------------|-------|-----------|
| $X_z$                   | $Y_z$ | $Z_z$     |
| 16                      | 18    | 2         |

Источник информации: не указан

|   |   |    |  |    |    |    |    |    |    |    |   |    |    |
|---|---|----|--|----|----|----|----|----|----|----|---|----|----|
| 0 | 1 | 4π |  | 34 | 34 | 32 | 28 | 24 | 19 | 13 | 7 | 30 | 45 |
|---|---|----|--|----|----|----|----|----|----|----|---|----|----|

| Дистанция замера, м | Ф фактор направленности | Ω прост. угол | Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических частотах |      |       |       |       |        |        |        | Экв. урoв., дБА | Мак. урoв., дБА |        |
|---------------------|-------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|-----------------|-----------------|--------|
|                     |                         |               | 31,5Гц                                                         | 63Гц | 125Гц | 250Гц | 500Гц | 1000Гц | 2000Гц | 4000Гц |                 |                 | 8000Гц |
| 0                   | 1                       | 4π            |                                                                | 34   | 34    | 32    | 28    | 24     | 19     | 13     | 7               | 30              | 45     |

## 2. Ограждения

Таблица 2.1 Здания, сооружения...

### 1. [ОГ0001] Новое здание

| № | Координаты центра здания, м |       |       |       | Длина, м       | Ширина, м | Угол наклона, град. | Высота над землей, м                    |
|---|-----------------------------|-------|-------|-------|----------------|-----------|---------------------|-----------------------------------------|
|   | $X_z$                       | $Y_z$ | $Z_z$ |       |                |           |                     |                                         |
|   | -448                        | 266   | 5     |       | 94,14          | 93,49     | 65,3                | 0                                       |
| № | Координаты стоек, м         |       |       |       | Облицовка стен |           |                     | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|   | $X_1$                       | $Y_1$ | $X_2$ | $Y_2$ |                |           |                     |                                         |
| 1 | -510                        | 243   | -471  | 328   |                |           |                     | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ )    |
| 2 | -471                        | 328   | -386  | 289   |                |           |                     |                                         |
| 3 | -386                        | 289   | -425  | 204   |                |           |                     |                                         |
| 4 | -425                        | 204   | -510  | 243   |                |           |                     |                                         |

Источник информации: не указан

### 2. [ОГ0002] Новое здание

| № | Координаты центра здания, м |       |       |       | Длина, м       | Ширина, м | Угол наклона, град. | Высота над землей, м                    |
|---|-----------------------------|-------|-------|-------|----------------|-----------|---------------------|-----------------------------------------|
|   | $X_z$                       | $Y_z$ | $Z_z$ |       |                |           |                     |                                         |
|   | -186                        | 119   | 5     |       | 105,05         | 107,99    | 66                  | 0                                       |
| № | Координаты стоек, м         |       |       |       | Облицовка стен |           |                     | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|   | $X_1$                       | $Y_1$ | $X_2$ | $Y_2$ |                |           |                     |                                         |
| 1 | -257                        | 93    | -214  | 189   |                |           |                     | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ )    |
| 2 | -214                        | 189   | -116  | 145   |                |           |                     |                                         |
| 3 | -116                        | 145   | -158  | 49    |                |           |                     |                                         |
| 4 | -158                        | 49    | -257  | 93    |                |           |                     |                                         |

Источник информации: не указан

### 3. [ОГ0003] Новое здание

| № | Координаты центра здания, м |       |       |  | Длина, м | Ширина, м | Угол наклона, град. | Высота над землей, м |
|---|-----------------------------|-------|-------|--|----------|-----------|---------------------|----------------------|
|   | $X_z$                       | $Y_z$ | $Z_z$ |  |          |           |                     |                      |
|   | -400                        | 191   | 5     |  | 19,49    | 42,09     | 69,1                | 0                    |

| № | Координаты стен, м |                |                |                | Облицовка стен | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|---|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------------------------|
|   | X <sub>1</sub>     | Y <sub>1</sub> | X <sub>2</sub> | Y <sub>2</sub> |                |                                         |
| 1 | -423               | 189            | -416           | 207            |                | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ )    |
| 2 | -416               | 207            | -377           | 192            |                |                                         |
| 3 | -377               | 192            | -384           | 174            |                |                                         |
| 4 | -384               | 174            | -423           | 189            |                |                                         |

Источник информации: не указан

#### 4. [ОГ0004] Новое здание

| № | Координаты центра здания, м |                |                |                | Длина, м       | Ширина, м | Угол наклона, град. | Высота над землей, м                    |
|---|-----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------|---------------------|-----------------------------------------|
|   | X <sub>i</sub>              | Y <sub>i</sub> | Z <sub>i</sub> |                |                |           |                     |                                         |
|   | 37                          | 27             | 5              |                |                |           |                     |                                         |
|   | Координаты стен, м          |                |                |                | Облицовка стен |           |                     | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|   | X <sub>1</sub>              | Y <sub>1</sub> | X <sub>2</sub> | Y <sub>2</sub> |                |           |                     |                                         |
| 1 | 14                          | 13             | 35             | 54             |                |           |                     |                                         |
| 2 | 35                          | 54             | 60             | 41             |                |           |                     |                                         |
| 3 | 60                          | 41             | 39             | 1              |                |           |                     |                                         |
| 4 | 39                          | 1              | 14             | 13             |                |           |                     |                                         |

Источник информации: не указан

#### 5. [ОГ0005] Новое здание

| № | Координаты центра здания, м |                |                |                | Длина, м       | Ширина, м | Угол наклона, град. | Высота над землей, м                    |
|---|-----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------|---------------------|-----------------------------------------|
|   | X <sub>i</sub>              | Y <sub>i</sub> | Z <sub>i</sub> |                |                |           |                     |                                         |
|   | 40                          | -36            | 5              |                |                |           |                     |                                         |
|   | Координаты стен, м          |                |                |                | Облицовка стен |           |                     | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|   | X <sub>1</sub>              | Y <sub>1</sub> | X <sub>2</sub> | Y <sub>2</sub> |                |           |                     |                                         |
| 1 | 29                          | -41            | 37             | -25            |                |           |                     |                                         |
| 2 | 37                          | -25            | 52             | -32            |                |           |                     |                                         |
| 3 | 52                          | -32            | 44             | -48            |                |           |                     |                                         |
| 4 | 44                          | -48            | 29             | -41            |                |           |                     |                                         |

Источник информации: не указан

#### 6. [ОГ0006] Новое здание

| № | Координаты центра здания, м |                |                |                | Длина, м       | Ширина, м | Угол наклона, град. | Высота над землей, м                    |
|---|-----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------|---------------------|-----------------------------------------|
|   | X <sub>i</sub>              | Y <sub>i</sub> | Z <sub>i</sub> |                |                |           |                     |                                         |
|   | -1                          | -26            | 5              |                |                |           |                     |                                         |
|   | Координаты стен, м          |                |                |                | Облицовка стен |           |                     | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|   | X <sub>1</sub>              | Y <sub>1</sub> | X <sub>2</sub> | Y <sub>2</sub> |                |           |                     |                                         |
| 1 | -6                          | -27            | -3             | -22            |                |           |                     |                                         |
| 2 | -3                          | -22            | 3              | -25            |                |           |                     |                                         |
| 3 | 3                           | -25            | 0              | -30            |                |           |                     |                                         |

|   |   |     |    |     |  |
|---|---|-----|----|-----|--|
| 4 | 0 | -30 | -6 | -27 |  |
|---|---|-----|----|-----|--|

Источник информации: не указан

**7. [ОГ0007] Новое здание**

|   | Координаты центра здания, м |       | Высота, м | Длина, м | Ширина, м      | Угол наклона, град.                     | Высота над землей, м |
|---|-----------------------------|-------|-----------|----------|----------------|-----------------------------------------|----------------------|
|   | $X_i$                       | $Y_i$ | $Z_i$     |          |                |                                         |                      |
|   | 25                          | 47    | 5         | 4,78     | 6,74           | 64,2                                    | 0                    |
| № | Координаты стен, м          |       |           |          | Облицовка стен | Усредненный коэффициент звукопоглощения |                      |
|   | $X_1$                       | $Y_1$ | $X_2$     | $Y_2$    |                |                                         |                      |
| 1 | 21                          | 46    | 23        | 50       |                | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ )    |                      |
| 2 | 23                          | 50    | 29        | 47       |                |                                         |                      |
| 3 | 29                          | 47    | 27        | 43       |                |                                         |                      |
| 4 | 27                          | 43    | 21        | 46       |                |                                         |                      |

Источник информации: не указан

**8. [ОГ0008] Новое здание**

|   | Координаты центра здания, м |       | Высота, м | Длина, м | Ширина, м      | Угол наклона, град.                     | Высота над землей, м |
|---|-----------------------------|-------|-----------|----------|----------------|-----------------------------------------|----------------------|
|   | $X_i$                       | $Y_i$ | $Z_i$     |          |                |                                         |                      |
|   | 28                          | 53    | 5         | 4,82     | 6,83           | 65,9                                    | 0                    |
| № | Координаты стен, м          |       |           |          | Облицовка стен | Усредненный коэффициент звукопоглощения |                      |
|   | $X_1$                       | $Y_1$ | $X_2$     | $Y_2$    |                |                                         |                      |
| 1 | 24                          | 52    | 26        | 56       |                | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ )    |                      |
| 2 | 26                          | 56    | 32        | 53       |                |                                         |                      |
| 3 | 32                          | 53    | 30        | 49       |                |                                         |                      |
| 4 | 30                          | 49    | 24        | 52       |                |                                         |                      |

Источник информации: не указан

**9. [ОГ0009] Новое здание**

|   | Координаты центра здания, м |       | Высота, м | Длина, м | Ширина, м      | Угол наклона, град.                     | Высота над землей, м |
|---|-----------------------------|-------|-----------|----------|----------------|-----------------------------------------|----------------------|
|   | $X_i$                       | $Y_i$ | $Z_i$     |          |                |                                         |                      |
|   | 22                          | 40    | 5         | 4,73     | 6,88           | 66,8                                    | 0                    |
| № | Координаты стен, м          |       |           |          | Облицовка стен | Усредненный коэффициент звукопоглощения |                      |
|   | $X_1$                       | $Y_1$ | $X_2$     | $Y_2$    |                |                                         |                      |
| 1 | 18                          | 40    | 20        | 44       |                | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ )    |                      |
| 2 | 20                          | 44    | 26        | 41       |                |                                         |                      |
| 3 | 26                          | 41    | 24        | 37       |                |                                         |                      |
| 4 | 24                          | 37    | 18        | 40       |                |                                         |                      |

Источник информации: не указан

**10. [ОГ0010] Новое здание**

|  | Координаты центра здания, м |       | Высота, м | Длина, м | Ширина, м | Угол наклона, град. | Высота над землей, м |
|--|-----------------------------|-------|-----------|----------|-----------|---------------------|----------------------|
|  | $X_i$                       | $Y_i$ | $Z_i$     |          |           |                     |                      |

|   |                    |                |                |                |                |                                         |   |
|---|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------------------------|---|
|   | 15                 | 27             | 5              | 4,66           | 6,93           | 65,5                                    | 0 |
| № | Координаты стен, м |                |                |                | Облицовка стен | Усредненный коэффициент звукопоглощения |   |
|   | X <sub>1</sub>     | Y <sub>1</sub> | X <sub>2</sub> | Y <sub>2</sub> |                |                                         |   |
| 1 | 11                 | 26             | 13             | 31             |                | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ )    |   |
| 2 | 13                 | 31             | 20             | 28             |                |                                         |   |
| 3 | 20                 | 28             | 18             | 23             |                |                                         |   |
| 4 | 18                 | 23             | 11             | 26             |                |                                         |   |

Источник информации: не указан

#### 11. [ОГ0011] Новое здание

|   |                             |                |                |                |                |                                         |                      |
|---|-----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------------------------|----------------------|
| № | Координаты центра здания, м |                | Высота, м      | Длина, м       | Ширина, м      | Угол наклона, град.                     | Высота над землей, м |
|   | X <sub>г</sub>              | Y <sub>г</sub> |                |                |                |                                         |                      |
|   | 19                          | 34             | 5              | 4,68           | 6,89           | 64,7                                    | 0                    |
|   | Координаты стен, м          |                |                |                | Облицовка стен | Усредненный коэффициент звукопоглощения |                      |
|   | X <sub>1</sub>              | Y <sub>1</sub> | X <sub>2</sub> | Y <sub>2</sub> |                |                                         |                      |
| 1 | 15                          | 33             | 17             | 38             |                | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ )    |                      |
| 2 | 17                          | 38             | 23             | 35             |                |                                         |                      |
| 3 | 23                          | 35             | 21             | 30             |                |                                         |                      |
| 4 | 21                          | 30             | 15             | 33             |                |                                         |                      |

Источник информации: не указан

#### 12. [ОГ0012] Новое здание

|   |                             |                |                |                |                |                                         |                      |
|---|-----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------------------------|----------------------|
| № | Координаты центра здания, м |                | Высота, м      | Длина, м       | Ширина, м      | Угол наклона, град.                     | Высота над землей, м |
|   | X <sub>г</sub>              | Y <sub>г</sub> |                |                |                |                                         |                      |
|   | 12                          | 20             | 5              | 4,8            | 6,79           | 66,5                                    | 0                    |
|   | Координаты стен, м          |                |                |                | Облицовка стен | Усредненный коэффициент звукопоглощения |                      |
|   | X <sub>1</sub>              | Y <sub>1</sub> | X <sub>2</sub> | Y <sub>2</sub> |                |                                         |                      |
| 1 | 8                           | 19             | 10             | 24             |                | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ )    |                      |
| 2 | 10                          | 24             | 16             | 21             |                |                                         |                      |
| 3 | 16                          | 21             | 14             | 17             |                |                                         |                      |
| 4 | 14                          | 17             | 8              | 19             |                |                                         |                      |

Источник информации: не указан

#### 13. [ОГ0019] Новое здание

|   |                             |                |                |                |                |                                         |                      |
|---|-----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------------------------|----------------------|
| № | Координаты центра здания, м |                | Высота, м      | Длина, м       | Ширина, м      | Угол наклона, град.                     | Высота над землей, м |
|   | X <sub>г</sub>              | Y <sub>г</sub> |                |                |                |                                         |                      |
|   | 82                          | 38             | 5              | 3,48           | 5,24           | 64,5                                    | 0                    |
|   | Координаты стен, м          |                |                |                | Облицовка стен | Усредненный коэффициент звукопоглощения |                      |
|   | X <sub>1</sub>              | Y <sub>1</sub> | X <sub>2</sub> | Y <sub>2</sub> |                |                                         |                      |
| 1 | 79                          | 37             | 80             | 40             |                | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ )    |                      |
| 2 | 80                          | 40             | 85             | 38             |                |                                         |                      |



|   |    |    |    |    |
|---|----|----|----|----|
| 3 | 85 | 38 | 83 | 35 |
| 4 | 83 | 35 | 79 | 37 |

Источник информации: не указан

**14. [ОГ0020] Новое здание**

|   | Координаты центра здания, м |       | Высота, м | Длина, м | Ширина, м      | Угол наклона, град. | Высота над землей, м                    |
|---|-----------------------------|-------|-----------|----------|----------------|---------------------|-----------------------------------------|
|   | $X_i$                       | $Y_i$ |           |          |                |                     |                                         |
|   | 78                          | 30    | 5         | 3,48     | 5,19           | 64,6                | 0                                       |
| № | Координаты стен, м          |       |           |          | Облицовка стен |                     | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|   | $X_1$                       | $Y_1$ | $X_2$     | $Y_2$    |                |                     |                                         |
| 1 | 75                          | 30    | 77        | 33       |                |                     | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ )    |
| 2 | 77                          | 33    | 81        | 31       |                |                     |                                         |
| 3 | 81                          | 31    | 80        | 28       |                |                     |                                         |
| 4 | 80                          | 28    | 75        | 30       |                |                     |                                         |

Источник информации: не указан

**15. [ОГ0021] Новое здание**

|   | Координаты центра здания, м |       | Высота, м | Длина, м | Ширина, м      | Угол наклона, град. | Высота над землей, м                    |
|---|-----------------------------|-------|-----------|----------|----------------|---------------------|-----------------------------------------|
|   | $X_i$                       | $Y_i$ |           |          |                |                     |                                         |
|   | 76                          | 25    | 5         | 3,41     | 5,19           | 65                  | 0                                       |
| № | Координаты стен, м          |       |           |          | Облицовка стен |                     | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|   | $X_1$                       | $Y_1$ | $X_2$     | $Y_2$    |                |                     |                                         |
| 1 | 73                          | 24    | 74        | 27       |                |                     | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ )    |
| 2 | 74                          | 27    | 79        | 25       |                |                     |                                         |
| 3 | 79                          | 25    | 77        | 22       |                |                     |                                         |
| 4 | 77                          | 22    | 73        | 24       |                |                     |                                         |

Источник информации: не указан

**16. [ОГ0022] Новое здание**

|   | Координаты центра здания, м |       | Высота, м | Длина, м | Ширина, м      | Угол наклона, град. | Высота над землей, м                    |
|---|-----------------------------|-------|-----------|----------|----------------|---------------------|-----------------------------------------|
|   | $X_i$                       | $Y_i$ |           |          |                |                     |                                         |
|   | 80                          | 34    | 5         | 3,34     | 5,16           | 65,4                | 0                                       |
| № | Координаты стен, м          |       |           |          | Облицовка стен |                     | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|   | $X_1$                       | $Y_1$ | $X_2$     | $Y_2$    |                |                     |                                         |
| 1 | 77                          | 34    | 78        | 37       |                |                     | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ )    |
| 2 | 78                          | 37    | 83        | 34       |                |                     |                                         |
| 3 | 83                          | 34    | 82        | 31       |                |                     |                                         |
| 4 | 82                          | 31    | 77        | 34       |                |                     |                                         |

Источник информации: не указан

**17. [ОГ0023] Новое здание**

| Координаты центра здания, м | Высота, м | Длина, м | Ширина, м | Угол наклона, град. | Высота над землей, м |
|-----------------------------|-----------|----------|-----------|---------------------|----------------------|
|-----------------------------|-----------|----------|-----------|---------------------|----------------------|

|   | $X_i$              | $Y_i$ | $Z_i$ |       | град.          | длина, м                             |                                         |
|---|--------------------|-------|-------|-------|----------------|--------------------------------------|-----------------------------------------|
|   | 74                 | 20    | 5     | 3,39  | 5,11           | 64,2                                 | 0                                       |
| № | координаты стен, м |       |       |       | облицовка стен |                                      | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|   | $X_1$              | $Y_1$ | $X_2$ | $Y_2$ |                |                                      |                                         |
|   | 1                  | 71    | 20    | 72    | 23             | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ ) |                                         |
|   | 2                  | 72    | 23    | 77    | 21             |                                      |                                         |
|   | 3                  | 77    | 21    | 75    | 18             |                                      |                                         |
| 4 | 75                 | 18    | 71    | 20    |                |                                      |                                         |

Источник информации: не указан

#### 18. [OG0024] Новое здание

| Таблица 1. Исходные данные |                             |       |           |          |                |                     |                                         |
|----------------------------|-----------------------------|-------|-----------|----------|----------------|---------------------|-----------------------------------------|
| №                          | Координаты центра здания, м |       | Высота, м | Длина, м | Ширина, м      | Угол наклона, град. | Высота над землей, м                    |
|                            | $X_i$                       | $Y_i$ | $Z_i$     |          |                |                     |                                         |
|                            | 72                          | 16    | 5         |          |                |                     |                                         |
|                            |                             |       |           | 3,33     | 5,15           | 65,2                | 0                                       |
| №                          | Координаты стен, м          |       |           |          | Облицовка стен |                     | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|                            | $X_1$                       | $Y_1$ | $X_2$     | $Y_2$    |                |                     |                                         |
| 1                          | 69                          | 16    | 70        | 19       |                |                     | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ )    |
| 2                          | 70                          | 19    | 75        | 17       |                |                     |                                         |
| 3                          | 75                          | 17    | 74        | 14       |                |                     |                                         |
| 4                          | 74                          | 14    | 69        | 16       |                |                     |                                         |

Источник информации: не указан

#### 19. [OG0025] Новое здание

| Координаты центра здания, м |       | Высота, м | Длина, м | Ширина, м | Угол наклона, град. | Высота над землей, м |
|-----------------------------|-------|-----------|----------|-----------|---------------------|----------------------|
| $X_i$                       | $Y_i$ | $Z_i$     |          |           |                     |                      |
| 69                          | 11    | 5         | 3,27     | 5,11      | 66,7                | 0                    |

| № | Координаты стен, м |       |       |       | Облицовка стен                       | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|---|--------------------|-------|-------|-------|--------------------------------------|-----------------------------------------|
|   | $X_1$              | $Y_1$ | $X_2$ | $Y_2$ |                                      |                                         |
| 1 | 66                 | 10    | 67    | 13    | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ ) |                                         |
| 2 | 67                 | 13    | 72    | 11    |                                      |                                         |
| 3 | 72                 | 11    | 71    | 8     |                                      |                                         |
| 4 | 71                 | 8     | 66    | 10    |                                      |                                         |

Источник информации: не указан

#### 20. [OG0026] Новое здание

|   | Координаты центра здания, м |       |       | Высота, м | Длина, м       | Ширина, м | Угол наклона, град.                     | Высота над землей, м |
|---|-----------------------------|-------|-------|-----------|----------------|-----------|-----------------------------------------|----------------------|
|   | $X_i$                       | $Y_i$ | $Z_i$ |           |                |           |                                         |                      |
|   | 67                          | 6     | 5     | 3,35      | 5,04           | 65,7      | 0                                       |                      |
| № | Координаты стен, м          |       |       |           | Облицовка стен |           | Усредненный коэффициент звукопоглощения |                      |
|   | $X_1$                       | $Y_1$ | $X_2$ | $Y_2$     |                |           |                                         |                      |
| 1 | 64                          | 6     | 66    | 9         |                |           | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ )    |                      |

|   |    |   |    |   |
|---|----|---|----|---|
| 2 | 66 | 9 | 70 | 7 |
| 3 | 70 | 7 | 69 | 4 |
| 4 | 69 | 4 | 64 | 6 |

Источник информации: не указан

**21. [ОГ0027] Новое здание**

| Координаты центра здания, м |                    | Высота, м | Длина, м | Ширина, м | Угол наклона, град | Высота над землей, м                    |
|-----------------------------|--------------------|-----------|----------|-----------|--------------------|-----------------------------------------|
| $X_i$                       | $Y_i$              | $Z_i$     |          |           |                    |                                         |
| 65                          | 3                  | 5         | 3,3      | 4,99      | 65,5               | 0                                       |
| №                           | Координаты стен, м |           |          |           | Облицовка стен     | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|                             | $X_1$              | $Y_1$     | $X_2$    | $Y_2$     |                    |                                         |
| 1                           | 62                 | 2         | 64       | 5         |                    | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ )    |
| 2                           | 64                 | 5         | 68       | 3         |                    |                                         |
| 3                           | 68                 | 3         | 67       | 0         |                    |                                         |
| 4                           | 67                 | 0         | 62       | 2         |                    |                                         |

Источник информации: не указан

**22. [ОГ0028] Новое здание**

| Координаты центра здания, м |                    | Высота, м | Длина, м | Ширина, м | Угол наклона, град | Высота над землей, м                    |
|-----------------------------|--------------------|-----------|----------|-----------|--------------------|-----------------------------------------|
| $X_i$                       | $Y_i$              | $Z_i$     |          |           |                    |                                         |
| 63                          | -3                 | 5         | 3,35     | 5,08      | 64,8               | 0                                       |
| №                           | Координаты стен, м |           |          |           | Облицовка стен     | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|                             | $X_1$              | $Y_1$     | $X_2$    | $Y_2$     |                    |                                         |
| 1                           | 60                 | -3        | 61       | 0         |                    | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ )    |
| 2                           | 61                 | 0         | 66       | -2        |                    |                                         |
| 3                           | 66                 | -2        | 65       | -5        |                    |                                         |
| 4                           | 65                 | -5        | 60       | -3        |                    |                                         |

Источник информации: не указан

**23. [ОГ0029] Новое здание**

| Координаты центра здания, м |                    | Высота, м | Длина, м | Ширина, м | Угол наклона, град | Высота над землей, м                    |
|-----------------------------|--------------------|-----------|----------|-----------|--------------------|-----------------------------------------|
| $X_i$                       | $Y_i$              | $Z_i$     |          |           |                    |                                         |
| 61                          | -7                 | 5         | 3,39     | 5,12      | 65                 | 0                                       |
| №                           | Координаты стен, м |           |          |           | Облицовка стен     | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|                             | $X_1$              | $Y_1$     | $X_2$    | $Y_2$     |                    |                                         |
| 1                           | 58                 | -7        | 60       | -4        |                    | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ )    |
| 2                           | 60                 | -4        | 64       | -6        |                    |                                         |
| 3                           | 64                 | -6        | 63       | -9        |                    |                                         |
| 4                           | 63                 | -9        | 58       | -7        |                    |                                         |

Источник информации: не указан

**24. [ОГ0030] Новое здание**

| Координаты центра здания, м |       | Высота, м | Длина, м | Ширина, м | Угол наклона, град | Высота над землей, м |
|-----------------------------|-------|-----------|----------|-----------|--------------------|----------------------|
| $X_i$                       | $Y_i$ | $Z_i$     |          |           |                    |                      |
| 59                          | -11   | 5         | 3,3      | 5,01      | 65                 | 0                    |

| № | Координаты стен, м |       |       |       | Облицовка стен | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|---|--------------------|-------|-------|-------|----------------|-----------------------------------------|
|   | $X_1$              | $Y_1$ | $X_2$ | $Y_2$ |                |                                         |
| 1 | 56                 | -11   | 58    | -8    |                | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ )    |
| 2 | 58                 | -8    | 62    | -10   |                |                                         |
| 3 | 62                 | -10   | 61    | -13   |                |                                         |
| 4 | 61                 | -13   | 56    | -11   |                |                                         |

Источник информации: не указан

### 3. Расчеты уровней шума по расчетному прямоугольнику (РП).

Поверхность земли:  $\alpha=0,1$  твердая поверхность (асфальт, бетон)

Таблица 3.1. Параметры РП

| Код | X центра, м | Y центра, м | Длина, м | Ширина, м | Шаг, м | Узлов   | Высота, м | Примечание |
|-----|-------------|-------------|----------|-----------|--------|---------|-----------|------------|
| 001 | -57         | 32          | 1300     | 1200      | 50     | 27 x 25 | 1,5       |            |

Таблица 3.2. Норматив допустимого шума на территории

| Назначение помещений или территорий | Время суток, час | Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах |      |       |       |       |        |        |        |        | Экв. урoв., дБА | Мак. урoв., дБА |
|-------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|-----------------|-----------------|
|                                     |                  | 31,5Гц                                                          | 63Гц | 125Гц | 250Гц | 500Гц | 1000Гц | 2000Гц | 4000Гц | 8000Гц |                 |                 |
| 10. Жилые комнаты квартир           | с 7 до 23 ч.     | 79                                                              | 63   | 52    | 45    | 39    | 35     | 32     | 30     | 28     | 40              | 55              |

Источник информации: СН РК 2.04-03-2011 "Защита от шума"

Таблица 3.3. Расчетные уровни шума

| № | Идентификатор РТ | координаты расчетных точек, м |          |                   | Основной вклад источниками* | Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах |      |       |       |       |        |        |        |        |   | Экв. уров., дБА | Мак. уров., дБА |
|---|------------------|-------------------------------|----------|-------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|---|-----------------|-----------------|
|   |                  | $X_{pz}$                      | $Y_{pz}$ | $Z_{pz}$ (высота) |                             | 31,5Гц                                                          | 63Гц | 125Гц | 250Гц | 500Гц | 1000Гц | 2000Гц | 4000Гц | 8000Гц |   |                 |                 |
| 1 | РТ001            | -707                          | 632      | 0                 |                             |                                                                 |      |       |       |       |        |        |        |        |   |                 |                 |
|   |                  |                               |          |                   | Нет превышений нормативов   | -                                                               | -    | -     | -     | -     | -      | -      | -      | -      | - | -               | -               |
| 2 | РТ002            | -657                          | 632      | 0                 |                             |                                                                 |      |       |       |       |        |        |        |        |   |                 |                 |
|   |                  |                               |          |                   | Нет превышений нормативов   | -                                                               | -    | -     | -     | -     | -      | -      | -      | -      | - | -               | -               |
| 3 | РТ003            | -607                          | 632      | 0                 |                             |                                                                 |      |       |       |       |        |        |        |        |   |                 |                 |
|   |                  |                               |          |                   | Нет превышений нормативов   | -                                                               | -    | -     | -     | -     | -      | -      | -      | -      | - | -               | -               |







[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]





[illegible]



[illegible]

[illegible]

[illegible]







[illegible]

|     |       |      |    |   |                                               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----|-------|------|----|---|-----------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 309 | PT309 | -157 | 82 | 0 | PT внутри ограждения ОГ0002, не<br>рассчитана |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |    |   | Нет превышений нормативов                     | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 310 | PT310 | -107 | 82 | 0 |                                               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |    |   | Нет превышений нормативов                     | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 311 | PT311 | -57  | 82 | 0 |                                               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |    |   | Нет превышений нормативов                     | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 312 | PT312 | -7   | 82 | 0 |                                               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |    |   | Нет превышений нормативов                     | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 313 | PT313 | 43   | 82 | 0 |                                               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 9 |   |
|     |       |      |    |   | Нет превышений нормативов                     | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 314 | PT314 | 93   | 82 | 0 |                                               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |    |   | Нет превышений нормативов                     | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 315 | PT315 | 143  | 82 | 0 |                                               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |    |   | Нет превышений нормативов                     | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 316 | PT316 | 193  | 82 | 0 |                                               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |    |   | Нет превышений нормативов                     | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 317 | PT317 | 243  | 82 | 0 |                                               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |    |   | Нет превышений нормативов                     | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 318 | PT318 | 293  | 82 | 0 |                                               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |    |   | Нет превышений нормативов                     | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 319 | PT319 | 343  | 82 | 0 |                                               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |    |   | Нет превышений нормативов                     | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 320 | PT320 | 393  | 82 | 0 |                                               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |    |   | Нет превышений нормативов                     | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 321 | PT321 | 443  | 82 | 0 |                                               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |    |   | Нет превышений нормативов                     | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 322 | PT322 | 493  | 82 | 0 |                                               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |    |   | Нет превышений нормативов                     | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 323 | PT323 | 543  | 82 | 0 |                                               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |    |   | Нет превышений нормативов                     | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 324 | PT324 | 593  | 82 | 0 |                                               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |    |   | Нет превышений нормативов                     | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 325 | PT325 | -707 | 32 | 0 |                                               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |    |   | Нет превышений нормативов                     | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 326 | PT326 | -657 | 32 | 0 |                                               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |    |   | Нет превышений нормативов                     | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

|     |       |      |    |   |                                                |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----|-------|------|----|---|------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 327 | РТ327 | -607 | 32 | 0 |                                                |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |    |   | Нет превышений нормативов                      | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 328 | РТ328 | -557 | 32 | 0 |                                                |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |    |   | Нет превышений нормативов                      | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 329 | РТ329 | -507 | 32 | 0 |                                                |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |    |   | Нет превышений нормативов                      | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 330 | РТ330 | -457 | 32 | 0 |                                                |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |    |   | Нет превышений нормативов                      | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 331 | РТ331 | -407 | 32 | 0 |                                                |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |    |   | Нет превышений нормативов                      | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 332 | РТ332 | -357 | 32 | 0 |                                                |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |    |   | Нет превышений нормативов                      | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 333 | РТ333 | -307 | 32 | 0 |                                                |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |    |   | Нет превышений нормативов                      | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 334 | РТ334 | -257 | 32 | 0 |                                                |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |    |   | Нет превышений нормативов                      | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 335 | РТ335 | -207 | 32 | 0 |                                                |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |    |   | Нет превышений нормативов                      | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 336 | РТ336 | -157 | 32 | 0 |                                                |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |    |   | Нет превышений нормативов                      | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 337 | РТ337 | -107 | 32 | 0 |                                                |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |    |   | Нет превышений нормативов                      | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 338 | РТ338 | -57  | 32 | 0 |                                                |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |    |   | Нет превышений нормативов                      | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 339 | РТ339 | -7   | 32 | 0 |                                                |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |    |   | Нет превышений нормативов                      | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 340 | РТ340 | 43   | 32 | 0 | РТ внутри ограждения ОГ 0004, не<br>рассчитана |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |    |   | Нет превышений нормативов                      | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 341 | РТ341 | 93   | 32 | 0 |                                                |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |    |   | Нет превышений нормативов                      | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 342 | РТ342 | 143  | 32 | 0 |                                                |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |    |   | Нет превышений нормативов                      | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 343 | РТ343 | 193  | 32 | 0 |                                                |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |    |   | Нет превышений нормативов                      | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 344 | РТ344 | 243  | 32 | 0 |                                                |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |    |   | Нет превышений нормативов                      | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |





[illegible]

[illegible]

[illegible]

|     |       |      |      |   |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----|-------|------|------|---|--|---------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 417 | PT417 | -157 | -118 | 0 |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |       |      |      |   |  | Нет превышений нормативов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 418 | PT418 | -107 | -118 | 0 |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |       |      |      |   |  | Нет превышений нормативов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 419 | PT419 | -57  | -118 | 0 |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |       |      |      |   |  | Нет превышений нормативов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 420 | PT420 | -7   | -118 | 0 |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |       |      |      |   |  | Нет превышений нормативов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 421 | PT421 | 43   | -118 | 0 |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |       |      |      |   |  | Нет превышений нормативов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 422 | PT422 | 93   | -118 | 0 |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |       |      |      |   |  | Нет превышений нормативов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 423 | PT423 | 143  | -118 | 0 |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |       |      |      |   |  | Нет превышений нормативов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 424 | PT424 | 193  | -118 | 0 |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |       |      |      |   |  | Нет превышений нормативов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 425 | PT425 | 243  | -118 | 0 |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |       |      |      |   |  | Нет превышений нормативов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 426 | PT426 | 293  | -118 | 0 |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |       |      |      |   |  | Нет превышений нормативов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 427 | PT427 | 343  | -118 | 0 |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |       |      |      |   |  | Нет превышений нормативов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 428 | PT428 | 393  | -118 | 0 |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |       |      |      |   |  | Нет превышений нормативов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 429 | PT429 | 443  | -118 | 0 |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |       |      |      |   |  | Нет превышений нормативов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 430 | PT430 | 493  | -118 | 0 |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |       |      |      |   |  | Нет превышений нормативов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 431 | PT431 | 543  | -118 | 0 |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |       |      |      |   |  | Нет превышений нормативов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 432 | PT432 | 593  | -118 | 0 |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |       |      |      |   |  | Нет превышений нормативов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 433 | PT433 | -707 | -168 | 0 |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |       |      |      |   |  | Нет превышений нормативов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 434 | PT434 | -657 | -168 | 0 |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |       |      |      |   |  | Нет превышений нормативов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

[illegible]

[illegible]

[illegible]



[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]





[illegible]

[illegible]



| №  | Среднегеометрическая частота, Гц | X    | Y   | Z, (высота) | значен, дБ(А) | дБ(А) | значен, дБ(А) |  |
|----|----------------------------------|------|-----|-------------|---------------|-------|---------------|--|
| 1  | 31,5 Гц                          | -    | -   | -           | -             | 79    | -             |  |
| 2  | 63 Гц                            | -707 | 632 | 1,5         | 0             | 63    | -             |  |
| 3  | 125 Гц                           | -707 | 632 | 1,5         | 0             | 52    | -             |  |
| 4  | 250 Гц                           | -707 | 632 | 1,5         | 0             | 45    | -             |  |
| 5  | 500 Гц                           | -707 | 632 | 1,5         | 0             | 39    | -             |  |
| 6  | 1000 Гц                          | -707 | 632 | 1,5         | 0             | 35    | -             |  |
| 7  | 2000 Гц                          | -707 | 632 | 1,5         | 0             | 32    | -             |  |
| 8  | 4000 Гц                          | -707 | 632 | 1,5         | 0             | 30    | -             |  |
| 9  | 8000 Гц                          | -707 | 632 | 1,5         | 0             | 28    | -             |  |
| 10 | Экв. уровень                     | -707 | 632 | 1,5         | 0             | 40    | -             |  |
| 11 | Мах. уровень                     | 43   | 82  | 1,5         | 9             | 55    | -             |  |

Дата: 25.08.2025 Время: 17:41:48

## РАСЧЕТ УРОВНЕЙ ШУМА

Объект: *Расчетная зона: по территории ЖЗ*

Таблица 1. Характеристики источников шума

### 1. [ИШ0002] Насос

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, колеблющийся

| Координаты источника, м |       | Высота, м |
|-------------------------|-------|-----------|
| $X_z$                   | $Y_z$ | $Z_z$     |
| 29                      | 45    | 2         |

Источник информации: не указан

| Дистанция<br>замера, м | Ф фактор<br>направ-<br>ленности | $\Omega$<br>прост.<br>угол | Уровни звуковой мощности дБ, на среднегеометрических частотах |      |       |       |       |        |        |        |        | Экв<br>уров.<br>дБА | Мак<br>уров.,<br>дБА |
|------------------------|---------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|---------------------|----------------------|
|                        |                                 |                            | 31,5Гц                                                        | 63Гц | 125Гц | 250Гц | 500Гц | 1000Гц | 2000Гц | 4000Гц | 8000Гц |                     |                      |
| 0                      | 1                               | 4 $\pi$                    |                                                               | 34   | 34    | 32    | 28    | 24     | 19     | 13     | 7      | 30                  | 45                   |

### 2. [ИШ0005] Котел

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, колеблющийся

| Координаты источника, м |       | Высота, м |
|-------------------------|-------|-----------|
| $X_z$                   | $Y_z$ | $Z_z$     |
| 50                      | 20    | 2         |

Источник информации: не указан

| Дистанция<br>замера, м | Ф фактор<br>направ-<br>ленности | Ω<br>прост.<br>угл | Уровни звуковой мощности дБ, на среднегеометрических частотах |      |       |       |       |        |        |        |        |    | Экв.<br>уров.<br>дБА | Мак.<br>уров.<br>дБА |
|------------------------|---------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|----|----------------------|----------------------|
|                        |                                 |                    | 31,5Гц                                                        | 63Гц | 125Гц | 250Гц | 500Гц | 1000Гц | 2000Гц | 4000Гц | 8000Гц |    |                      |                      |
| 0                      | 1                               | 4π                 |                                                               | 34   | 34    | 32    | 28    | 24     | 19     | 13     | 7      | 30 | 45                   |                      |

### 3. [ИШ0006] Котел

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, колеблющийся

| Координаты источника, м |       | Высота, м |
|-------------------------|-------|-----------|
| $X_z$                   | $Y_z$ | $Z_z$     |
| 31                      | -35   | 2         |

Источник информации: не указан

| Дистанция<br>замера, м | Ф фактор<br>направ-<br>ленности | Ω<br>прост.<br>угол | Уровни звуковой мощности дБ, на среднегеометрических частотах |      |       |       |       |        |        |        |        | Экв<br>уров.<br>дБА | Мак.<br>уров.,<br>дБА |
|------------------------|---------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|---------------------|-----------------------|
|                        |                                 |                     | 31,5Гц                                                        | 63Гц | 125Гц | 250Гц | 500Гц | 1000Гц | 2000Гц | 4000Гц | 8000Гц |                     |                       |
| 0                      | 1                               | 4π                  |                                                               | 34   | 34    | 32    | 28    | 24     | 19     | 13     | 7      | 30                  | 45                    |

### 4. [ИШ0007] Насос

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, колеблющийся

| Координаты источника, м |       | Высота, м |
|-------------------------|-------|-----------|
| $X_z$                   | $Y_z$ | $Z_z$     |
| 32                      | 51    | 2         |

Источник информации: не указан

| Дистанция<br>замера, м | Ф фактор<br>направ-<br>ленности | Ω<br>прост.<br>угол | Уровни звуковой мощности дБ, на среднегеометрических частотах |      |       |       |       |        |        |        |        |    | Экв.<br>уров.,<br>дБА | Мак.<br>уров.,<br>дБА |
|------------------------|---------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|----|-----------------------|-----------------------|
|                        |                                 |                     | 31,5Гц                                                        | 63Гц | 125Гц | 250Гц | 500Гц | 1000Гц | 2000Гц | 4000Гц | 8000Гц |    |                       |                       |
| 0                      | 1                               | 4π                  |                                                               | 34   | 34    | 32    | 28    | 24     | 19     | 13     | 7      | 30 | 45                    |                       |

### 5. [ИШ0008] Насос

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, колеблющийся

| Координаты источника, м |       | Высота, м |
|-------------------------|-------|-----------|
| $X_z$                   | $Y_z$ | $Z_z$     |
|                         |       |           |

| Дистанция<br>замера, м | Ф фактор<br>направ-<br>ленности | $\Omega$<br>прост.<br>угол | Уровни звуковой мощности дБ, на среднегеометрических частотах |      |       |       |       |        |        |        | Экв<br>уров,<br>дБА | Max<br>уров,<br>дБА |
|------------------------|---------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|---------------------|---------------------|
|                        |                                 |                            | 31,5Гц                                                        | 63Гц | 125Гц | 250Гц | 500Гц | 1000Гц | 2000Гц | 4000Гц |                     |                     |
|                        |                                 |                            |                                                               |      |       |       |       |        |        |        |                     |                     |

|    |    |   |
|----|----|---|
| 19 | 25 | 2 |
|----|----|---|

Источник информации: не указан

## 6. [ИШ0009] Насос

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, колеблющийся

| Координаты источника, м | Высота, м      |
|-------------------------|----------------|
| X <sub>с</sub>          | Y <sub>с</sub> |
| 16                      | 18             |
| Z <sub>с</sub>          | 2              |

Источник информации: не указан

|   |   |    |  |    |    |    |    |    |    |    |   |    |    |
|---|---|----|--|----|----|----|----|----|----|----|---|----|----|
| 0 | 1 | 4π |  | 34 | 34 | 32 | 28 | 24 | 19 | 13 | 7 | 30 | 45 |
|---|---|----|--|----|----|----|----|----|----|----|---|----|----|

| Дистанция замера, м | Ф фактор направленности | Ω прост. угол | Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических частотах |      |       |       |       |        |        |        | Экв. ур-в., дБА | Мак. ур-в., дБА |        |
|---------------------|-------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|-----------------|-----------------|--------|
|                     |                         |               | 31,5Гц                                                         | 63Гц | 125Гц | 250Гц | 500Гц | 1000Гц | 2000Гц | 4000Гц |                 |                 | 8000Гц |
| 0                   | 1                       | 4π            |                                                                | 34   | 34    | 32    | 28    | 24     | 19     | 13     | 7               | 30              | 45     |

## 2. Ограждения

Таблица 2.1 Здания, сооружения...

### 1. [ОГ0001] Новое здание

| № | Координаты центра здания, м |                |                |                | Длина, м       | Ширина, м | Угол наклона, град. | Высота над землей, м                    |
|---|-----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------|---------------------|-----------------------------------------|
|   | X <sub>с</sub>              | Y <sub>с</sub> | Z <sub>с</sub> |                |                |           |                     |                                         |
|   | -448                        | 266            | 5              |                | 94,14          | 93,49     | 65,3                | 0                                       |
| № | Координаты стен, м          |                |                |                | Облицовка стен |           |                     | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|   | X <sub>1</sub>              | Y <sub>1</sub> | X <sub>2</sub> | Y <sub>2</sub> |                |           |                     |                                         |
| 1 | -510                        | 243            | -471           | 328            |                |           |                     | Плоские твердые стены (α=0)             |
| 2 | -471                        | 328            | -386           | 289            |                |           |                     |                                         |
| 3 | -386                        | 289            | -425           | 204            |                |           |                     |                                         |
| 4 | -425                        | 204            | -510           | 243            |                |           |                     |                                         |

Источник информации: не указан

### 2. [ОГ0002] Новое здание

| № | Координаты центра здания, м |                |                |                | Длина, м       | Ширина, м | Угол наклона, град. | Высота над землей, м                    |
|---|-----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------|---------------------|-----------------------------------------|
|   | X <sub>с</sub>              | Y <sub>с</sub> | Z <sub>с</sub> |                |                |           |                     |                                         |
|   | -186                        | 119            | 5              |                | 105,05         | 107,99    | 66                  | 0                                       |
| № | Координаты стен, м          |                |                |                | Облицовка стен |           |                     | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|   | X <sub>1</sub>              | Y <sub>1</sub> | X <sub>2</sub> | Y <sub>2</sub> |                |           |                     |                                         |
| 1 | -257                        | 93             | -214           | 189            |                |           |                     | Плоские твердые стены (α=0)             |
| 2 | -214                        | 189            | -116           | 145            |                |           |                     |                                         |
| 3 | -116                        | 145            | -158           | 49             |                |           |                     |                                         |
| 4 | -158                        | 49             | -257           | 93             |                |           |                     |                                         |

Источник информации: не указан

### 3. [ОГ0003] Новое здание

| № | Координаты центра здания, м |                |                |  | Длина, м | Ширина, м | Угол наклона, град. | Высота над землей, м |
|---|-----------------------------|----------------|----------------|--|----------|-----------|---------------------|----------------------|
|   | X <sub>с</sub>              | Y <sub>с</sub> | Z <sub>с</sub> |  |          |           |                     |                      |
|   | -400                        | 191            | 5              |  | 19,49    | 42,09     | 69,1                | 0                    |

| № | Координаты стен, м |                |                |                | Облицовка стен | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|---|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------------------------|
|   | X <sub>1</sub>     | Y <sub>1</sub> | X <sub>2</sub> | Y <sub>2</sub> |                |                                         |
| 1 | -423               | 189            | -416           | 207            |                | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ )    |
| 2 | -416               | 207            | -377           | 192            |                |                                         |
| 3 | -377               | 192            | -384           | 174            |                |                                         |
| 4 | -384               | 174            | -423           | 189            |                |                                         |

Источник информации: не указан

#### 4. [ОГ0004] Новое здание

| Координаты центра здания, м |                |                |  | Длина, м | Ширина, м | Угол наклона, град. | Высота над землей, м |
|-----------------------------|----------------|----------------|--|----------|-----------|---------------------|----------------------|
| X <sub>c</sub>              | Y <sub>c</sub> | Z <sub>c</sub> |  |          |           |                     |                      |
| 37                          | 27             | 5              |  | 45,79    | 28,14     | 63,2                | 0                    |

| № | Координаты стен, м |                |                |                | Облицовка стен | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|---|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------------------------|
|   | X <sub>1</sub>     | Y <sub>1</sub> | X <sub>2</sub> | Y <sub>2</sub> |                |                                         |
| 1 | 14                 | 13             | 35             | 54             |                | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ )    |
| 2 | 35                 | 54             | 60             | 41             |                |                                         |
| 3 | 60                 | 41             | 39             | 1              |                |                                         |
| 4 | 39                 | 1              | 14             | 13             |                |                                         |

Источник информации: не указан

#### 5. [ОГ0005] Новое здание

| Координаты центра здания, м |                |                |  | Длина, м | Ширина, м | Угол наклона, град. | Высота над землей, м |
|-----------------------------|----------------|----------------|--|----------|-----------|---------------------|----------------------|
| X <sub>c</sub>              | Y <sub>c</sub> | Z <sub>c</sub> |  |          |           |                     |                      |
| 40                          | -36            | 5              |  | 18,11    | 16,47     | 63,5                | 0                    |

| № | Координаты стен, м |                |                |                | Облицовка стен | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|---|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------------------------|
|   | X <sub>1</sub>     | Y <sub>1</sub> | X <sub>2</sub> | Y <sub>2</sub> |                |                                         |
| 1 | 29                 | -41            | 37             | -25            |                | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ )    |
| 2 | 37                 | -25            | 52             | -32            |                |                                         |
| 3 | 52                 | -32            | 44             | -48            |                |                                         |
| 4 | 44                 | -48            | 29             | -41            |                |                                         |

Источник информации: не указан

#### 6. [ОГ0006] Новое здание

| Координаты центра здания, м |                |                |  | Длина, м | Ширина, м | Угол наклона, град. | Высота над землей, м |
|-----------------------------|----------------|----------------|--|----------|-----------|---------------------|----------------------|
| X <sub>c</sub>              | Y <sub>c</sub> | Z <sub>c</sub> |  |          |           |                     |                      |
| -1                          | -26            | 5              |  | 5,31     | 7,09      | 62,2                | 0                    |

| № | Координаты стен, м |                |                |                | Облицовка стен | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|---|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------------------------|
|   | X <sub>1</sub>     | Y <sub>1</sub> | X <sub>2</sub> | Y <sub>2</sub> |                |                                         |
| 1 | -6                 | -27            | -3             | -22            |                | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ )    |
| 2 | -3                 | -22            | 3              | -25            |                |                                         |
| 3 | 3                  | -25            | 0              | -30            |                |                                         |



|   |   |     |    |     |  |
|---|---|-----|----|-----|--|
| 4 | 0 | -30 | -6 | -27 |  |
|---|---|-----|----|-----|--|

Источник информации: не указан

**7. [ОГ0007] Новое здание**

| Координаты центра здания, м |       | Высота, м | Длина, м | Ширина, м      | Угол наклона, град.                  | Высота над землей, м                    |
|-----------------------------|-------|-----------|----------|----------------|--------------------------------------|-----------------------------------------|
| $X_f$                       | $Y_f$ | $Z_f$     |          |                |                                      |                                         |
| 25                          | 47    | 5         | 4,78     | 6,74           | 64,2                                 | 0                                       |
| Координаты стен, м          |       |           |          | Облицовка стен |                                      | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
| №                           | $X_1$ | $Y_1$     | $X_2$    | $Y_2$          |                                      |                                         |
| 1                           | 21    | 46        | 23       | 50             | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ ) |                                         |
| 2                           | 23    | 50        | 29       | 47             |                                      |                                         |
| 3                           | 29    | 47        | 27       | 43             |                                      |                                         |
| 4                           | 27    | 43        | 21       | 46             |                                      |                                         |

Источник информации: не указан

**8. [ОГ0008] Новое здание**

| Координаты центра здания, м |       | Высота, м | Длина, м | Ширина, м      | Угол наклона, град.                  | Высота над землей, м                    |
|-----------------------------|-------|-----------|----------|----------------|--------------------------------------|-----------------------------------------|
| $X_f$                       | $Y_f$ | $Z_f$     |          |                |                                      |                                         |
| 28                          | 53    | 5         | 4,82     | 6,83           | 65,9                                 | 0                                       |
| Координаты стен, м          |       |           |          | Облицовка стен |                                      | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
| №                           | $X_1$ | $Y_1$     | $X_2$    | $Y_2$          |                                      |                                         |
| 1                           | 24    | 52        | 26       | 56             | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ ) |                                         |
| 2                           | 26    | 56        | 32       | 53             |                                      |                                         |
| 3                           | 32    | 53        | 30       | 49             |                                      |                                         |
| 4                           | 30    | 49        | 24       | 52             |                                      |                                         |

Источник информации: не указан

**9. [ОГ0009] Новое здание**

| Координаты центра здания, м |       | Высота, м | Длина, м | Ширина, м      | Угол наклона, град.                  | Высота над землей, м                    |
|-----------------------------|-------|-----------|----------|----------------|--------------------------------------|-----------------------------------------|
| $X_f$                       | $Y_f$ | $Z_f$     |          |                |                                      |                                         |
| 22                          | 40    | 5         | 4,73     | 6,88           | 66,8                                 | 0                                       |
| Координаты стен, м          |       |           |          | Облицовка стен |                                      | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
| №                           | $X_1$ | $Y_1$     | $X_2$    | $Y_2$          |                                      |                                         |
| 1                           | 18    | 40        | 20       | 44             | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ ) |                                         |
| 2                           | 20    | 44        | 26       | 41             |                                      |                                         |
| 3                           | 26    | 41        | 24       | 37             |                                      |                                         |
| 4                           | 24    | 37        | 18       | 40             |                                      |                                         |

Источник информации: не указан

**10. [ОГ0010] Новое здание**

| Координаты центра здания, м |       | Высота, м | Длина, м | Ширина, м | Угол наклона, град. | Высота над землей, м |
|-----------------------------|-------|-----------|----------|-----------|---------------------|----------------------|
| $X_f$                       | $Y_f$ | $Z_f$     |          |           |                     |                      |

|   |                    |                |                |                |                |      |                                         |  |
|---|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|-----------------------------------------|--|
|   | 15                 | 27             | 5              | 4,66           | 6,93           | 65,5 | 0                                       |  |
| № | Координаты стен, м |                |                |                | Облицовка стен |      | Усредненный коэффициент звукопоглощения |  |
|   | X <sub>1</sub>     | Y <sub>1</sub> | X <sub>2</sub> | Y <sub>2</sub> |                |      |                                         |  |
| 1 | 11                 | 26             | 13             | 31             |                |      | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ )    |  |
| 2 | 13                 | 31             | 20             | 28             |                |      |                                         |  |
| 3 | 20                 | 28             | 18             | 23             |                |      |                                         |  |
| 4 | 18                 | 23             | 11             | 26             |                |      |                                         |  |

Источник информации: не указан

#### 11. [ОГ0011] Новое здание

| Таблица 1. Исходные данные |                             |                |                |                |                |                                         |                      |
|----------------------------|-----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------------------------|----------------------|
| №                          | Координаты центра здания, м |                | Высота, м      | Длина, м       | Ширина, м      | Угол наклона, град.                     | Высота над землей, м |
|                            | X <sub>г</sub>              | Y <sub>г</sub> | Z <sub>г</sub> |                |                |                                         |                      |
|                            | 19                          | 34             | 5              |                |                |                                         |                      |
|                            |                             |                |                | 4,68           | 6,89           | 64,7                                    | 0                    |
| №                          | Координаты стен, м          |                |                |                | Облицовка стен | Усредненный коэффициент звукопоглощения |                      |
|                            | X <sub>1</sub>              | Y <sub>1</sub> | X <sub>2</sub> | Y <sub>2</sub> |                |                                         |                      |
| 1                          | 15                          | 33             | 17             | 38             |                | Плоские твердые стены (α=0)             |                      |
| 2                          | 17                          | 38             | 23             | 35             |                |                                         |                      |
| 3                          | 23                          | 35             | 21             | 30             |                |                                         |                      |
| 4                          | 21                          | 30             | 15             | 33             |                |                                         |                      |

Источник информации: не указан

#### 12. [ОГ0012] Новое здание

| Таблица 1. Исходные данные |                             |                |                |                |                             |                                         |                      |
|----------------------------|-----------------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------------|-----------------------------------------|----------------------|
| №                          | Координаты центра здания, м |                | Высота, м      | Длина, м       | Ширина, м                   | Угол наклона, град.                     | Высота над землей, м |
|                            | X <sub>г</sub>              | Y <sub>г</sub> | Z <sub>г</sub> |                |                             |                                         |                      |
|                            | 12                          | 20             | 5              |                |                             |                                         |                      |
|                            |                             |                |                | 4,8            | 6,79                        | 66,5                                    | 0                    |
| №                          | Координаты стен, м          |                |                |                | Облицовка стен              | Усредненный коэффициент звукопоглощения |                      |
|                            | X <sub>1</sub>              | Y <sub>1</sub> | X <sub>2</sub> | Y <sub>2</sub> |                             |                                         |                      |
| 1                          | 8                           | 19             | 10             | 24             | Плоские твердые стены (α=0) |                                         |                      |
| 2                          | 10                          | 24             | 16             | 21             |                             |                                         |                      |
| 3                          | 16                          | 21             | 14             | 17             |                             |                                         |                      |
| 4                          | 14                          | 17             | 8              | 19             |                             |                                         |                      |

Источник информации: не указан

#### 13. [ОГ0019] Новое здание

| Параметры помещения         |                    |                |                |                |                     |                                         |
|-----------------------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|---------------------|-----------------------------------------|
| Координаты центра здания, м |                    | Высота, м      | Длина, м       | Ширина, м      | Угол наклона, град. | Высота над землей, м                    |
| X <sub>г</sub>              | Y <sub>г</sub>     | Z <sub>г</sub> |                |                |                     |                                         |
| 82                          | 38                 | 5              | 3,48           | 5,24           | 64,5                | 0                                       |
| №                           | Координаты стен, м |                |                |                | Облицовка стен      | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|                             | X <sub>1</sub>     | Y <sub>1</sub> | X <sub>2</sub> | Y <sub>2</sub> |                     |                                         |
| 1                           | 79                 | 37             | 80             | 40             |                     | Плоские твердые стены (α=0)             |
| 2                           | 80                 | 40             | 85             | 38             |                     |                                         |

|   |    |    |    |    |
|---|----|----|----|----|
| 3 | 85 | 38 | 83 | 35 |
| 4 | 83 | 35 | 79 | 37 |

Источник информации: не указан

**14. [ОГ0020] Новое здание**

| Координаты центра здания, м |                    | Высота, м | Длина, м | Ширина, м | Угол наклона, град. | Высота над землей, м                    |
|-----------------------------|--------------------|-----------|----------|-----------|---------------------|-----------------------------------------|
| $X_i$                       | $Y_i$              | $Z_i$     |          |           |                     |                                         |
| 78                          | 30                 | 5         | 3,48     | 5,19      | 64,6                | 0                                       |
| №                           | Координаты стен, м |           |          |           | Облицовка стен      | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|                             | $X_1$              | $Y_1$     | $X_2$    | $Y_2$     |                     |                                         |
| 1                           | 75                 | 30        | 77       | 33        |                     | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ )    |
| 2                           | 77                 | 33        | 81       | 31        |                     |                                         |
| 3                           | 81                 | 31        | 80       | 28        |                     |                                         |
| 4                           | 80                 | 28        | 75       | 30        |                     |                                         |

Источник информации: не указан

**15. [ОГ0021] Новое здание**

| Координаты центра здания, м |                    | Высота, м | Длина, м | Ширина, м | Угол наклона, град. | Высота над землей, м                    |
|-----------------------------|--------------------|-----------|----------|-----------|---------------------|-----------------------------------------|
| $X_i$                       | $Y_i$              | $Z_i$     |          |           |                     |                                         |
| 76                          | 25                 | 5         | 3,41     | 5,19      | 65                  | 0                                       |
| №                           | Координаты стен, м |           |          |           | Облицовка стен      | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|                             | $X_1$              | $Y_1$     | $X_2$    | $Y_2$     |                     |                                         |
| 1                           | 73                 | 24        | 74       | 27        |                     | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ )    |
| 2                           | 74                 | 27        | 79       | 25        |                     |                                         |
| 3                           | 79                 | 25        | 77       | 22        |                     |                                         |
| 4                           | 77                 | 22        | 73       | 24        |                     |                                         |

Источник информации: не указан

**16. [ОГ0022] Новое здание**

| Координаты центра здания, м |                    | Высота, м | Длина, м | Ширина, м | Угол наклона, град. | Высота над землей, м                    |
|-----------------------------|--------------------|-----------|----------|-----------|---------------------|-----------------------------------------|
| $X_i$                       | $Y_i$              | $Z_i$     |          |           |                     |                                         |
| 80                          | 34                 | 5         | 3,34     | 5,16      | 65,4                | 0                                       |
| №                           | Координаты стен, м |           |          |           | Облицовка стен      | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|                             | $X_1$              | $Y_1$     | $X_2$    | $Y_2$     |                     |                                         |
| 1                           | 77                 | 34        | 78       | 37        |                     | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ )    |
| 2                           | 78                 | 37        | 83       | 34        |                     |                                         |
| 3                           | 83                 | 34        | 82       | 31        |                     |                                         |
| 4                           | 82                 | 31        | 77       | 34        |                     |                                         |

Источник информации: не указан

**17. [ОГ0023] Новое здание**

| Координаты центра здания, м | Высота, м | Длина, м | Ширина, м | Угол наклона, град. | Высота над землей, м |
|-----------------------------|-----------|----------|-----------|---------------------|----------------------|
|-----------------------------|-----------|----------|-----------|---------------------|----------------------|

|   | $X_i$              | $Y_i$ | $Z_i$ |       |                                      | ширина, м | высота, м                               |
|---|--------------------|-------|-------|-------|--------------------------------------|-----------|-----------------------------------------|
|   | 74                 | 20    | 5     | 3,39  | 5,11                                 | 64,2      | 0                                       |
| № | координаты стен, м |       |       |       | Облицовка стен                       |           | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|   | $X_1$              | $Y_1$ | $X_2$ | $Y_2$ |                                      |           |                                         |
| 1 | 71                 | 20    | 72    | 23    | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ ) |           |                                         |
| 2 | 72                 | 23    | 77    | 21    |                                      |           |                                         |
| 3 | 77                 | 21    | 75    | 18    |                                      |           |                                         |
| 4 | 75                 | 18    | 71    | 20    |                                      |           |                                         |

Источник информации: не указан

#### 18. [OG0024] Новое здание

|   | Координаты центра здания, м |       |       | Длина, м | Ширина, м                            | Угол наклона, град. | Высота над землей, м                    |
|---|-----------------------------|-------|-------|----------|--------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------|
|   | $X_i$                       | $Y_i$ | $Z_i$ |          |                                      |                     |                                         |
|   | 72                          | 16    | 5     | 3,33     | 5,15                                 | 65,2                | 0                                       |
| № | координаты стен, м          |       |       |          | Облицовка стен                       |                     | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|   | $X_1$                       | $Y_1$ | $X_2$ | $Y_2$    |                                      |                     |                                         |
| 1 | 69                          | 16    | 70    | 19       | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ ) |                     |                                         |
| 2 | 70                          | 19    | 75    | 17       |                                      |                     |                                         |
| 3 | 75                          | 17    | 74    | 14       |                                      |                     |                                         |
| 4 | 74                          | 14    | 69    | 16       |                                      |                     |                                         |

Источник информации: не указан

#### 19. [OG0025] Новое здание

|   | Координаты центра здания, м |       |       | Длина, м | Ширина, м                            | Угол наклона, град. | Высота над землей, м                    |
|---|-----------------------------|-------|-------|----------|--------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------|
|   | $X_i$                       | $Y_i$ | $Z_i$ |          |                                      |                     |                                         |
|   | 69                          | 11    | 5     | 3,27     | 5,11                                 | 66,7                | 0                                       |
| № | координаты стен, м          |       |       |          | Облицовка стен                       |                     | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|   | $X_1$                       | $Y_1$ | $X_2$ | $Y_2$    |                                      |                     |                                         |
| 1 | 66                          | 10    | 67    | 13       | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ ) |                     |                                         |
| 2 | 67                          | 13    | 72    | 11       |                                      |                     |                                         |
| 3 | 72                          | 11    | 71    | 8        |                                      |                     |                                         |
| 4 | 71                          | 8     | 66    | 10       |                                      |                     |                                         |

Источник информации: не указан

#### 20. [OG0026] Новое здание

|   | Координаты центра здания, м |       |       | Длина, м | Ширина, м                            | Угол наклона, град. | Высота над землей, м                    |
|---|-----------------------------|-------|-------|----------|--------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------|
|   | $X_i$                       | $Y_i$ | $Z_i$ |          |                                      |                     |                                         |
|   | 67                          | 6     | 5     | 3,35     | 5,04                                 | 65,7                | 0                                       |
| № | координаты стен, м          |       |       |          | Облицовка стен                       |                     | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|   | $X_1$                       | $Y_1$ | $X_2$ | $Y_2$    |                                      |                     |                                         |
| 1 | 64                          | 6     | 66    | 9        | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ ) |                     |                                         |

|   |    |   |    |   |
|---|----|---|----|---|
| 2 | 66 | 9 | 70 | 7 |
| 3 | 70 | 7 | 69 | 4 |
| 4 | 69 | 4 | 64 | 6 |

Источник информации: не указан

**21. [ОГ0027] Новое здание**

| Координаты центра здания, м |                    | Высота, м | Длина, м | Ширина, м | Угол наклона, град | Высота над землей, м                    |
|-----------------------------|--------------------|-----------|----------|-----------|--------------------|-----------------------------------------|
| $X_i$                       | $Y_i$              | $Z_i$     |          |           |                    |                                         |
| 65                          | 3                  | 5         | 3,3      | 4,99      | 65,5               | 0                                       |
| №                           | Координаты стен, м |           |          |           | Облицовка стен     | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|                             | $X_1$              | $Y_1$     | $X_2$    | $Y_2$     |                    |                                         |
| 1                           | 62                 | 2         | 64       | 5         |                    | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ )    |
| 2                           | 64                 | 5         | 68       | 3         |                    |                                         |
| 3                           | 68                 | 3         | 67       | 0         |                    |                                         |
| 4                           | 67                 | 0         | 62       | 2         |                    |                                         |

Источник информации: не указан

**22. [ОГ0028] Новое здание**

| Координаты центра здания, м |                    | Высота, м | Длина, м | Ширина, м | Угол наклона, град | Высота над землей, м                    |
|-----------------------------|--------------------|-----------|----------|-----------|--------------------|-----------------------------------------|
| $X_i$                       | $Y_i$              | $Z_i$     |          |           |                    |                                         |
| 63                          | -3                 | 5         | 3,35     | 5,08      | 64,8               | 0                                       |
| №                           | Координаты стен, м |           |          |           | Облицовка стен     | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|                             | $X_1$              | $Y_1$     | $X_2$    | $Y_2$     |                    |                                         |
| 1                           | 60                 | -3        | 61       | 0         |                    | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ )    |
| 2                           | 61                 | 0         | 66       | -2        |                    |                                         |
| 3                           | 66                 | -2        | 65       | -5        |                    |                                         |
| 4                           | 65                 | -5        | 60       | -3        |                    |                                         |

Источник информации: не указан

**23. [ОГ0029] Новое здание**

| Координаты центра здания, м |                    | Высота, м | Длина, м | Ширина, м | Угол наклона, град | Высота над землей, м                    |
|-----------------------------|--------------------|-----------|----------|-----------|--------------------|-----------------------------------------|
| $X_i$                       | $Y_i$              | $Z_i$     |          |           |                    |                                         |
| 61                          | -7                 | 5         | 3,39     | 5,12      | 65                 | 0                                       |
| №                           | Координаты стен, м |           |          |           | Облицовка стен     | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|                             | $X_1$              | $Y_1$     | $X_2$    | $Y_2$     |                    |                                         |
| 1                           | 58                 | -7        | 60       | -4        |                    | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ )    |
| 2                           | 60                 | -4        | 64       | -6        |                    |                                         |
| 3                           | 64                 | -6        | 63       | -9        |                    |                                         |
| 4                           | 63                 | -9        | 58       | -7        |                    |                                         |

Источник информации: не указан

**24. [ОГ0030] Новое здание**

| Координаты центра здания, м |                    | Высота, м | Длина, м | Ширина, м | Угол наклона, град.                  | Высота над землей, м                    |
|-----------------------------|--------------------|-----------|----------|-----------|--------------------------------------|-----------------------------------------|
| $X_z$                       | $Y_z$              | $Z_z$     |          |           |                                      |                                         |
| 59                          | -11                | 5         | 3,3      | 5,01      | 65                                   | 0                                       |
| №                           | Координаты стен, м |           |          |           | Облицовка стен                       | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|                             | $X_1$              | $Y_1$     | $X_2$    | $Y_2$     |                                      |                                         |
| 1                           | 56                 | -11       | 58       | -8        | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ ) |                                         |
| 2                           | 58                 | -8        | 62       | -10       |                                      |                                         |
| 3                           | 62                 | -10       | 61       | -13       |                                      |                                         |
| 4                           | 61                 | -13       | 56       | -11       |                                      |                                         |

Источник информации: не указан

### 3. Расчеты уровней шума по жилой зоне (ЖЗ). Номер РП - 001 шаг 50 м.

Поверхность земли:  $\alpha=0,1$  твердая поверхность (асфальт, бетон)

Таблица 3.1. Норматив допустимого шума на территории

| Назначение помещений или территорий | Время суток, час | Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах |      |       |       |       |        |        |        | Экв. урoв., дБА | Мак. урoв., дБА |        |
|-------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|-----------------|-----------------|--------|
|                                     |                  | 31,5Гц                                                          | 63Гц | 125Гц | 250Гц | 500Гц | 1000Гц | 2000Гц | 4000Гц |                 |                 | 8000Гц |
| 10. Жилые комнаты квартир           | с 7 до 23 ч.     | 79                                                              | 63   | 52    | 45    | 39    | 35     | 32     | 30     | 28              | 40              | 55     |

Источник информации: СН РК 2.04-03-2011 "Защита от шума"

Таблица 3.2. Расчетные уровни шума

| № | Идентификатор РТ | координаты расчетных точек, м |                 |                          | Основной вклад источниками* | Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах |      |       |       |       |        |        |        | Экв. ур-в., дБА | Мак. ур-в., дБА |
|---|------------------|-------------------------------|-----------------|--------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|-----------------|-----------------|
|   |                  | X <sub>рт</sub>               | Y <sub>рт</sub> | Z <sub>рт</sub> (высота) |                             | 31,5Гц                                                          | 63Гц | 125Гц | 250Гц | 500Гц | 1000Гц | 2000Гц | 4000Гц |                 |                 |
| 1 | РТ01             | -595                          | 278             | 1,5                      |                             |                                                                 |      |       |       |       |        |        |        |                 |                 |
|   |                  |                               |                 |                          | Нет превышений нормативов   | -                                                               | -    | -     | -     | -     | -      | -      | -      | -               | -               |
| 2 | РТ02             | -596                          | 275             | 1,5                      |                             |                                                                 |      |       |       |       |        |        |        |                 |                 |
|   |                  |                               |                 |                          | Нет превышений нормативов   | -                                                               | -    | -     | -     | -     | -      | -      | -      | -               | -               |
| 3 | РТ03             | -609                          | 244             | 1,5                      |                             |                                                                 |      |       |       |       |        |        |        |                 |                 |
|   |                  |                               |                 |                          | Нет превышений нормативов   | -                                                               | -    | -     | -     | -     | -      | -      | -      | -               | -               |
| 4 | РТ04             | -613                          | 275             | 1,5                      |                             |                                                                 |      |       |       |       |        |        |        |                 |                 |
|   |                  |                               |                 |                          | Нет превышений нормативов   | -                                                               | -    | -     | -     | -     | -      | -      | -      | -               | -               |
| 5 | РТ05             | -617                          | 225             | 1,5                      |                             |                                                                 |      |       |       |       |        |        |        |                 |                 |
|   |                  |                               |                 |                          | Нет превышений нормативов   | -                                                               | -    | -     | -     | -     | -      | -      | -      | -               | -               |
| 6 | РТ06             | -624                          | 210             | 1,5                      |                             |                                                                 |      |       |       |       |        |        |        |                 |                 |

[illegible]



|                           |      |      |     |     |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---------------------------|------|------|-----|-----|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 25                        | PT25 | -707 | 425 | 1,5 |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |      |      |     |     |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

У источников, вносящих основной вклад звуковому давлению в расчетной точке  $L_{\max} - L_i < 10 \text{ дБА}$ .

Таблица 3.3. Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот

| №  | Среднегеометрическая частота, Гц | координаты расчетных точек, м |     |            | Мак. значение, дБ(А) | Норматив, дБ(А) | Требуется снижение, дБ(А) | Примечание |
|----|----------------------------------|-------------------------------|-----|------------|----------------------|-----------------|---------------------------|------------|
|    |                                  | X                             | Y   | Z (высота) |                      |                 |                           |            |
| 1  | 31,5 Гц                          | -                             | -   | -          | -                    | 79              | -                         |            |
| 2  | 63 Гц                            | -595                          | 278 | 1,5        | 0                    | 63              | -                         |            |
| 3  | 125 Гц                           | -595                          | 278 | 1,5        | 0                    | 52              | -                         |            |
| 4  | 250 Гц                           | -595                          | 278 | 1,5        | 0                    | 45              | -                         |            |
| 5  | 500 Гц                           | -595                          | 278 | 1,5        | 0                    | 39              | -                         |            |
| 6  | 1000 Гц                          | -595                          | 278 | 1,5        | 0                    | 35              | -                         |            |
| 7  | 2000 Гц                          | -595                          | 278 | 1,5        | 0                    | 32              | -                         |            |
| 8  | 4000 Гц                          | -595                          | 278 | 1,5        | 0                    | 30              | -                         |            |
| 9  | 8000 Гц                          | -595                          | 278 | 1,5        | 0                    | 28              | -                         |            |
| 10 | Экв. уровень                     | -595                          | 278 | 1,5        | 0                    | 40              | -                         |            |
| 11 | Мак. уровень                     | -595                          | 278 | 1,5        | 0                    | 55              | -                         |            |

Дата: 25.08.2025    Время: 17:48:18

**РАСЧЕТ УРОВНЕЙ ШУМА**

Объект: *Расчетная зона: по границе СЗ*

Таблица 1. Характеристики источников шума

**1. [ИШ0002] Насос**

Тип: точечный.    Характер шума: широкополосный ,    колеблющийся

| Координаты источника, м |       | Высота, м |
|-------------------------|-------|-----------|
| $X_z$                   | $Y_z$ | $Z_z$     |
| 29                      | 45    | 2         |

Источник информации: не указан

| Дистанция<br>замера, м | Ф фактор<br>направ-<br>ленности | $\Omega$<br>прост.<br>угол | Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах |      |       |       |       |        |        |        | Экв<br>уров.<br>дБА | Max<br>уров.<br>дБА |        |
|------------------------|---------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|---------------------|---------------------|--------|
|                        |                                 |                            | 31,5Гц                                                        | 63Гц | 125Гц | 250Гц | 500Гц | 1000Гц | 2000Гц | 4000Гц |                     |                     | 8000Гц |
| 0                      | 1                               | 4 $\pi$                    |                                                               | 34   | 34    | 32    | 28    | 24     | 19     | 13     | 7                   | 30                  | 45     |

**2. [ИШ0005] Котел**

Тип: точечный.    Характер шума: широкополосный ,    колеблющийся

| Координаты источника, м |       | Высота, м |
|-------------------------|-------|-----------|
| $X_z$                   | $Y_z$ | $Z_z$     |
| 50                      | 20    | 2         |

Источник информации: не указан

| Дистанция<br>замера, м | Ф фактор<br>направ-<br>ленности | $\Omega$<br>прост.<br>угол | Уровни звуковой мощности дБ, на среднегеометрических частотах |      |       |       |       |        |        |        |        | Экв.<br>уров.<br>дБА | Мак.<br>уров.<br>дБА |
|------------------------|---------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|----------------------|----------------------|
|                        |                                 |                            | 31,5Гц                                                        | 63Гц | 125Гц | 250Гц | 500Гц | 1000Гц | 2000Гц | 4000Гц | 8000Гц |                      |                      |
| 0                      | 1                               | 4 $\pi$                    |                                                               | 34   | 34    | 32    | 28    | 24     | 19     | 13     | 7      | 30                   | 45                   |

**3. [ИШ0006] Котел**

Тип: точечный.    Характер шума: широкополосный ,    колеблющийся

| Координаты источника, м |       | Высота, м |
|-------------------------|-------|-----------|
| $X_z$                   | $Y_z$ | $Z_z$     |
| 31                      | -35   | 2         |

Источник информации: не указан

| дистанция<br>замера, м | Ф фактор<br>направ-<br>ленности | $\Omega$<br>прост.<br>угол | Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах |      |       |       |       |        |        |        | Экв<br>уров.<br>дБА | Max<br>уров.<br>дБА |        |
|------------------------|---------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|---------------------|---------------------|--------|
|                        |                                 |                            | 31,5Гц                                                        | 63Гц | 125Гц | 250Гц | 500Гц | 1000Гц | 2000Гц | 4000Гц |                     |                     | 8000Гц |
| 0                      | 1                               | 4 $\pi$                    |                                                               | 34   | 34    | 32    | 28    | 24     | 19     | 13     | 7                   | 30                  | 45     |

**4. [ИШ0007] Насос**

Тип: точечный.    Характер шума: широкополосный ,    колеблющийся

| Координаты источника, м |       | Высота, м |
|-------------------------|-------|-----------|
| $X_z$                   | $Y_z$ | $Z_z$     |
| 32                      | 51    | 2         |

Источник информации: не указан

| Дистанция<br>замера, м | Ф фактор<br>направ-<br>ленности | $\Omega$<br>прост.<br>угол | Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах |      |       |       |       |        |        |        | Экв.<br>уров.<br>дБА | Мак.<br>уров.<br>дБА |        |
|------------------------|---------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|----------------------|----------------------|--------|
|                        |                                 |                            | 31,5Гц                                                        | 63Гц | 125Гц | 250Гц | 500Гц | 1000Гц | 2000Гц | 4000Гц |                      |                      | 8000Гц |
| 0                      | 1                               | 4 $\pi$                    |                                                               | 34   | 34    | 32    | 28    | 24     | 19     | 13     | 7                    | 30                   | 45     |

**5. [ИШ0008] Насос**

Тип: точечный.    Характер шума: широкополосный ,    колеблющийся

| Координаты источника, м |       | Высота, м |
|-------------------------|-------|-----------|
| $X_z$                   | $Y_z$ | $Z_z$     |
|                         |       |           |

| Дистанция<br>замера, м | Ф фактор<br>направ-<br>ленности | Ω<br>прост.<br>угол | Уровни звуковой мощности дБ, на среднегеометрических частотах |      |       |       |       |        |        |        | Экв.<br>уров.,<br>дБА | Мак.<br>уров.,<br>дБА |
|------------------------|---------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|-----------------------|-----------------------|
|                        |                                 |                     | 31,5Гц                                                        | 63Гц | 125Гц | 250Гц | 500Гц | 1000Гц | 2000Гц | 4000Гц |                       |                       |
|                        |                                 |                     |                                                               |      |       |       |       |        |        |        |                       |                       |

|    |    |   |
|----|----|---|
| 19 | 25 | 2 |
|----|----|---|

Источник информации: не указан

## 6. [ИШ0009] Насос

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, колеблющийся

| Координаты источника, м |       | Высота, м |
|-------------------------|-------|-----------|
| $X_z$                   | $Y_z$ | $Z_z$     |
| 16                      | 18    | 2         |

Источник информации: не указан

|   |   |    |  |    |    |    |    |    |    |    |   |    |    |
|---|---|----|--|----|----|----|----|----|----|----|---|----|----|
| 0 | 1 | 4π |  | 34 | 34 | 32 | 28 | 24 | 19 | 13 | 7 | 30 | 45 |
|---|---|----|--|----|----|----|----|----|----|----|---|----|----|

| Дистанция<br>замера, м | Ф фактор<br>направ-<br>ленности | Ω<br>прост.<br>угол | Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических частотах |      |       |       |       |        |        |        |        | Экв.<br>уров.,<br>дБА | Мак.<br>уров.,<br>дБА |
|------------------------|---------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|-----------------------|-----------------------|
|                        |                                 |                     | 31,5Гц                                                         | 63Гц | 125Гц | 250Гц | 500Гц | 1000Гц | 2000Гц | 4000Гц | 8000Гц |                       |                       |
| 0                      | 1                               | 4π                  |                                                                | 34   | 34    | 32    | 28    | 24     | 19     | 13     | 7      | 30                    | 45                    |

## 2. Ограждения

Таблица 2.1 Здания, сооружения...

### 1. [ОГ0001] Новое здание

| Координаты центра здания, м |                    | Высота, м | Длина, м | Ширина, м | Угол наклона,<br>град.               | Высота над<br>землей, м                 |
|-----------------------------|--------------------|-----------|----------|-----------|--------------------------------------|-----------------------------------------|
| $X_z$                       | $Y_z$              | $Z_z$     |          |           |                                      |                                         |
| -448                        | 266                | 5         | 94,14    | 93,49     | 65,3                                 | 0                                       |
| №                           | Координаты стен, м |           |          |           | Облицовка стен                       | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|                             | $X_1$              | $Y_1$     | $X_2$    | $Y_2$     |                                      |                                         |
| 1                           | -510               | 243       | -471     | 328       | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ ) |                                         |
| 2                           | -471               | 328       | -386     | 289       |                                      |                                         |
| 3                           | -386               | 289       | -425     | 204       |                                      |                                         |
| 4                           | -425               | 204       | -510     | 243       |                                      |                                         |

Источник информации: не указан

### 2. [ОГ0002] Новое здание

| Координаты центра здания, м |                    | Высота, м | Длина, м | Ширина, м | Угол наклона,<br>град.               | Высота над<br>землей, м                 |
|-----------------------------|--------------------|-----------|----------|-----------|--------------------------------------|-----------------------------------------|
| $X_z$                       | $Y_z$              | $Z_z$     |          |           |                                      |                                         |
| -186                        | 119                | 5         | 105,05   | 107,99    | 66                                   | 0                                       |
| №                           | Координаты стен, м |           |          |           | Облицовка стен                       | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|                             | $X_1$              | $Y_1$     | $X_2$    | $Y_2$     |                                      |                                         |
| 1                           | -257               | 93        | -214     | 189       | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ ) |                                         |
| 2                           | -214               | 189       | -116     | 145       |                                      |                                         |
| 3                           | -116               | 145       | -158     | 49        |                                      |                                         |
| 4                           | -158               | 49        | -257     | 93        |                                      |                                         |

Источник информации: не указан

### 3. [ОГ0003] Новое здание

| Координаты центра здания, м |       | Высота, м | Длина, м | Ширина, м | Угол наклона,<br>град. | Высота над<br>землей, м |
|-----------------------------|-------|-----------|----------|-----------|------------------------|-------------------------|
| $X_z$                       | $Y_z$ | $Z_z$     |          |           |                        |                         |
| -400                        | 191   | 5         | 19,49    | 42,09     | 69,1                   | 0                       |

| № | Координаты стен, м |                |                |                | Облицовка стен | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|---|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------------------------|
|   | X <sub>1</sub>     | Y <sub>1</sub> | X <sub>2</sub> | Y <sub>2</sub> |                |                                         |
| 1 | -423               | 189            | -416           | 207            |                | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ )    |
| 2 | -416               | 207            | -377           | 192            |                |                                         |
| 3 | -377               | 192            | -384           | 174            |                |                                         |
| 4 | -384               | 174            | -423           | 189            |                |                                         |

Источник информации: не указан

#### 4. [ОГ0004] Новое здание

| Координаты центра здания, м |                |                |  | Длина, м | Ширина, м | Угол наклона, град. | Высота над землей, м |
|-----------------------------|----------------|----------------|--|----------|-----------|---------------------|----------------------|
| X <sub>c</sub>              | Y <sub>c</sub> | Z <sub>c</sub> |  |          |           |                     |                      |
| 37                          | 27             | 5              |  | 45,79    | 28,14     | 63,2                | 0                    |

| № | Координаты стен, м |                |                |                | Облицовка стен | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|---|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------------------------|
|   | X <sub>1</sub>     | Y <sub>1</sub> | X <sub>2</sub> | Y <sub>2</sub> |                |                                         |
| 1 | 14                 | 13             | 35             | 54             |                | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ )    |
| 2 | 35                 | 54             | 60             | 41             |                |                                         |
| 3 | 60                 | 41             | 39             | 1              |                |                                         |
| 4 | 39                 | 1              | 14             | 13             |                |                                         |

Источник информации: не указан

#### 5. [ОГ0005] Новое здание

| Координаты центра здания, м |                |                |  | Длина, м | Ширина, м | Угол наклона, град. | Высота над землей, м |
|-----------------------------|----------------|----------------|--|----------|-----------|---------------------|----------------------|
| X <sub>c</sub>              | Y <sub>c</sub> | Z <sub>c</sub> |  |          |           |                     |                      |
| 40                          | -36            | 5              |  | 18,11    | 16,47     | 63,5                | 0                    |

| № | Координаты стен, м |                |                |                | Облицовка стен | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|---|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------------------------|
|   | X <sub>1</sub>     | Y <sub>1</sub> | X <sub>2</sub> | Y <sub>2</sub> |                |                                         |
| 1 | 29                 | -41            | 37             | -25            |                | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ )    |
| 2 | 37                 | -25            | 52             | -32            |                |                                         |
| 3 | 52                 | -32            | 44             | -48            |                |                                         |
| 4 | 44                 | -48            | 29             | -41            |                |                                         |

Источник информации: не указан

#### 6. [ОГ0006] Новое здание

| Координаты центра здания, м |                |                |  | Длина, м | Ширина, м | Угол наклона, град. | Высота над землей, м |
|-----------------------------|----------------|----------------|--|----------|-----------|---------------------|----------------------|
| X <sub>c</sub>              | Y <sub>c</sub> | Z <sub>c</sub> |  |          |           |                     |                      |
| -1                          | -26            | 5              |  | 5,31     | 7,09      | 62,2                | 0                    |

| № | Координаты стен, м |                |                |                | Облицовка стен | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|---|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------------------------|
|   | X <sub>1</sub>     | Y <sub>1</sub> | X <sub>2</sub> | Y <sub>2</sub> |                |                                         |
| 1 | -6                 | -27            | -3             | -22            |                | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ )    |
| 2 | -3                 | -22            | 3              | -25            |                |                                         |
| 3 | 3                  | -25            | 0              | -30            |                |                                         |

|   |   |     |    |     |  |
|---|---|-----|----|-----|--|
| 4 | 0 | -30 | -6 | -27 |  |
|---|---|-----|----|-----|--|

Источник информации: не указан

**7. [ОГ0007] Новое здание**

| Координаты центра здания, м |       | Высота, м | Длина, м | Ширина, м      | Угол наклона, град.                  | Высота над землей, м                    |
|-----------------------------|-------|-----------|----------|----------------|--------------------------------------|-----------------------------------------|
| $X_f$                       | $Y_f$ | $Z_f$     |          |                |                                      |                                         |
| 25                          | 47    | 5         | 4,78     | 6,74           | 64,2                                 | 0                                       |
| Координаты стен, м          |       |           |          | Облицовка стен |                                      | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
| №                           | $X_1$ | $Y_1$     | $X_2$    | $Y_2$          |                                      |                                         |
| 1                           | 21    | 46        | 23       | 50             | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ ) |                                         |
| 2                           | 23    | 50        | 29       | 47             |                                      |                                         |
| 3                           | 29    | 47        | 27       | 43             |                                      |                                         |
| 4                           | 27    | 43        | 21       | 46             |                                      |                                         |

Источник информации: не указан

**8. [ОГ0008] Новое здание**

| Координаты центра здания, м |       | Высота, м | Длина, м | Ширина, м      | Угол наклона, град.                  | Высота над землей, м                    |
|-----------------------------|-------|-----------|----------|----------------|--------------------------------------|-----------------------------------------|
| $X_f$                       | $Y_f$ | $Z_f$     |          |                |                                      |                                         |
| 28                          | 53    | 5         | 4,82     | 6,83           | 65,9                                 | 0                                       |
| Координаты стен, м          |       |           |          | Облицовка стен |                                      | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
| №                           | $X_1$ | $Y_1$     | $X_2$    | $Y_2$          |                                      |                                         |
| 1                           | 24    | 52        | 26       | 56             | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ ) |                                         |
| 2                           | 26    | 56        | 32       | 53             |                                      |                                         |
| 3                           | 32    | 53        | 30       | 49             |                                      |                                         |
| 4                           | 30    | 49        | 24       | 52             |                                      |                                         |

Источник информации: не указан

**9. [ОГ0009] Новое здание**

| Координаты центра здания, м |       | Высота, м | Длина, м | Ширина, м      | Угол наклона, град.                  | Высота над землей, м                    |
|-----------------------------|-------|-----------|----------|----------------|--------------------------------------|-----------------------------------------|
| $X_f$                       | $Y_f$ | $Z_f$     |          |                |                                      |                                         |
| 22                          | 40    | 5         | 4,73     | 6,88           | 66,8                                 | 0                                       |
| Координаты стен, м          |       |           |          | Облицовка стен |                                      | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
| №                           | $X_1$ | $Y_1$     | $X_2$    | $Y_2$          |                                      |                                         |
| 1                           | 18    | 40        | 20       | 44             | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ ) |                                         |
| 2                           | 20    | 44        | 26       | 41             |                                      |                                         |
| 3                           | 26    | 41        | 24       | 37             |                                      |                                         |
| 4                           | 24    | 37        | 18       | 40             |                                      |                                         |

Источник информации: не указан

**10. [ОГ0010] Новое здание**

| Координаты центра здания, м |       | Высота, м | Длина, м | Ширина, м | Угол наклона, град. | Высота над землей, м |
|-----------------------------|-------|-----------|----------|-----------|---------------------|----------------------|
| $X_f$                       | $Y_f$ | $Z_f$     |          |           |                     |                      |

|   |                    |                |                |                |                |      |                                         |  |
|---|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|-----------------------------------------|--|
|   | 15                 | 27             | 5              | 4,66           | 6,93           | 65,5 | 0                                       |  |
| № | Координаты стен, м |                |                |                | Облицовка стен |      | Усредненный коэффициент звукопоглощения |  |
|   | X <sub>1</sub>     | Y <sub>1</sub> | X <sub>2</sub> | Y <sub>2</sub> |                |      |                                         |  |
| 1 | 11                 | 26             | 13             | 31             |                |      | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ )    |  |
| 2 | 13                 | 31             | 20             | 28             |                |      |                                         |  |
| 3 | 20                 | 28             | 18             | 23             |                |      |                                         |  |
| 4 | 18                 | 23             | 11             | 26             |                |      |                                         |  |

Источник информации: не указан

#### 11. [ОГ0011] Новое здание

| Координаты центра здания, м |                    |                |                | Длина, м       | Ширина, м                   | Угол наклона, град.                     | Высота над землей, м |
|-----------------------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------------|-----------------------------------------|----------------------|
| X <sub>г</sub>              | Y <sub>г</sub>     | Z <sub>г</sub> |                |                |                             |                                         |                      |
| 19                          | 34                 | 5              |                |                |                             |                                         |                      |
|                             |                    |                |                | 4,68           | 6,89                        | 64,7                                    | 0                    |
| №                           | Координаты стен, м |                |                |                | Облицовка стен              | Усредненный коэффициент звукопоглощения |                      |
|                             | X <sub>1</sub>     | Y <sub>1</sub> | X <sub>2</sub> | Y <sub>2</sub> |                             |                                         |                      |
| 1                           | 15                 | 33             | 17             | 38             | Плоские твердые стены (α=0) |                                         |                      |
| 2                           | 17                 | 38             | 23             | 35             |                             |                                         |                      |
| 3                           | 23                 | 35             | 21             | 30             |                             |                                         |                      |
| 4                           | 21                 | 30             | 15             | 33             |                             |                                         |                      |

Источник информации: не указан

#### 12. [ОГ0012] Новое здание

| Координаты центра здания, м |                | Высота, м      | Длина, м | Ширина, м | Угол наклона, град. | Высота над землей, м |
|-----------------------------|----------------|----------------|----------|-----------|---------------------|----------------------|
| X <sub>г</sub>              | Y <sub>г</sub> | Z <sub>г</sub> |          |           |                     |                      |
| 12                          | 20             | 5              | 4,8      | 6,79      | 66,5                | 0                    |

| № | Координаты стен, м |                |                |                | Облицовка стен | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|---|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------------------------|
|   | X <sub>1</sub>     | Y <sub>1</sub> | X <sub>2</sub> | Y <sub>2</sub> |                |                                         |
| 1 | 8                  | 19             | 10             | 24             |                | Плоские твердые стены (α=0)             |
| 2 | 10                 | 24             | 16             | 21             |                |                                         |
| 3 | 16                 | 21             | 14             | 17             |                |                                         |
| 4 | 14                 | 17             | 8              | 19             |                |                                         |

Источник информации: не указан

#### 13. [ОГ0019] Новое здание

| Координаты центра здания, м |                    | Высота, м      | Длина, м       | Ширина, м      | Угол наклона, град. | Высота над землей, м                    |
|-----------------------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|---------------------|-----------------------------------------|
| X <sub>г</sub>              | Y <sub>г</sub>     | Z <sub>г</sub> |                |                |                     |                                         |
| 82                          | 38                 | 5              | 3,48           | 5,24           | 64,5                | 0                                       |
| №                           | Координаты стен, м |                |                |                | Облицовка стен      | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|                             | X <sub>1</sub>     | Y <sub>1</sub> | X <sub>2</sub> | Y <sub>2</sub> |                     |                                         |
| 1                           | 79                 | 37             | 80             | 40             |                     | Плоские твердые стены (α=0)             |
| 2                           | 80                 | 40             | 85             | 38             |                     |                                         |

|   |    |    |    |    |
|---|----|----|----|----|
| 3 | 85 | 38 | 83 | 35 |
| 4 | 83 | 35 | 79 | 37 |

Источник информации: не указан

**14. [ОГ0020] Новое здание**

| Координаты центра здания, м |                    | Высота, м | Длина, м | Ширина, м | Угол наклона, град.                  | Высота над землей, м                    |
|-----------------------------|--------------------|-----------|----------|-----------|--------------------------------------|-----------------------------------------|
| $X_i$                       | $Y_i$              | $Z_i$     |          |           |                                      |                                         |
| 78                          | 30                 | 5         | 3,48     | 5,19      | 64,6                                 | 0                                       |
| №                           | Координаты стен, м |           |          |           | Облицовка стен                       | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|                             | $X_1$              | $Y_1$     | $X_2$    | $Y_2$     |                                      |                                         |
| 1                           | 75                 | 30        | 77       | 33        | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ ) |                                         |
| 2                           | 77                 | 33        | 81       | 31        |                                      |                                         |
| 3                           | 81                 | 31        | 80       | 28        |                                      |                                         |
| 4                           | 80                 | 28        | 75       | 30        |                                      |                                         |

Источник информации: не указан

**15. [ОГ0021] Новое здание**

| Координаты центра здания, м |                    | Высота, м | Длина, м | Ширина, м | Угол наклона, град.                  | Высота над землей, м                    |
|-----------------------------|--------------------|-----------|----------|-----------|--------------------------------------|-----------------------------------------|
| $X_i$                       | $Y_i$              | $Z_i$     |          |           |                                      |                                         |
| 76                          | 25                 | 5         | 3,41     | 5,19      | 65                                   | 0                                       |
| №                           | Координаты стен, м |           |          |           | Облицовка стен                       | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|                             | $X_1$              | $Y_1$     | $X_2$    | $Y_2$     |                                      |                                         |
| 1                           | 73                 | 24        | 74       | 27        | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ ) |                                         |
| 2                           | 74                 | 27        | 79       | 25        |                                      |                                         |
| 3                           | 79                 | 25        | 77       | 22        |                                      |                                         |
| 4                           | 77                 | 22        | 73       | 24        |                                      |                                         |

Источник информации: не указан

**16. [ОГ0022] Новое здание**

| Координаты центра здания, м |                    | Высота, м | Длина, м | Ширина, м | Угол наклона, град.                  | Высота над землей, м                    |
|-----------------------------|--------------------|-----------|----------|-----------|--------------------------------------|-----------------------------------------|
| $X_i$                       | $Y_i$              | $Z_i$     |          |           |                                      |                                         |
| 80                          | 34                 | 5         | 3,34     | 5,16      | 65,4                                 | 0                                       |
| №                           | Координаты стен, м |           |          |           | Облицовка стен                       | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|                             | $X_1$              | $Y_1$     | $X_2$    | $Y_2$     |                                      |                                         |
| 1                           | 77                 | 34        | 78       | 37        | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ ) |                                         |
| 2                           | 78                 | 37        | 83       | 34        |                                      |                                         |
| 3                           | 83                 | 34        | 82       | 31        |                                      |                                         |
| 4                           | 82                 | 31        | 77       | 34        |                                      |                                         |

Источник информации: не указан

**17. [ОГ0023] Новое здание**

| Координаты центра здания, м | Высота, м | Длина, м | Ширина, м | Угол наклона, град. | Высота над землей, м |
|-----------------------------|-----------|----------|-----------|---------------------|----------------------|
|-----------------------------|-----------|----------|-----------|---------------------|----------------------|



|   |                    |                |                |                |                |              |                                         |    |
|---|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------|-----------------------------------------|----|
|   | X <sub>i</sub>     | Y <sub>i</sub> | Z <sub>i</sub> |                | Град.          | Земельный, м |                                         |    |
|   | 74                 | 20             | 5              | 3,39           | 5,11           | 64,2         | 0                                       |    |
| № | Координаты стен, м |                |                |                | Облицовка стен |              | Усредненный коэффициент звукопоглощения |    |
|   | X <sub>1</sub>     | Y <sub>1</sub> | X <sub>2</sub> | Y <sub>2</sub> |                |              |                                         |    |
|   | 1                  | 71             | 20             | 72             |                |              |                                         | 23 |
|   | 2                  | 72             | 23             | 77             |                |              |                                         | 21 |
|   | 3                  | 77             | 21             | 75             |                |              |                                         | 18 |
| 4 | 75                 | 18             | 71             | 20             |                |              | Плоские твердые стены (α=0)             |    |

Источник информации: не указан

#### 18. [OG0024] Новое здание

| Таблица 1. Исходные данные |                             |       |           |          |                |                                         |                      |
|----------------------------|-----------------------------|-------|-----------|----------|----------------|-----------------------------------------|----------------------|
| №                          | Координаты центра здания, м |       | Высота, м | Длина, м | Ширина, м      | Угол наклона, град.                     | Высота над землей, м |
|                            | $X_i$                       | $Y_i$ | $Z_i$     |          |                |                                         |                      |
|                            | 72                          | 16    | 5         |          |                |                                         |                      |
|                            |                             |       |           | 3,33     | 5,15           | 65,2                                    | 0                    |
| №                          | Координаты стен, м          |       |           |          | Облицовка стен | Усредненный коэффициент звукопоглощения |                      |
|                            | $X_1$                       | $Y_1$ | $X_2$     | $Y_2$    |                |                                         |                      |
| 1                          | 69                          | 16    | 70        | 19       |                | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ )    |                      |
| 2                          | 70                          | 19    | 75        | 17       |                |                                         |                      |
| 3                          | 75                          | 17    | 74        | 14       |                |                                         |                      |
| 4                          | 74                          | 14    | 69        | 16       |                |                                         |                      |

Источник информации: не указан

#### 19. [OG0025] Новое здание

| Координаты центра здания, м |       | Высота, м | Длина, м | Ширина, м | Угол наклона, град. | Высота над землей, м |
|-----------------------------|-------|-----------|----------|-----------|---------------------|----------------------|
| $X_i$                       | $Y_i$ | $Z_i$     |          |           |                     |                      |
| 69                          | 11    | 5         | 3,27     | 5,11      | 66,7                | 0                    |

| № | Координаты стен, м |       |       |       | Облицовка стен                       | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|---|--------------------|-------|-------|-------|--------------------------------------|-----------------------------------------|
|   | $X_1$              | $Y_1$ | $X_2$ | $Y_2$ |                                      |                                         |
| 1 | 66                 | 10    | 67    | 13    | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ ) |                                         |
| 2 | 67                 | 13    | 72    | 11    |                                      |                                         |
| 3 | 72                 | 11    | 71    | 8     |                                      |                                         |
| 4 | 71                 | 8     | 66    | 10    |                                      |                                         |

Источник информации: не указан

#### 20. [OG0026] Новое здание

|   | Координаты центра здания, м |       |       | Высота, м | Длина, м       | Ширина, м | Угол наклона, град.                     | Высота над землей, м |
|---|-----------------------------|-------|-------|-----------|----------------|-----------|-----------------------------------------|----------------------|
|   | $X_i$                       | $Y_i$ | $Z_i$ |           |                |           |                                         |                      |
|   | 67                          | 6     | 5     | 3,35      | 5,04           | 65,7      | 0                                       |                      |
| № | Координаты стен, м          |       |       |           | Облицовка стен |           | Усредненный коэффициент звукопоглощения |                      |
|   | $X_1$                       | $Y_1$ | $X_2$ | $Y_2$     |                |           |                                         |                      |
| 1 | 64                          | 6     | 66    | 9         |                |           | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ )    |                      |

|   |    |   |    |   |
|---|----|---|----|---|
| 2 | 66 | 9 | 70 | 7 |
| 3 | 70 | 7 | 69 | 4 |
| 4 | 69 | 4 | 64 | 6 |

Источник информации: не указан

**21. [ОГ0027] Новое здание**

| Координаты центра здания, м |                    | Высота, м | Длина, м | Ширина, м | Угол наклона, град | Высота над землей, м                    |
|-----------------------------|--------------------|-----------|----------|-----------|--------------------|-----------------------------------------|
| $X_i$                       | $Y_i$              | $Z_i$     |          |           |                    |                                         |
| 65                          | 3                  | 5         | 3,3      | 4,99      | 65,5               | 0                                       |
| №                           | Координаты стен, м |           |          |           | Облицовка стен     | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|                             | $X_1$              | $Y_1$     | $X_2$    | $Y_2$     |                    |                                         |
| 1                           | 62                 | 2         | 64       | 5         |                    | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ )    |
| 2                           | 64                 | 5         | 68       | 3         |                    |                                         |
| 3                           | 68                 | 3         | 67       | 0         |                    |                                         |
| 4                           | 67                 | 0         | 62       | 2         |                    |                                         |

Источник информации: не указан

**22. [ОГ0028] Новое здание**

| Координаты центра здания, м |                    | Высота, м | Длина, м | Ширина, м | Угол наклона, град | Высота над землей, м                    |
|-----------------------------|--------------------|-----------|----------|-----------|--------------------|-----------------------------------------|
| $X_i$                       | $Y_i$              | $Z_i$     |          |           |                    |                                         |
| 63                          | -3                 | 5         | 3,35     | 5,08      | 64,8               | 0                                       |
| №                           | Координаты стен, м |           |          |           | Облицовка стен     | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|                             | $X_1$              | $Y_1$     | $X_2$    | $Y_2$     |                    |                                         |
| 1                           | 60                 | -3        | 61       | 0         |                    | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ )    |
| 2                           | 61                 | 0         | 66       | -2        |                    |                                         |
| 3                           | 66                 | -2        | 65       | -5        |                    |                                         |
| 4                           | 65                 | -5        | 60       | -3        |                    |                                         |

Источник информации: не указан

**23. [ОГ0029] Новое здание**

| Координаты центра здания, м |                    | Высота, м | Длина, м | Ширина, м | Угол наклона, град | Высота над землей, м                    |
|-----------------------------|--------------------|-----------|----------|-----------|--------------------|-----------------------------------------|
| $X_i$                       | $Y_i$              | $Z_i$     |          |           |                    |                                         |
| 61                          | -7                 | 5         | 3,39     | 5,12      | 65                 | 0                                       |
| №                           | Координаты стен, м |           |          |           | Облицовка стен     | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|                             | $X_1$              | $Y_1$     | $X_2$    | $Y_2$     |                    |                                         |
| 1                           | 58                 | -7        | 60       | -4        |                    | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ )    |
| 2                           | 60                 | -4        | 64       | -6        |                    |                                         |
| 3                           | 64                 | -6        | 63       | -9        |                    |                                         |
| 4                           | 63                 | -9        | 58       | -7        |                    |                                         |

Источник информации: не указан

**24. [ОГ0030] Новое здание**

| Координаты центра здания, м |       | Высота, м | Длина, м | Ширина, м | Угол наклона, град | Высота над землей, м |
|-----------------------------|-------|-----------|----------|-----------|--------------------|----------------------|
| $X_i$                       | $Y_i$ | $Z_i$     |          |           |                    |                      |
| 59                          | -11   | 5         | 3,3      | 5,01      | 65                 | 0                    |

| № | Координаты стен, м |       |       |       | Облицовка стен                       | Усредненный коэффициент звукопоглощения |
|---|--------------------|-------|-------|-------|--------------------------------------|-----------------------------------------|
|   | $X_1$              | $Y_1$ | $X_2$ | $Y_2$ |                                      |                                         |
| 1 | 56                 | -11   | 58    | -8    | Плоские твердые стены ( $\alpha=0$ ) |                                         |
| 2 | 58                 | -8    | 62    | -10   |                                      |                                         |
| 3 | 62                 | -10   | 61    | -13   |                                      |                                         |
| 4 | 61                 | -13   | 56    | -11   |                                      |                                         |

Источник информации: не указан

### 3. Расчеты уровней шума по санитарной зоне (СЗЗ). Номер РП - 001 шаг 50 м.

Поверхность земли:  $\alpha=0,1$  твердая поверхность (асфальт, бетон)

Таблица 3.1. Норматив допустимого шума на территории

| Назначение помещений или территорий | Время суток, час | Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах |      |       |       |       |        |        |        | Экв. ур., дБА | Мак. ур., дБА |        |
|-------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|---------------|---------------|--------|
|                                     |                  | 31,5Гц                                                          | 63Гц | 125Гц | 250Гц | 500Гц | 1000Гц | 2000Гц | 4000Гц |               |               | 8000Гц |
| 10. Жилые комнаты квартир           | с 7 до 23 ч.     | 79                                                              | 63   | 52    | 45    | 39    | 35     | 32     | 30     | 28            | 40            | 55     |

Источник информации: СН РК 2.04-03-2011 "Защита от шума"

Таблица 3.2. Расчетные уровни шума

| №                         | Идентификатор РТ | координаты расчетных точек, м |                 |                          | Основной вклад источниками* | Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах |      |       |       |       |        |        |        | Экв. ур., дБА | Мак. ур., дБА |        |
|---------------------------|------------------|-------------------------------|-----------------|--------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|---------------|---------------|--------|
|                           |                  | X <sub>рт</sub>               | Y <sub>рт</sub> | Z <sub>рт</sub> (высота) |                             | 31,5Гц                                                          | 63Гц | 125Гц | 250Гц | 500Гц | 1000Гц | 2000Гц | 4000Гц |               |               | 8000Гц |
| 1                         | РТ001            | 141                           | -545            | 1,5                      |                             |                                                                 |      |       |       |       |        |        |        |               |               |        |
| Нет превышений нормативов |                  |                               |                 |                          | -                           | -                                                               | -    | -     | -     | -     | -      | -      | -      | -             | -             | -      |
| 2                         | РТ002            | 110                           | -549            | 1,5                      |                             |                                                                 |      |       |       |       |        |        |        |               |               |        |
| Нет превышений нормативов |                  |                               |                 |                          | -                           | -                                                               | -    | -     | -     | -     | -      | -      | -      | -             | -             | -      |
| 3                         | РТ003            | 79                            | -553            | 1,5                      |                             |                                                                 |      |       |       |       |        |        |        |               |               |        |
| Нет превышений нормативов |                  |                               |                 |                          | -                           | -                                                               | -    | -     | -     | -     | -      | -      | -      | -             | -             | -      |
| 4                         | РТ004            | 47                            | -553            | 1,5                      |                             |                                                                 |      |       |       |       |        |        |        |               |               |        |
| Нет превышений нормативов |                  |                               |                 |                          | -                           | -                                                               | -    | -     | -     | -     | -      | -      | -      | -             | -             | -      |
| 5                         | РТ005            | 16                            | -553            | 1,5                      |                             |                                                                 |      |       |       |       |        |        |        |               |               |        |
| Нет превышений нормативов |                  |                               |                 |                          | -                           | -                                                               | -    | -     | -     | -     | -      | -      | -      | -             | -             | -      |
| 6                         | РТ006            | -15                           | -549            | 1,5                      |                             |                                                                 |      |       |       |       |        |        |        |               |               |        |

[illegible]





[illegible]





|     |       |     |      |     |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----|-------|-----|------|-----|--|---------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 96  | PT096 | 555 | -142 | 1,5 |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |       |     |      |     |  | Нет превышений нормативов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 97  | PT097 | 544 | -171 | 1,5 |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |       |     |      |     |  | Нет превышений нормативов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 98  | PT098 | 530 | -202 | 1,5 |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |       |     |      |     |  | Нет превышений нормативов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 99  | PT099 | 515 | -232 | 1,5 |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |       |     |      |     |  | Нет превышений нормативов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 100 | PT100 | 501 | -263 | 1,5 |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |       |     |      |     |  | Нет превышений нормативов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 101 | PT101 | 500 | -263 | 1,5 |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |       |     |      |     |  | Нет превышений нормативов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 102 | PT102 | 485 | -295 | 1,5 |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |       |     |      |     |  | Нет превышений нормативов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 103 | PT103 | 469 | -321 | 1,5 |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |       |     |      |     |  | Нет превышений нормативов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 104 | PT104 | 452 | -348 | 1,5 |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |       |     |      |     |  | Нет превышений нормативов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 105 | PT105 | 432 | -372 | 1,5 |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |       |     |      |     |  | Нет превышений нормативов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 106 | PT106 | 412 | -396 | 1,5 |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |       |     |      |     |  | Нет превышений нормативов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 107 | PT107 | 389 | -418 | 1,5 |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |       |     |      |     |  | Нет превышений нормативов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 108 | PT108 | 366 | -439 | 1,5 |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |       |     |      |     |  | Нет превышений нормативов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 109 | PT109 | 341 | -458 | 1,5 |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |       |     |      |     |  | Нет превышений нормативов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 110 | PT110 | 315 | -476 | 1,5 |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |       |     |      |     |  | Нет превышений нормативов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 111 | PT111 | 288 | -491 | 1,5 |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |       |     |      |     |  | Нет превышений нормативов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 112 | PT112 | 260 | -506 | 1,5 |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |       |     |      |     |  | Нет превышений нормативов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

У источников, вносящих основной вклад звуковому давлению в расчетной точке  $L_{max} - L_i < 10 \text{ дБА}$ .

Таблица 3.3. Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот

| №  | Среднегеометрическая частота, Гц | Координаты расчетных точек, м |      |             | Мак.<br>значение,<br>дБ(А) | Норматив,<br>дБ(А) | Требуется<br>снижение,<br>дБ(А) | Примечание |
|----|----------------------------------|-------------------------------|------|-------------|----------------------------|--------------------|---------------------------------|------------|
|    |                                  | X                             | Y    | Z, (высота) |                            |                    |                                 |            |
| 1  | 31,5 Гц                          | -                             | -    | -           | -                          | 79                 | -                               |            |
| 2  | 63 Гц                            | 141                           | -545 | 1,5         | 0                          | 63                 | -                               |            |
| 3  | 125 Гц                           | 141                           | -545 | 1,5         | 0                          | 52                 | -                               |            |
| 4  | 250 Гц                           | 141                           | -545 | 1,5         | 0                          | 45                 | -                               |            |
| 5  | 500 Гц                           | 141                           | -545 | 1,5         | 0                          | 39                 | -                               |            |
| 6  | 1000 Гц                          | 141                           | -545 | 1,5         | 0                          | 35                 | -                               |            |
| 7  | 2000 Гц                          | 141                           | -545 | 1,5         | 0                          | 32                 | -                               |            |
| 8  | 4000 Гц                          | 141                           | -545 | 1,5         | 0                          | 30                 | -                               |            |
| 9  | 8000 Гц                          | 141                           | -545 | 1,5         | 0                          | 28                 | -                               |            |
| 10 | Экв. уровень                     | 141                           | -545 | 1,5         | 0                          | 40                 | -                               |            |
| 11 | Мак. уровень                     | 141                           | -545 | 1,5         | 0                          | 55                 | -                               |            |

### Протокол общественных слушаний посредством открытых собраний

1. Наименование местного исполнительного органа административно-территориальной единицы (областей, городов республиканского значения, столицы, районов, городов областного и районного значения), или аппарата акима соответствующей административно-территориальной единицы (сел, поселков, сельских округов), на территории которого осуществляется деятельность, или на территорию которого будет оказано влияние: *ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области, ГУ "Аппарат акима села Ыбырая Алтынсарина Целиноградского района"*
2. Предмет общественных слушаний: *Отчет о возможных воздействиях к рабочему проекту «Промышленная база (по переработке отработанного масла) по адресу: Акмолинская область, Целиноградский р-н, с. Талапкер, учетный квартал 014, уч. 265А»* (полное, точное наименование рассматриваемых проектных материалов).
3. Наименование уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и местного исполнительного органа (областей, городов республиканского значения, столицы, районов, городов областного и районного значения) или аппарата акима соответствующей административно-территориальной единицы (сел, поселков, сельских округов), в адрес которого направлены документы, выносимые на общественные слушания. *РГП на ПХВ «Информационно-аналитический центр охраны окружающей среды» при МЭГПР РК*
4. Местонахождение намечаемой деятельности: *Акмолинская область, Целиноградский р-н, с. Талапкер, учетный квартал 014, уч. 265А. Координаты: 51.243002, 71.276947, 51.242626, 71.276496, 51.242129, 71.278106, 51.242767, 71.278599* (полный, точный адрес, географические координаты территории участка намечаемой деятельности)
5. Наименование всех административно-территориальных единиц, затронутых возможным воздействием намечаемой деятельности: *Акмолинская область, Целиноградский р-н, с. Ы. Алтынсарина* (перечень административно-территориальных единиц, на территорию которых может быть оказано воздействие в результате осуществления намечаемой деятельности и на территории которых будут проведены общественные слушания)
6. Реквизиты и контактные данные инициатора: *ТОО «Абай 2022», РК, г. Астана, район Байқоңыр, шоссе Алаш, зд. 35. Тел. 87785937154 e-mail: gmakulbek@inbox.ru БИН 220440045910* (в том числе точное название, юридический и фактический адрес, БИН, ИИН, телефоны, факсы, электронные почты, сайты)
7. Реквизиты и контактные данные составителей отчетов о возможных воздействиях, или внешних привлеченных экспертов по подготовке отчетов по стратегической экологической оценке, или разработчиков документации объектов государственной экологической экспертизы. *ИП Зеленая планета 010000, РК, г. Астана, район Байқоңыр, тел./факс: 87057003318, e-mail: ipzelenplaneta@mail.ru, БИН 850429450933* (в том числе точное название, юридический и фактический адрес, БИН, ИИН, телефоны, факсы, электронные почты, сайты)
8. Дата, время, место проведения общественных слушаний (дата(-ы) и время открытого собрания общественных слушаний): *01.10.2025 по адресу Акмолинская область, с. Ы. Алтынсарина, ул. А. Кунанбаева, 33 (средняя школа, актовый зал), начало регистрации в 10.50 часов , начало слушаний в 11.00 часов. Zoom ссылка: <https://us05web.zoom.us/j/84594949300?pwd=uZpzL7tl4XKTNJeNAogZsgBW0Rg5Jj.1>*  
**Идентификатор конференции: 845 9494 9300. Код доступа: 12345. Регистрация 10:55 ч.**

*Начало 11:05 ч. Окончание 11:15 ч. общественных слушаний, полный и точный адрес места проведения слушаний. В случае продления общественных слушаний указываются все даты).*

9. Копия письма-запроса (приложение 3) от инициатора намечаемой деятельности и копия письма-ответа местных исполнительных органов административно-территориальных единиц (приложение 4) (областей, городов республиканского значения, столицы), о согласовании условий проведения общественных слушаний прилагается к настоящему протоколу общественных слушаний.
10. Регистрационный лист участников общественных слушаний прилагается к настоящему протоколу общественных слушаний. (Приложение 2)
11. Информация о проведении общественных слушаний распространена на казахском и русском языках следующими способами:
  - 1) На Едином экологическом портале 20.08.2025 года; (в Информационной системе ndbecology.gov.kz)
  - 2) На официальном Интернет-ресурсе местного исполнительного органа (областей, городов республиканского значения, столицы) или официальном Интернет-ресурсе государственного органа-разработчика ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акимата Акмолинской области»; <https://www.gov.kz/memleket/entities/aqmola-upr/documents/details/902237?lang=ru> (наименование и ссылки на официальные интернет-ресурсы и даты публикации) 29.09.2025 года
  - 3) В средствах массовой информации, в том числе, не менее чем в одной газете, и посредством не менее чем одного теле- или радиоканала, распространяемых на территории соответствующих административно-территориальных единиц (областей, городов республиканского значения, столицы), полностью или частично расположенных в пределах затрагиваемой территории, не позднее чем за двадцать рабочих дней до даты начала проведения общественных слушаний: Газета «Esil-Nura» от 28.08.2025 г. №33 (434); Газета «Вестник Акмола» от 28.08.2025 г. № 34 (436) (название, номер и дата публикации объявления в газете, с приложением сканированного объявления: сканированные титульная страница газеты и страница с объявлением о проведении общественных слушаний) Эфирная справка Радио NS от 28.08.2025 год (название теле или радиоканала, дата объявления: электронный носитель с видео- и аудиозаписью объявления о проведении общественных слушаний на теле или радиоканале подлежит приобщению (публикации) к протоколу общественных слушаний)
  - 4) В местах, доступных для заинтересованной общественности на территории соответствующих административно-территориальных единиц (областей, городов республиканского значения, столицы, районов, городов областного и районного значения, сел, поселков, сельских округов) в количестве 2 объявления: Доска объявления акимата с. Б.Алтынсарина 28.08.2025 года. Фотоматериалы прилагаются к настоящему протоколу общественных слушаний.

## 12. Решение участников общественных слушаний

**«За» - 14 человек; «Против» - 0 человек; «Воздержались» - 0 человек.**

(о выборе секретаря. Указать количество участников общественных слушаний «за», «против», «воздержались»)

Единогласно за секретаря Султашев А.

**«За» - 14 человек; «Против» - 0 человек; «Воздержались» - 0 человек.**

(об утверждении регламента. Указать количество участников общественных слушаний «за», «против», «воздержались»)

Рассмотрение материалов проекта в форме доклада.

Предлагаемый регламент – не более 15 мин. на каждого докладчика.

Вопросы-ответы. Предлагаемый регламент – по 3 мин.



Подведение итогов и закрытие общественных слушаний.

Предлагаемый регламент - 5 мин.

Регламент принят единогласно.

13. Сведения о всех заслушанных докладах: *Шуранова О.С. управляющий директор* (фамилия, имя и отчество (при наличии) докладчика, должность, наименование представляемой организации) доклад по Отчету о возможных воздействиях для ТОО «Абай 2022», на 8 страницах. (тема доклада, количество страниц, слайдов, файлов, плакатов, чертежей). Тексты докладов по документам, выносимым на общественные слушания, прилагаются к настоящему протоколу общественных слушаний (прилагается).

14. Сводная таблица, которая является неотъемлемой частью протокола общественных слушаний и содержит замечания и предложения, заинтересованных государственных органов и общественности, представленные в письменной форме в соответствии с пунктом 18 настоящих Правил или озвученные в ходе проведения общественных слушаний; ответы и комментарии Инициатора по каждому замечанию и предложению. Замечания и предложения, явно не имеющие связи с предметом общественных слушаний, вносятся в таблицу с отметкой "не имеют отношения к предмету общественных слушаний".

15. Мнение участников общественных слушаний о качестве рассматриваемых документов и заслушанных докладов на предмет полноты и доступности их понимания, рекомендации по их улучшению: Рекомендации по улучшению проекта и докладов отсутствуют.

(фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование представляемой организации, мнения и рекомендации).

16. Обжалование протокола общественных слушаний возможно в судебном и досудебном порядке согласно Административному процедурно-процессуальному кодексу Республики Казахстан.

17. Председатель общественных слушаний:

*Жаппаров Т.К.*  
*Жаппаров Т.К.*

(фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование организации представителем которой является, подпись, дата)

*3 октября 2025 года* (дата)

18. Секретарь общественных слушаний:

*Султашев А.*

(фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование организации представителем которой является, подпись, дата)

*3 октября 2025 года* (дата)

#### Ашық жиналыстар арқылы қоғамдық тыңдаулардың хаттамалары

1. Аумағында өз қызметі жүзеге асырылатын әкімшілік-аумақтық бірліктің (облыстардың, республикалық маңызы бар қаланың, астананың, аудандардың, облыстық және аудандық маңызы бар қалалардың) жергілікті атқарушы органының немесе тиісті әкімшілік-аумақтық бірлік (селолар, кент, ауылдық округтер) әкімі аппаратының атауы: «Ақмола облысының табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы» ММ; «Целиноград ауданы Ыбырай Алтынсарин ауылы әкімінің аппараты» мемлекеттік мекемесі
2. Қоғамдық тыңдаулардың тақырыбы: Ақмола облысы, Б. Алтынсарин мекен-жайы бойынша хабарлайды., А. Құнанбаев к-сі, 33 (орта мектеп, акт залы) "Ақмола облысы, Целиноград ауданы, Талапкер ауылы, 014 есеп кварталы, 265А уч." мекенжайы бойынша" өнеркәсіптік база (пайдаланылған майды қайта өңдеу бойынша) жұмыс жобасына үшін ықтимал әсерлер туралы есеп (қарастырылатын жобалау материалдарының атауы).
3. Қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілетті органның атауы және қоғамдық тыңдауға ұсынылған құжаттар жіберілетін жергілікті атқарушы орган (облыстардың, республикалық маңызы бар қалалардың, астананың, аудандардың, облыстық және аудандық маңызы бар қалалардың) немесе тиісті әкімшілік-аумақтық бірлік (селолар, кенттер, ауылдық округтер) әкімінің аппараты. Қазақстан Республикасы Қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстар министрлігі жанындағы «Қоршаған ортаны қорғаудың ақпараттық-талдау орталығы» шаруашылық жүргізу құқығындағы РМК.
4. Ұсынылған қызметтің орналасқан жері: Ақмола облысы, Целиноград ауданы, Талапкер ауылы, есептік тоқсан 014, 265А учаскесі. Координаттары: 51.243002, 71.276947, 51.242626, 71.276496, 51.242129, 71.278106, 51.242767, 71.278599 (толық, нақты мекенжайы, болжанатын қызмет учаскесі аумағының географиялық координаттары)
5. Жоспарланатын іс-шараның ықтимал әсерінен зардап шеккен барлық әкімшілік-аумақтық бірліктердің атауы: Ақмола облысы, Целиноград ауданы, Б. Алтынсарин ауылы (аумағы жоспарланып отырған іс-шараны іске асыру әсер етуі мүмкін және аумағында қоғамдық тыңдаулар өтетін әкімшілік-аумақтық бірліктердің тізбесі)
6. Бастамашының деректемелері және байланыс деректері: "Абай 2022" ЖШС, ҚР, Астана қ., Байқоңыр ауданы, Алаш тас жолы, зд. 35. Тел. 87785937154 e-mail: gmakulbek@inbox.ru БСН 220440045910 (оның ішінде нақты аты-жөні, заңды және нақты мекенжайы, БСН, ЖСН, телефондар, факстар, электрондық пошталар, веб-сайттар)
7. Ықтимал әсерлер туралы есеп авторларының немесе стратегиялық экологиялық бағалау бойынша есептерді дайындауға тартылған сыртқы сарапшылардың немесе мемлекеттік экологиялық сараптама объектілері бойынша құжаттаманы әзірлеушілердің мәліметтері мен байланыс деректері. Зеленая планета ЖК 010000, ҚР, Астана қ., Байқоңыр ауданы, тел. / факс: 87057003318, e-mail: ipzelenplaneta@mail.ru., БСН 850429450933 (оның ішінде нақты атауы, заңды және нақты мекенжайы, БСН, ЖСН, телефондар, факстар, электрондық пошталар, веб-сайттар)
8. Қоғамдық тыңдауларды өткізу күні, уақыты, орны (қоғамдық тыңдаулардың ашық отырысының өткізілетін күні(-лері) және уақыты): 01.10.2025 жылы Ақмола облысы, Б. Алтынсарин а., А. Құнанбаев к-сі, 33 (орта мектеп, акт залы) мекенжайы бойынша, тіркеу 10:50-де, тыңдаулар сағат 11:00-де басталады. **ZOOM сілтемесі:** <https://us05web.zoom.us/j/84594949300?pwd=uZpzL7tl4XKTNJeNAogZsgBW0Rg5Jj.1>. **Конференция коды:** 845 9494 9300. **Қол жеткізу коды:** 12345. Тіркеу 10:50, Бастау 11:05, Аяқталуы 11:15 (қатысушылардың тіркелу күні, басталу уақыты, қоғамдық тыңдаулардың



басталу және аяқталу уақыты, тыңдаулар өтетін жердің толық және нақты мекенжайы. Қоғамдық тыңдаулар мерзімі ұзартылған жағдайда барлық күндер көрсетіледі).

9. Қоғамдық тыңдаулардың осы хаттамасына жоспарланған іс-шараның бастамашысының сұрау салу хатының көшірмесі (3-қосымша) және әкімшілік-аумақтық бірліктердің жергілікті атқарушы органдарының (облыстардың, республикалық маңызы бар қалалардың, астананың) қоғамдық тыңдауларды өткізу шарттарын бекіту туралы жауап хатының (4-қосымша) көшірмесі қоса беріледі.
10. Қоғамдық тыңдаулардың осы хаттамасына қоғамдық тыңдауларға қатысушыларды тіркеу парағы қоса беріледі. (2-қосымша)
11. Қоғамдық тыңдаулар туралы ақпарат қазақ және орыс тілдерінде мынадай тәсілдермен таратылады:
- 1) *Бірыңғай экологиялық порталда 20.08.2025 жылы ; (ақпараттық жүйеде ndbecology.gov.kz)*
- 2) *Жергілікті атқарушы органның ресми интернет-ресурсында (облыстардың, республикалық маңызы бар қалалардың, астананың) немесе әзірлеуші-мемлекеттік органның, "Ақмола облысының табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы" мемлекеттік мекемесінің ресми интернет-ресурсында <https://www.gov.kz/memleket/entities/aqmola-upr/documents/details/902237?lang=ru> (ресми интернет-ресурстардың атауы және сілтемелері және жарияланған күндері) 29.09.2025 ж.*
- 3) *бұқаралық ақпарат құралдарында, оның ішінде кемінде бір газетте; және кем дегенде бір теледидар немесе радиоарна арқылы таратылады тиісті әкімшілік-аумақтық бірліктердің аумағында (облыстардың, республикалық маңызы бар қалалардың, астананың) толық немесе ішінара зардап шеккен аумақ шегінде орналасқан, жиырмадан кешіктірмей қоғамдық тыңдаулар басталғанға дейін жұмыс күндері: «Esil-Nura» газеті 28.08.2025 ж. №33 (434); «Вестник Ақмола» газеті 28.08.2025 ж. № 34 (436) (хабарландырудың атауы, нөмірі және газетте жарияланған күні, сканерленген хабарландыру қоса берілген: газеттің сканерленген титулдық беті және қоғамдық тыңдаулар туралы хабарландыру бар бет) Радионың эфирлік анықтамасы 28.08.2025 ж. (радиоарна, хабарландыру күні: теле немесе радиоарнада қоғамдық тыңдаулар туралы хабарландыру бейне және аудио жазбасы бар электрондық жеткізгіш қоғамдық тыңдаулар хаттамасына қоса (жариялануға) жатады)*
- 4) *Тиісті әкімшілік-аумақтық бірліктердің (облыстардың, республикалық маңызы бар қалалардың, астананың, аудандардың, аудандық және аудандық маңызы бар қалалардың, ауылдардың, кенттердің, ауылдық округтердің) аумағындағы мүдделі жұртшылық үшін қолжетімді орындарда 2 жарнама сомасында: Тақта Ыбырай Алтынсарин ауылы әкімдігінің хабарландыруы 28.08.2025 ж.*
- Қоғамдық тыңдаулардың осы хаттамасына фотоматериалдар қоса беріледі.

12. Қоғамдық тыңдауларға қатысушылардың шешімі

**«Қолдайтындар» – 14 адам; «Қарсы» – 0 адам; «Қалыс қалған» – 0 адам.** (хатшыны таңдау туралы. Қоғамдық тыңдауларға қатысушылардың «қолдайтындар», «қарсы», «қалыс қалған» санын көрсету)

Хатшыны таңдау бірауыздан қолдау білдірілді Султашев А.

**«Қолдайтындар» – 14 адам; «Қарсы» – 0 адам; «Қалыс қалған» – 0 адам.** (регламентті бекіту туралы. Қоғамдық тыңдауларға қатысушылардың «қолдайтындар», «қарсы», «қалыс қалған» санын көрсету)

Жобаның материалдарын баяндама түрінде қарастыру.

Ұсынылатын регламент – әр баяндаушыға 15 минуттан аспау.

Сұрақ-жауап. Ұсынылатын регламент – 3 минут.  
Қорытынды жасау және қоғамдық тыңдауларды жабу.  
Ұсынылатын регламент – 5 минут.  
Регламент бірауыздан қабылданды.

13. Тыңдалған барлық есептер бойынша ақпарат: Шуранова О. С. Басқарушы директор (баяндамашының тегі, аты және әкесінің аты (бар болса), лауазымы, өкілдік ететін ұйымның атауы) «Абай 2022» ЖШС үшін ықтимал әсерлер туралы есеп бойынша баяндама 8 бетте. (есептің тақырыбы, беттер саны, слайдтар, файлдар, плакаттар, сызбалар). Қоғамдық тыңдауларға ұсынылған құжаттар бойынша баяндамалардың мәтіндері осы қоғамдық тыңдаулардың хаттамасына қоса беріледі (қоса беріледі).
14. Қоғамдық тыңдаулар хаттамасының ажырамас бөлігі болып табылатын және осы Қағидалардың 18-тармағына сәйкес жазбаша нысанда берілген немесе қоғамдық тыңдаулар барысында айтылған мүдделі мемлекеттік органдар мен жұртшылықтың ескертулері мен ұсыныстарын қамтитын жиынтық кесте; Әрбір ескерту мен ұсыныс бойынша Бастамашының жауаптары мен ескертулері. Қоғамдық тыңдаулар тақырыбына анық қатысы жоқ ескертулер мен ұсыныстар «қоғамдық тыңдаулардың тақырыбына қатысы жоқ» деген белгімен кестеге енгізіледі.
15. Қоғамдық тыңдауларға қатысушылардың қаралатын құжаттардың және тыңдалған есептердің олардың толықтығы мен түсінуге қолжетімділігі бойынша сапасы туралы пікірі, оларды жақсарту бойынша ұсыныстар: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

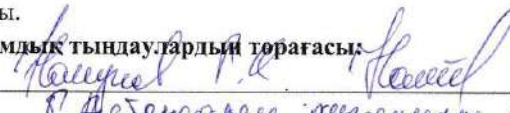
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(тегі, аты және әкесінің аты (бар болса), лауазымы, өкілдік ететін ұйымның атауы, пікірлері мен ұсыныстары).

16. Қоғамдық тыңдаулардың хаттамаларына шағым жасау Қазақстан Республикасының Әкімшілік іс жүргізу кодексіне сәйкес сот және сотқа дейінгі іс жүргізу тәртібімен мүмкін болады.

17. Қоғамдық тыңдаулардың төрағасы:

  
В. А. Шукурова

\_\_\_\_\_

(тегі, аты және әкесінің аты (бар болса), лауазымы, өкілі болып табылатын ұйымның атауы, қолы, күні)

3 октября 2025 года (күні)

13. Қоғамдық тыңдаулардың хатшысы:

  
\_\_\_\_\_

Султашев А.

\_\_\_\_\_

(тегі, аты және әкесінің аты (бар болса), лауазымы, өкілі болып табылатын ұйымның атауы, қолы, күні)

3 октября 2025 года (күні)



Приложение 1

Участники общественных слушаний

Дата проведения – 01.10.2025 г., 11.00 часов

| №  | Фамилия, имя, отчество<br>(при его наличии)<br>участника | Категория участника<br>(представитель<br>заинтересованной<br>общественности,<br>государственного<br>органа, Инициатора) | Контактный номер<br>телефона | Формат<br>участия<br>(очно или<br>посредством<br>конференц-<br>связи) | Подпись<br>(в случае участия на<br>открытом<br>собрании) |
|----|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1  | Маданов, КР                                              | житель                                                                                                                  | 87017052489                  | очно                                                                  |                                                          |
| 2  | Смаган А.П.                                              | житель                                                                                                                  | 87656808899                  | очно                                                                  |                                                          |
| 3  | Исмаилов                                                 | Жиделс                                                                                                                  | 8778418222                   | очно                                                                  |                                                          |
| 4  | Хасимов                                                  | житель                                                                                                                  | 87478685927                  | очно                                                                  |                                                          |
| 5  | Келесов                                                  | житель                                                                                                                  | 8775708541                   | очно                                                                  |                                                          |
| 6  | Чусеев Р.А.                                              | Турбоинженер                                                                                                            | 87780472910                  | очно                                                                  |                                                          |
| 7  | Беккулинов Ю.                                            | житель                                                                                                                  | 87018540747                  | очно                                                                  |                                                          |
| 8  | Абдулвапидов                                             | Турбоинженер                                                                                                            | 8702622948                   | очно                                                                  |                                                          |
| 9  | Мамитов                                                  | житель                                                                                                                  | 87016423414                  | очно                                                                  |                                                          |
| 10 | Омурали Р.Н.                                             | житель                                                                                                                  | 87013054066                  | очно                                                                  |                                                          |
| 11 | Балуев                                                   | Эксперт                                                                                                                 | 8708339561                   | очно                                                                  |                                                          |
| 12 | Курабдиев                                                | житель                                                                                                                  | 8778936565                   | очно                                                                  |                                                          |
| 13 | Касимов Р.В.                                             | Житель                                                                                                                  | 87087768008                  | очно                                                                  |                                                          |
| 14 | Оразалинов Е.И.                                          | Представитель<br>партии Байтас                                                                                          | 8707-828-86-84               | zoom                                                                  | zoom                                                     |
| 15 |                                                          |                                                                                                                         |                              |                                                                       |                                                          |
| 16 |                                                          |                                                                                                                         |                              |                                                                       |                                                          |
| 17 |                                                          |                                                                                                                         |                              |                                                                       |                                                          |
| 18 |                                                          |                                                                                                                         |                              |                                                                       |                                                          |
| 19 |                                                          |                                                                                                                         |                              |                                                                       |                                                          |
| 20 |                                                          |                                                                                                                         |                              |                                                                       |                                                          |

**Сводная таблица замечаний и предложений,  
полученных до и во время проведения общественных слушаний**

| № пп                                                                                                                                                                                                                     | Замечания и предложения участников (фамилия, имя и отчество (при наличии) участника, должность, наименование представляемой организации) | Ответы на замечания и предложения (фамилия, имя и отчество (при наличии) отвечающего, должность, наименование представляемой организации)                                                    | Примечание (снятое замечание или предложение" не имеет отношения к предмету общественных слушаний") |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                                                                                                                                        | <i>Представитель общественности: Попадает ли Ваша продукция в почву?</i>                                                                 | <i>Шуранова О.: Продукция будет находиться в герметичных емкостях, покрашенные битумной краской. Емкости будут загружены в подземные бетонные саркафаги, что исключает протечку в почву.</i> | Снятое замечание                                                                                    |
| 2                                                                                                                                                                                                                        | <i>Представитель общественности: Будет ли воздействовать эксплуатация объекта на зеленый пояс?</i>                                       | <i>Шуранова О.: По нашим замерам расстояние до зеленого пояса - 600 м, следовательно не будет влияния и воздействия на зеленый пояс</i>                                                      | Снятое замечание                                                                                    |
| 3                                                                                                                                                                                                                        | <i>Представитель общественности: Куда будет сливаться вода?</i>                                                                          | <i>Шуранова О.: Вода будет сливаться только в АБК, с АБК сливается в септик (хоз.бытовая вода), с самого завода вода не будет сливаться (сбросов нет)</i>                                    | Снятое замечание                                                                                    |
| 4                                                                                                                                                                                                                        | <i>Представитель общественности: Куда будет вывозиться мусор?</i>                                                                        | <i>Шуранова О.: Вывоз отходов осуществляется по договору со специализированными организациями</i>                                                                                            | Снятое замечание                                                                                    |
| 5                                                                                                                                                                                                                        | <i>Представитель общественности: Есть ли аналогичные предприятия в Казахстане?</i>                                                       | <i>Шуранова О.: Первое и новое предприятие по переработке топлива в Казахстане</i>                                                                                                           | Снятое замечание                                                                                    |
| Общественность хотела проголосовать по поводу строительства завода, но согласно Правилам проведения ОС, голосование проходит только, <b>при выборе секретаря и утверждении регламента</b><br><b>Слушания состоялись.</b> |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                     |

**Форма письма-ответа инициатору общественных слушаний от местных исполнительных органов административно-территориальных единиц (района, города) на проведение общественных слушаний**

исходящий номер: 25232011001, Дата: 26/08/2025

*(регистрационные данные письма, исходящий номер, дата)*

«В ответ на Ваше письмо (иск №25232011001, от 20/08/2025 (дата)) о согласовании предлагаемых Вами условий проведения общественных слушаний, сообщаем следующее:

«Согласовываем проведение общественных слушаний по предмету СоИВН Крайнему проекту «Промышленная база (по переработке отработавшего металла) по адресу: Адыгейская область, Пятигорский р-н, с. Тапавьер, участок квартал 014, ул. 265А» в предлагаемую Вами 01/10/2025 11:00. Адыгейская область, Пятигорский район, Тапавьерский с.о., с. И. Адыгейсина, ул. А. Кузнецова, 33 (средняя школа, актовый зал) дату, место, время начала проведения общественных слушаний»

*(в приложении несогласования относятся: место проведения не относится к территории административно-территориальных единиц, на которую может быть оказано воздействие в результате осуществления намечаемой деятельности; дата и время проведения вылазает на выходные или праздничные дни, нерабочее время. "Поддерживаем, предлагаем Вам способы распространения информации о проведении общественных слушаний", или "Предлагаем дополнить (заменить) следующим образом, для более эффективного информирования общественности").*

«Подтверждаем наличие технической возможности организации видеоконференцсвязи в ходе проведения общественных слушаний».

«Перечень заинтересованных государственных органов: 1, 2.»

Товарищество с ограниченной ответственностью "Абай 2022" (БИН: 220440045910), +7(705)-606-77-37, too.abay@mail.ru

*(фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование организации представителями которой является, подпись, контактные данные инициатора общественных слушаний).*

**Форма письма-запроса от инициатора общественных слушаний на проведение общественных слушаний в местные исполнительные органы административно-территориальных единиц (района, города)**

исходящий номер: 25232011001, Дата: 20/08/2025

*(регистрационные данные письма, исходящий номер, дата)*

Информируем Вас о: Проведение оценки воздействия на окружающую среду (в том числе сопровождаемой оценкой трансграничных воздействий)

*(наименование в соответствии с пунктом 12 настоящих Правил)*

Будет осуществляться на следующей территории: Акмолинская область, Целиноградский район, Талпаркентский с.о. (с. Б. Алтынсарина)

*(территория воздействия, географические координаты участка)*

Предоставляем перечень административно-территориальных единиц, на территории которых может быть оказано воздействие, и на территории которых будут проводиться общественные слушания:

Предмет общественных слушаний: ОоВВ к рабочему проекту «Провышенная била (по переработке отработанного мяса) по адресу: Акмолинская область, Целиноградский р-н, с. Талпар, ученический квартал 014, ул. 265А»

*(наименование инициатора общественных слушаний, предмет общественных слушаний в обязательном случае должен содержать точное наименование, место осуществления, срок намечаемой деятельности и наименование инициатора намечаемой деятельности)*

Просим согласовать нижеуказанные условия проведения общественных слушаний: Акмолинская область, Целиноградский район, Талпаркентский с.о., с. Б. Алтынсарина, ул. А. Кулабובה, 33 (средняя школа, актовый зал), 01/10/2025 11:00

*(место, дата и время начала проведения общественных слушаний)*

Место проведения общественных слушаний в населенном (-ых) пункте (-ах) обосновано их ближайшим расположением к территории намечаемой деятельности (5 км).

Объявление о проведении общественных слушаний на казахском и русском языках будет распространено следующими способами:

Газета: Вестник Акмола; Радио NS (по всему Казахстану)

*(наименование газеты, теле- и радиоканала, где будет размещено объявление)*

Доска объявлений: автомата с. Б. Алтынсарина

*(расположение мест, специально предназначенных для размещения печатных объявлений (доски объявлений))*

Просим также подтвердить наличие технической возможности организации видеоконференции в ходе проведения общественных слушаний.

В соответствии с требованиями законодательства просим обеспечить регистрацию участников общественных слушаний и видео- и аудиозапись общественных слушаний. Местный исполнительный орган обеспечивает видео- и аудиозапись открытого собрания общественных слушаний. Электронный носитель с видео- и аудиозаписью всего хода открытого собрания общественных слушаний с начала регистрации до закрытия общественных слушаний и подведением

итогов слушаний, подлежит приобщению (публикации) к протоколу общественных слушаний.

В соответствии с требованиями законодательства просим обеспечить регистрацию участников общественных слушаний и видео- и аудиозапись общественных слушаний.»

Товарищество с ограниченной ответственностью "Абай 2022" (БИН: 220440045910), +7(705)-606-77-37, info.abay@mail.ru

*(фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование организации представителем которой является подписавший, контактные данные инициатора общественных слушаний)*

**Форма письма-ответа инициатору общественных слушаний от местных исполнительных органов административно-территориальных единиц (района, города) на проведение общественных слушаний**

исходящий номер: 25232011001, Дата: 26/08/2025

*(регистрационные данные письма, исходящий номер, дата)*

«В ответ на Ваше письмо (иск №25232011001, от 20/08/2025 (дата)) о согласовании предлагаемых Вами условий проведения общественных слушаний, сообщаем следующее:

«Согласовываем проведение общественных слушаний по предмету СоИВН Крайнему проекту «Промышленная база (по переработке отработанного масла) по адресу: Адыгейская область, Пятигорский р-н, с. Тапавьер, участок квартал 014, ул. 265А», в предлагаемую Вами 01/10/2025 11:00. Адыгейская область, Пятигорский район, Тапавьерский с.о., с. И. Адыгейсина, ул. А. Кузнецова, 33 (средняя школа, актовый зал) дату, место, время начала проведения общественных слушаний»

*(в приложении несогласованию относятся: место проведения не относится к территории административно-территориальных единиц, на которую может быть оказано воздействие в результате осуществления намечаемой деятельности; дата и время проведения вылазает на выходные и/или праздничные дни, нерабочее время. "Поддерживаем, предлагаем Вам способы распространения информации о проведении общественных слушаний", или "Предлагаем дополнить (заменить) следующим образом, для более эффективного информирования общественности").*

«Подтверждаем наличие технической возможности организации видеоконференцсвязи в ходе проведения общественных слушаний».

«Перечень заинтересованных государственных органов: 1, 2.»

Товарищество с ограниченной ответственностью "Абай 2022" (БИН: 220440045910), +7(705)-606-77-37, too.abay@mail.ru

*(фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование организации представителями которой является, подпись, контактные данные инициатора общественных слушаний).*



### Слайд 1. Доклад

**Слайд 2.** Настоящий Отчет о возможных воздействиях выполнен для промышленной базы (по переработке отработанного масла) по адресу: Акмолинская область, Целиноградский район, с. Талапкер, учетный квартал 014, уч. 265А. Ближайшая жилая зона (с. Ибрая Алтынсарина) расположена на расстоянии 625 м в западном направлении. Общая площадь земельного участка – 1,0 га.

**Слайд 3.** ТОО «Абай 2022» планирует осуществлять деятельность по переработке отработанного моторного масла при помощи ректификационной установки.

Согласно пп.6.2., п.6., Раздела 2, Приложению 2, «объекты, на которых осуществляются операции по удалению или восстановлению опасных отходов, с производительностью 250 тонн в год и более» Экологического Кодекса РК, предприятие относится ко 2 категории.

Отчет разрабатывается на основании Заключения об определении сферы охвата KZ35VWF00290819 от 05 февраля 2025 г.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2) планируемое производство соответствует разделу 11: «Сооружения санитарно-технические, транспортной инфраструктуры, установки и объекты коммунального назначения, торговли и оказания услуг» пункту 46: класс II - С33 500 м: «мусоро(отхода)сжигательные, мусоро(отхода)сортировочные и мусоро(отхода) перерабатывающие объекты мощностью до 40000 тонн в год».

**Слайд 4.** Хранение исходного сырья и готовой продукции планируется осуществлять в надземных резервуарах в закрытых складах.

Загрузка установки по сырью – 12,5 тонн в сутки;

Производительность 80 % от объема загрузки, то есть 10 тонн в сутки. Годовая производительность – 3000 тонн в год.

Конечным результатом производства является: очищенное масло (80-90%), пиролизный газ (5-10%). Монтаж ректификационной установки не является объектом капитального строительства. Установка является мобильной, оборудование может работать автономно от генератора, не требует устройства специального фундамента, подключения к централизованным сетям электро-, газо-, тепло, водоснабжения и канализации. Для обслуживания работы установки можно использовать манипулятор или вилочный погрузчик.

Сырье (отработанное моторное масло) загружается в реактор через загрузочное отверстие с помощью герметичного масляного насоса. После загрузки начинается нагрев реактора. В результате в реакторе жидкое сырье переходит в газообразное состояние при высокой температуре. Из реактора выходит маслянистый газ (пары масла), который проходит через дистилляционную колонну и очищается. Далее очищенные пары масла поступают в конденсатор, где конденсируются в чистое масло – готовую продукцию. Чистое масло собирается в сборнике, после чего насосом направляется в емкость для готовой продукции. Выделяющийся в процессе реакции пиролизный газ направляется в систему отопления, поджигается газовыми горелками и используется в качестве топлива, при этом масляные горелки отключаются. Отходящие дымовые газы направляются в пылеочиститель с керамическими фильтрами, где производится их очистка. Очищенные отходящие газы поступают в атмосферу через дымовую трубу.

Так же проектом предусматривается строительство однопролетного здания (АБК).

Теплоснабжение. Источником теплоснабжения является котел.

Вентиляция. Вентиляция принята приточно-вытяжная с механическим побуждением.

Водоснабжение объекта предусматривается привозная водовозом 10 кубов в месяц.

Горячее водоснабжение предусматривается от емкостных электрических водонагревателей типа "Ariston".

Бытовая канализация. Отвод бытовых сточных вод от проектируемого здания предусматривается в проектируемый выгреб.

Дождевая канализация. Отвод дождевых и талых вод с кровли здания предусматривается наружным организованным водостоком с выпусками на отмостку здания.

Электроснабжение централизованное согласно ТУ.

**Слайд 5.** Основными источниками воздействия на атмосферный воздух на период строительства промышленной базы будут источники загрязнения, а именно: земляные работы; сварочные работы; малярные работы; гидроизоляция конструкций; пересыпка инертных материалов; оборудование механической обработки материалов; работа вспомогательного оборудования; работа автотранспорта и техники

Основными источниками воздействия на атмосферный воздух на период эксплуатации промышленной базы будут источники загрязнения, а именно: котел для подогрева масла; котел для отопления АБК; резервуары для отработанного масла; резервуары для охлаждения масла; резервуар для очищенного масла.

На период строительства промышленной базы выявлено 4 источников выбросов вредных веществ в атмосферный воздух, из них:

- 3 организованных источников,
- 1 неорганизованный источник.

На период эксплуатации промышленной базы выявлено 25 источников выбросов вредных веществ в атмосферный воздух, из них:

- 6 организованных источников,
- 19 неорганизованных источников.

В выбросах содержится:

 **Слайд 6-7.** Период строительства – 22 загрязняющих веществ из них 2 вещества не подлежат нормированию: железо оксид; марганец и его соединения; азота оксид; азота диоксид; углерод (сажа); сера диоксид; углерод оксид; фтористые газообразные соединения; фториды неорганические плохо растворимы, ксилол; толуол; бенз/а/пирен; хлорэтилен; бутилацетат; пропан-2-он; бензин; керосин; уайт-спирит; алканы C12-C19; взвешенные частицы; пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния; пыль абразивная.

 **Слайд 8.** Период эксплуатации – 11 загрязняющих веществ: азота диоксид; азота оксид; углерод (сажа); сера диоксид; углерод оксид; метан; бензин; керосин; масло минеральное; мазутная зола; пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Валовый выброс вредных веществ в атмосферу на период строительства составит – **1,535624404 т.**

Валовый выброс вредных веществ в атмосферу на период эксплуатации составит – **1,4256331 т.**

#### **Слайд 9. Технологический процесс производства**

Метод регенерации отработанного масла в ректификационной установке включает несколько ключевых этапов:

Подготовка масла: На этом этапе удаляются механические примеси и вода путем отстаивания в резервуаре.

Нагрев и испарение: Масло нагревается до температуры, при которой его компоненты начинают испаряться. Этот процесс проводится в условиях вакуума, чтобы снизить температуру кипения и избежать термического разложения.

Ректификация: Испарившиеся компоненты поступают в ректификационную колонну, где происходит их разделение на фракции. Легкие фракции поднимаются вверх,



а тяжелые оседают вниз. Это позволяет выделить базовые масла, дизельное топливо и другие полезные продукты.

Очистка продуктов: Полученные фракции могут дополнительно очищаются (осветляются) с использованием адсорбента – «фуллерова земля» для улучшения их качества.

Отработанное масло собирается и доставляется от поставщиков в бочках и канистрах, сливается и хранится в металлических резервуарах хранения сырья подземного типа с горловиной – 12 штук по 25 м<sup>3</sup>, общим объемом хранения 300 м<sup>3</sup> или 21 тыс. 500 тонн сырья.

Далее из резервуаров масляными насосами производится подача сырья в реактор через загрузочное отверстие.

После окончания загрузки происходит нагрев реактора посредством топки с использованием жидкого печного топлива – мазута, и жидкое сырье переходит в газообразное состояние при высокой температуре. Образованный маслянистый газ поступает в дистилляционную колонну, где происходит его очищение от ненужных примесей и поступает в конденсатор, где охлаждается, сжимается и собирается в маслосборнике.

Несконденсирующийся газ направляется в систему разогрева реактора, где поджигается и через газовые горелки уже продолжает нагрев реактора. Горелки дизельного топлива прекращают свою работу.

Отходящая газовоздушная смесь – дымовой газ системы отопления проходит очистку в керамических фильтрах пылеуловителя и выбрасывается через дымовую трубу.

Система охлаждения представлена водным оборотным контуром, который включает в себя бак охлаждающей воды, конденсатор (трубчатый теплообменник) и градирню.

**Слайд 10.** Горячий пар проходит по трубам в конденсаторе, трубы помещены в холодную воду, происходит теплообмен и пары масла конденсируются, стекая в маслоприемник. Согревая вода поступает на вентиляционную градирню, охлаждается, поступает в бак охлаждающей воды, замыкая оборотный контур.

Из маслоприемника масло поступает в подземные резервуары для остывания (4 шт. по 25 м<sup>3</sup>). Остывшее масло через насосы поступает в надземные резервуары временного хранения (2 шт. по 25 м<sup>3</sup>) и далее подается на установку осветления масла.

Сущность процесса осветления масла заключается в пропускании масла через сорбент, который имеет микропористую структуру, что способствует его «молекулярной фильтрации», в процессе которой вредные примеси и продукты распада масла задерживаются в гранулах сорбента.

После насыщения сорбента установка задействует режим реактивации сорбента. Во время реактивации происходит очистка микроспор сорбента, при которой все вредные примеси удаляются в специальный сборник и угольный фильтр.

Теоретический ресурс сорбента составляет 300 реактиваций, что составляет 1,5-2 года работы.

Установка состоит из колонн с сорбентом «фуллерова земля», буферных емкостей и устройства реактивации сорбента. В данной установке происходит восстановление химических свойств масла. Сорбент способен впитывать продукты распада масла, снижая его кислотность, проводя его осветление и повышение исходных характеристик.

Установка представляет собой каркасную конструкцию, на которой смонтированы емкости, трубопроводы и насосное оборудование. В состав установки входят колонны с сорбентом, буферные емкости и устройство реактивации сорбента.

Работа установки может происходить как в ручном, так и в автоматическом режиме. Масло насосом закачивается в колонны с сорбентом, попадает в промежуточную емкость и через фильтр тонкой очистки выходит из установки и насосом подается в резервуар готовой продукции.

Для управления установкой CMM-R12 Light используется графический дисплей с сенсорным экраном.

**Слайд 11.** На пульте управления предусмотрена кнопка аварийного отключения оборудования, лампа наличия питания, лампа, контроля фаз.

Установка предоставляется в сборе, готовая к работе. Монтажные работы оборудования не требуются. Необходимы работы по установке установки на фундамент и подключение к насосам подачи масла на освещение и слив готовой продукции в резервуар.

Хранение сырья – отработанного масла планируется в 12-ти наземных резервуарах по 25 м3. Резервуары стальные, наземные, горизонтальные. Для исключения протечек имеют антикоррозийное покрытие для защиты от воздействия влаги – битумная грунтовка. Парк резервуаров сырья располагается на юго-восточной стороне промышленной площадки вдоль здания основного цеха.

Для остывания масла – промежуточный продукт, планируется 2 подземных резервуара по 25 м3 с дыхательным клапаном. Для исключения протечек имеют антикоррозийное покрытие для защиты от воздействия влаги – битумная грунтовка.

Так же планируется 2 надземных резервуара временного хранения промежуточного продукта (после остывания).

Хранение готовой продукции – чистого масла планируется в подземных резервуарах – 2 шт. по 25 м3. Резервуары стальные, подземные, горизонтальные с дыхательным клапаном. Для исключения протечек имеет антикоррозийное покрытие для защиты от воздействия влаги – битумная грунтовка.

Каждый резервуар оснащен площадками обслуживания, необходимой вентиляционной арматурой, приборами КИПиА для регистрации уровня масла в резервуаре.

Сброс от дыхательной аппаратуры каждого резервуара производится в атмосферу.

Освобождение и заполнение резервуаров осуществляется насосным способом.

**Слайд 12.** На период строительства образуются следующие виды отходов: смешанные коммунальные отходы (20 03 01); отходы сварки (12 01 13); смешанные отходы строительства и сноса (17 09 04); тара из под лакокрасочных материалов (15 01 10\*); промасленная ветошь (15 02 02\*).

На период эксплуатации образуются следующие виды отходов: промасленная ветошь (15 02 02\*); пыль аспирационная (летучая зола, содержащая опасные вещества) (19 01 13\*); отработанный адсорбент (06 13 02\*); отход фуллеровой земли (использованный фильтр из глины) (19 11 01\*); отработанное вакуумное масло (синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла) (13 02 06\*); смешанные коммунальные отходы (ТБО) (20 03 01); опасные составляющие компоненты, извлеченные из оборудования (отходы резинотехнических изделий и паронита) (19 12 04). Отработанное моторное масло\*\* (13 02 08\*) - не образуется на предприятии, однако будет накапливаться в связи с тем, что является основным сырьем производства.

Отходы, будут вывозиться сторонней организацией по договору.

Соблюдение технологических процессов при проведении строительных работ и при эксплуатации производственной базы, безаварийность процессов позволит минимизировать выбросы в атмосферный воздух.

В целом, намечаемая деятельность будет проводиться с соблюдением природоохранных мероприятий, при выполнении которых воздействие на земельные ресурсы и почвы может быть определено как допустимое.

Проведение природоохранных мероприятий должно снизить негативное воздействие эксплуатации объекта, обеспечить сохранение разнообразия флоры района размещения предприятия и экологической ситуации в целом.



### Баяндама.

Осы Ықтимал әсерлер туралы есеп Ақмола облысы, Целиноград ауданы, Талапкер ауылы, 014 есептік квартал, 265А-үй мекенжайы бойынша өнеркәсіптік база (пайдаланылған майды қайта өңдеу бойынша) үшін орындалды. Жақын арадағы тұрғын аймағы (Ыбырай Алтынсарин ауылы) батыс бағытта 625 м қашықтықта орналасқан. Жер учаскесінің жалпы ауданы - 1,0 га.

«Абай 2022» ЖІПС пайдаланылған мотор майын қайта өңдеу қызметін ректификациялық қондырғы арқылы жүзеге асыруды жоспарлап отыр.

2-қосымшаның 2-бөлімінің 6-тармағының 6.2. тармақшасына сәйкес, «жылына 250 тонна және одан да көп өнімділікпен қауіпті қалдықтарды жою немесе қалпына келтіру бойынша операциялар жүзеге асырылатын объектілер» кәсіпорын 2-санатқа жатады.

Есеп KZ35VWF00290819 жылғы 05 ақпандағы 2025 қамту саласын айқындау туралы қорытындының негізінде әзірленеді (5-қосымша).

"Адамның өмір сүру ортасы мен денсаулығына әсер ету объектілері болып табылатын объектілердің санитариялық-қорғаныш аймақтарына қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларына (Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің м.а. 2022 жылғы 11 қаңтардағы № ҚР ДСМ-2 бұйрығы) сәйкес жоспарланған өндіріс 11-бөлімге сәйкес келеді: "Санитариялық-техникалық, көлік инфрақұрылымының құрылыстары, коммуналдық мақсаттағы қондырғылар мен объектілер, сауда және т.б 46-тармаққа: II сынып - СҚА 500 м: «қуаттылығы жылына 40000 тоннаға дейінгі қокыс (қалдықтар) жағатын, қокыс (қалдықтар) сұрыптайтын және қокыс (қалдықтар) өңдейтін объектілер».

Бастапқы шикізат пен дайын өнімді сақтауды жер үсті резервуарларында жабық қоймаларда жүзеге асыру жоспарланады.

Қондырғыны шикізат бойынша тиеу - тәулігіне 12,5 тонна;

Өнімділік жүктеме көлемінің 80%, яғни тәулігіне 10 тонна. Жылдық өнімділігі - жылына 3000 тонна.

Өндірістің соңғы нәтижесі: тазартылған май (80-90%), пиролизді газ (5-10%) болып табылады. Ректификациялық қондырғыны монтаждау күрделі құрылыс объектісі болып табылмайды. Қондырғы ұтқыр болып табылады, жабдық генератордан дербес жұмыс істей алады, арнайы іргетас орнатуды, орталықтандырылған электр, газ, жылу, сумен жабдықтау және кәріз желілеріне қосуды талап етпейді. Қондырғының жұмысына қызмет көрсету үшін манипуляторды немесе айырлы тиегішті пайдалануға болады.

Шикізат (пайдаланылған мотор майы) реакторға герметикалық май сорғысының көмегімен тиеу тесігі арқылы тиеледі. Тиеуден кейін реакторды қыздыру басталады. Нәтижесінде реакторда сұйық шикізат жоғары температурада газ тәрізді күйге өтеді. Реактордан майлы газ (май буы) шығады, ол дистилляциялық бағана арқылы өтеді және тазартылады. Одан әрі тазартылған май буы конденсаторға түседі, онда таза майға - дайын өнімге конденсацияланады. Таза май жинағышта жиналады, содан кейін сорғымен дайын өнімге арналған ыдысқа жіберіледі. Реакция процесінде бөлінетін пиролиз газы жылыту жүйесіне жіберіледі, газ шілтерлерімен жағылады және отын ретінде пайдаланылады, бұл ретте май шілтерлері ажыратылады. Шығатын түтін газдары керамикалық сүзгілері бар шаң тазартқышқа жіберіледі, онда оларды тазалау жүргізіледі. Тазартылған шығатын газдар атмосфераға түтін құбыры арқылы түседі.

Сондай-ақ жобада бір аралықты ғимарат (АБК) салу көзделіп отыр.

Жылумен жабдықтау. Жылумен жабдықтау көзі қазан болып табылады.

Желдету. Желдеткіш механикалық іске қосылатын сору-сыртқа тарату жүйесімен қабылданған.

Объектіні сумен жабдықтау айына 10 текше метр су тасығышпен әкелу көзделеді.

Ыстық сумен жабдықтау "Ariston

Тұрмыстық кәріз. Жобаланатын ғимараттан тұрмыстық сарқынды суларды

жобаланатын шұңқырға бұру көзделеді.

Жанбыр кәрізі. Ғимараттың төбесінен жанбыр және еріген суларды бұру ғимараттың төсенішіне шығатын сыртқы ұйымдастырылған суағармен көзделеді.

ТШ сәйкес орталықтандырылған электрмен жабдықтау.

Өнеркәсіптік базаны салу кезеңінде атмосфералық ауаға әсер етудің негізгі көздері ластану көздері, атап айтқанда: жер жұмыстары; дәнекерлеу жұмыстары; сырлау жұмыстары; конструкцияларды гидроизоляциялау; инертті материалдарды ауыстырып салу; материалдарды механикалық өңдеу жабдығы; қосалқы жабдықтың жұмысы; автокөлік пен техниканың жұмысы

Өнеркәсіптік базаны пайдалану кезеңінде атмосфералық ауаға әсер етудің негізгі көздері ластану көздері, атап айтқанда: майды жылытуға арналған қазандық; АБК жылытуға арналған қазан; пайдаланылған майға арналған резервуарлар; майды салқындатуға арналған резервуарлар; тазартылған майға арналған резервуар.

Өнеркәсіптік базаны салу кезеңінде атмосфералық ауаға зиянды заттарды шығарудың 4 көзі анықталды, оның ішінде:

- 3 ұйымдастырылған дереккөздер,
- 1 ұйымдастырылмаған дереккөз.

Өнеркәсіптік базаны пайдалану кезеңінде атмосфералық ауаға зиянды заттарды шығарудың 25 көзі анықталды, оның ішінде:

- 6 ұйымдастырылған дереккөздер,
- 19 ұйымдастырылмаған дереккөздер.

Шығарындыларда мыналар бар:

Құрылыс кезеңі - 22 ластанушы зат, оның ішінде 2 зат нормалануға жатпайды: темір оксиді; марганец және оның қосындылары; азот оксиді; азот диоксиді; көміртек (күйе); күкірт диоксиді; көміртек оксиді; фторлы газ тәріздес қосылыстар; бейорганикалық фторидтер нашар еритін, ксилол; толуол; бенз/а/пирен; хлорэтилен; бутилацетат; пропан-2-он; бензин; керосин; уайт-спирит; C12-C19 алкандары; өлшенген бөлшектер; бейорганикалық шаң: 70-20% кремний қос тотығы; абразивті шаң.

Пайдалану кезеңі - 11 ластанушы зат: азот диоксиді; азот оксиді; көміртек (күйе); күкірт диоксиді; көміртек оксиді; метан; бензин; керосин; минералды май; мазут күлі; бейорганикалық шаң: 70-20% кремний қос тотығы.

Құрылыс кезеңінде атмосфераға зиянды заттардың жалпы шығарындысы - 1, 535624404 т. құрайды.

Пайдалану кезеңінде атмосфераға зиянды заттардың жалпы шығарындысы 1,4256331 т. құрайды.

Өндірістің технологиялық процесі

Ректификациялық кондырғыда пайдаланылған майды регенерациялау әдісі бірнеше негізгі кезеңді қамтиды:

Майды дайындау: Бұл кезеңде механикалық қоспалар мен су резервуарда тұндыру жолымен жойылады.

Қыздыру және булану: Май оның компоненттері булана бастайтын температураға дейін қыздырылады. Бұл процесс қайнау температурасын төмендету және термиялық ыдырауды болдырмау үшін вакуум жағдайында жүргізіледі.

Ректификациялау: Буланған компоненттер ректификациялық колоннаға түседі, онда олар фракцияларға бөлінеді. Жеңіл фракциялар жоғары көтеріледі, ал ауыр фракциялар төмен түседі. Бұл базалық майларды, дизель отынын және басқа да пайдалы өнімдерді бөлуге мүмкіндік береді.

Өнімдерді тазалау: Алынған фракциялар олардың сапасын жақсарту үшін «фуллер жері» - адсорбентті пайдалана отырып, қосымша тазартылуы (жарықтандырылуы) мүмкін.

Пайдаланылған май бөшкелер мен канистрлерде жиналады және жеткізушілерден жеткізіледі, құйылады және жалпы сақтау көлемі 300 м<sup>3</sup> немесе 21 мың 500 тонна шикізат болатын 25 м<sup>3</sup>-ден 12 дана қылтасы бар жер үлгісіндегі шикізатты сақтайтын металл резервуарларда сақталады.

Одан әрі май сорғыларымен резервуарлардан тиеу тесігі арқылы шикізатты реакторға беру жүргізіледі.

Тиеу аяқталғаннан кейін реакторды жағу арқылы сұйық пеш отынын - мазутты пайдалана отырып қыздыру жүргізіледі және сұйық шикізат жоғары температурада газ тәрізді күйге өтеді. Пайда болған май газы дистилляциялық колоннаға түседі, онда ол қажетсіз қоспалардан тазартылады және конденсаторға түседі, онда салқындатылады, сұйытылады және май жинағышта жиналады.

Конденсацияланбайтын газ реакторды қыздыру жүйесіне жіберіледі, онда газ жанарғылары арқылы реакторды қыздыруды жалғастырады. Дизель отынының жанарғылары өз жұмысын тоқтатады.

Жылыту жүйесінің шығатын газ-ауа қоспасы - түтін газы шаң ұстағыштың керамикалық сүзгілерінде тазартудан өтеді және түтін құбыры арқылы лақтырылады.

Салқындату жүйесі салқындататын су багін, конденсаторды (құбырлы жылу алмастырғышты) және градирнаны қамтитын су айналым контурынан тұрады.

Ыстық бу конденсатордағы құбырлар арқылы өтеді, құбырлар суық суға орналастырылады, жылу алмасу болады және май булары май қабылдағышқа ағып, конденсацияланады. Жылытылған су желдеткіш градирняға түседі, салқындатылады, салқындатқыш су багына ағып, айналым контурын тұйықтайды.

Май қабылдағыштан май суыту үшін жерасты резервуарларына түседі (4 дана 25 м<sup>3</sup>). Суыған май сорғылар арқылы уақытша сақтаудың жер үсті резервуарларына (25 м<sup>3</sup>-ден 2 дана) түседі және одан әрі майды жарықтандыру қондырғысына беріледі.

Майды жарықтандыру процесінің мәні микрокорлы құрылымы бар сорбент арқылы майды өткізу болып табылады, бұл оның «молекулярлық сүзілуіне» ықпал етеді, оның процесінде зиянды қоспалар мен майдың ыдырау өнімдері сорбент түйіршіктерінде ұсталады.

Сорбентті қанықтырғаннан кейін қондырғы сорбентті реактивтеу режимін іске қосады. Реактивациялау кезінде сорбенттің микроспорын тазарту жүргізіледі, онда барлық зиянды қоспалар арнайы жинағышқа және көмір сүзгісіне шығарылады.

Сорбенттің теориялық ресурсы 300 реактивацияны құрайды, ол 1,5-2 жыл жұмыс істейді.

Қондырғы «фуллер жері» сорбенті бар бағаналардан, буферлік сыйымдылықтардан және сорбентті реактивтеу құрылғысынан тұрады. Бұл қондырғыда майдың химиялық қасиеттері қалпына келтіріледі. Сорбент май ыдырау өнімдерін сіңіре алады, оның қышқылдығын төмендетеді, оны жарықтандырып, бастапқы сипаттамаларын арттырады.

Қондырғы ыдыстар, құбырлар және сорғы жабдықтары орнатылған қаңқалы құрылым болып табылады. Қондырғы құрамына сорбенті бар бағаналар, буферлік сыйымдылықтар және сорбентті реактивтеу құрылғысы кіреді.

Қондырғы жұмысы қолмен де, автоматты түрде де жүргізілуі мүмкін. Май сорбенті бар колонналарға сорғымен айдалады, аралық сыйымдылыққа түседі және тазалау сүзгісі арқылы қондырғыдан шығады және сорғымен дайын өнім резервуарына беріледі.

CMM-R12 Light құрылғысын басқару үшін сенсорлық экраны бар графикалық дисплей пайдаланылады. Басқару пультінде жабдықты авариялық ажырату түймесі, қоректену шамы, шам, фазаларды бақылау көзделген.

Қондырғы жұмысқа дайын, жиынтықта ұсынылады. Жабдықты монтаждау жұмыстары талап етілмейді. Қондырғыны іргетасқа орнату және дайын өнімді жарықтандыруға және резервуарға құюға май беру сорғыларына қосу жөніндегі жұмыстар қажет.

Шикізатты - пайдаланылған майды 25 м<sup>3</sup> 12 жер асты резервуарында сақтау



жоспарланады. Болат, жерасты, көлденең резервуарлар. Ағуды болдырмау үшін ылғалдың әсерінен қорғау үшін тоттануға қарсы жабыны - битум астары болады. Шикізат резервуарларының паркі өнеркәсіптік алаңның оңтүстік-шығыс жағында негізгі цех ғимаратының бойында орналасады.

Майды суыту үшін - аралық өнім, тыныс алу клапаны бар 25 м<sup>3</sup> 2 жерасты резервуары жоспарланады. Ағуды болдырмау үшін ылғалдың әсерінен қорғау үшін тоттануға қарсы жабыны - битум астары болады.

Сондай-ақ аралық өнімді уақытша сақтайтын 2 жер үсті резервуары жоспарлануда (суығаннан кейін).

Дайын өнімді - таза майды жерасты резервуарларында сақтау жоспарланады - 2 данадан 25 м<sup>3</sup>. Демалу клапаны бар болат, жерасты, көлденең резервуарлар. Ағуды болдырмау үшін ылғалдың әсерінен қорғау үшін тоттануға қарсы жабыны - битум астары болады.

Әрбір резервуар қызмет көрсету алаңдарымен, қажетті желдету арматурасымен, резервуардағы майдың деңгейін тіркеу үшін БӨАЖА аспаптарымен жабдықталған.

Әрбір резервуардың тыныс алу аппаратурасынан атмосфераға тастау жүргізіледі.

Резервуарларды босату және толтыру сорғы тәсілімен жүзеге асырылады.

Құрылыс кезеңінде қалдықтардың мынадай түрлері түзіледі: аралас коммуналдық қалдықтар (20 03 01); дәнекерлеу қалдықтары (12 01 13); құрылыс пен бұзудың аралас қалдықтары (17 09 04); лак-бояу материалдарынан жасалған ыдыс (15 01 10 \*); майланған шүберек (15 02 02 \*).

Пайдалану кезеңінде қалдықтардың мынадай түрлері пайда болады: майланған шүберек (15 02 02 \*); аспирациялық шаң (құрамында қауіпті заттар бар ұшпа күл) (19 01 13 \*); пайдаланылған адсорбент (06 13 02 \*); фуллер жерінің қалдығы (саздан пайдаланылған сүзгі) (19 11 01 \*); пайдаланылған вакуумдық май (синтетикалық мотор, трансмиссиялық және майлау майлары) (13 02 06 \*); аралас коммуналдық қалдықтар (ҚТҚ) (20 03 01); жабдыктан алынған қауіпті құрамдас компоненттер (резеңке техникалық бұйымдар мен парониттің қалдықтары) (19 12 04). Пайдаланылған мотор майы \* \* (13 02 08 \*) - кәсіпорында пайда болмайды, алайда өндірістің негізгі шикізаты болып табылатындығына байланысты жинақталатын болады.

Қалдықтарды шарт бойынша бөгде ұйым шығаратын болады.

Құрылыс жұмыстарын жүргізу кезінде және өндірістік базаны пайдалану кезінде технологиялық процестерді сақтау, процестердің апатсыздығы атмосфералық ауаға шығарындыларды барынша азайтуға мүмкіндік береді.

Тұтастай алғанда, белгіленген қызмет табиғат қорғау іс-шараларын сақтай отырып жүргізілетін болады, оларды орындау кезінде жер ресурстары мен топыраққа әсер ету жол берілетін ретінде айқындалуы мүмкін.

Табиғат қорғау іс-шараларын жүргізу объектіні пайдаланудың теріс әсерін төмендетуге, кәсіпорын орналасқан ауданның флорасының әртүрлілігін және тұтастай алғанда экологиялық ахуалды сақтауды қамтамасыз етуге тиіс.

# 30 тамыз – Қазақстан Республикасының Ата Заңы күні

Газет 1928 жылдың қыркүйек айынан шыға бастады



■ Өңір жаңалығы

## СЕРІКТЕСТІКТІң СЕРПІНДІ ІСІ



**Жұмба Целиноград ауданында жұмыс сапарымен болған облыс әкімі Марат Ахметжанов Мәншүк Мәметова ауылындағы «Ең дала» ЖШС-де болып, серіктестіктің серпінді ісіне оң баға берген еді.**

Ауыл кәсіпкерлері тек өз шаруасын өрге ба-  
стырып қана қоймай, тұрғындардың тұрмыс са-  
пасын, әлеуметтік жағдайларын жақсартуға да  
айтарлықтай үлес қосып келеді.

Соның бірі - өзіміз жете танысқан осы өңірдегі  
«Ең-дала» ЖШС-і. Сонау 1998 жылы іргесі  
қаланған кәсіпорын негізінен егін және мал  
шаруашылығымен айналысады. Өткен жылы мұнда  
2 мың бас ірі қараға арналған мал шаруашылығы  
кешені ашылды, жылына 12 мың тоннаға дейін  
сүт өндірілді. Шикізат «Родина» және «Нәгіже»  
серіктестіктерінен жеткізіледі.

Аталған серіктестік бизнестің әлеуметтік

жауапкершілігіне де сүбелі үлес қосып келеді.  
Мәншүк ауылында тұрғындар үшін шамамен 5 мың  
шаршы метр тұрғын үй, екі дүкен салынды. Мектеп  
оқушылары мен балабақша тәрбиеленушілері тегін  
тамақпен қамтамасыз етіледі. Ауылдағы әлеуметтік  
нысандар жыл сайын жөндеп, жаңаруда.

Кәуіпсіздік мақсатында көшелерге 16  
бейнебақылау камерасы орнатылды. Қазіргі  
уақытта серіктестік есебінен ауылды абаттанды-  
ру және 16 пәтерлі үйді құрылысы жүргізілуде.  
Сонымен қатар, кәсіпорынның 370 қызметкері  
жоғары жалақыдан бөлек толық әлеуметтік пакет-  
пен қамтамасыз етілген.

Өзінің жұмыс сапары барысында өңір басшысы  
егістік ақаптарын, тауарлы сүт фермасын аралап,  
механизаторлармен кездесті және ауылды абаттан-  
дыру жұмыстарының барысымен танысты.

**Т. САНСЫЗБАЙҰЛЫ.**



**Құрметті Целиноград ауданының тұрғындары!**

**Сіздерді Қазақстан Республикасы Конституциясының 30 жылдығымен құттықтаймын!**

Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаев атап өткендей, Конституция – Тәуелсіздігіміздің мығымас кепілі саналады. Тәуелсіздік жылдарында Ата Заңымыз ел бірлігін нығайтумен бірге тұрақтылық пен келісімнің темірқазығына айналып үлгерді. Бүгінде қастерлі Конституциямыз жасампаздықтың жарқын үлгісі әрі ігі істердің қайнар көзі ретінде бабаларымыздың сан ғасырлық үмітін, еркіндікке деген ұлтымыздың бейнелейтін ең маңызды құжат болып есептеледі.

Ата Заңымыздың арқасында заманауи мемлекет құра алдық. Біз мұны зор мақтанышпен айта аламыз.

Біз Конституцияны негізге ала отырып, қоғамдағы бейбітшілік пен тыныштықты нығайтуға, жеке тұлғаның ыңғарманылық, тиімділік және кәсіби әлеуетін арттыру үшін барлық қажетті жағдайды жасауға күш саламыз.

Құрметті жерлесер! Әр шаңырақтан бақыт пен береке кетпесін. Отанымыздың сүзгені жолында жаңа белестерді бағындырып, толағай табысқа бірге жетейік!

**Дарын САБЫРҒАЛИҰЛЫ,**  
Целиноград ауданының әкімі.

■ Аудан мәслихатында

## КЕЗЕКТІ 49-ШЫ СЕССИЯ

Өткен аптаның соңында аудан әкімдігінің мәжіліс залында аудандық мәслихаттың төрайымы **Лияна Қонараева**ның төрағалығымен **кезекті қырық тоғызыншы сессия өтті.**

Сессияның күн тәртібіне төмендегідей мәселелер енгізілді:

1. Целиноград ауданы әкімінің өзіне жүктелген функ-  
циялар мен міндеттердің орындалуы барысы туралы есебі.

Бұл жөнінен аудан әкімі **Д. Сабырғали** баяндама жа-  
сады.

2. Аудан әкімдігі жанындағы кейбір консультативтік-  
кеңесші органдардың дербес құрамдарын бекіту туралы.

«Целиноград ауданы әкімінің аппараты» мемлекеттік мекемесінің мемлекеттік-құқықтық жұмыс бөлімінің басшысы **Э. Мұратова** ақпар берді.

3. Целиноград аудандық мәслихатының кезекті сессиясының қарауына енгізілетін негізгі мәселелер туралы.

Аудан әкімі **Дарын Сабырғали** сессияға қатысушылардың алдында атқарған жұмыстары мен алдағы жоспарлары жөнінде есеп берді.

Аудан басшысы Қазақстан Республикасының Президенті айқындап берген стратегиялық басымдықтарды атап өтті. Өсіресе, экономика салаларын дамыту, жаңа жұмыс орындарын ашу, халық табысын арттыру және инвестиция тарту мәселелеріне тоқталды.

Сондай-ақ, аудан басшысы ауыл шаруашылығын, пияғы және орта бизнесті қолдау, тұрғын үй салу, жолдарды жөндеу, халықты ауыз сумен қамтамасыз ету және елді мекендерді абаттандыру бойынша атқарылған жұмыстар туралы баяндады. Денсаулық сақтау, білім беру, халықтың әлеуметтік осал топтарын қолдау, мәдениет және спорт салаларына да ерекше көңіл бөлді.

Жұлын барысында депутаттар аудан әкімінің қызметіне оң баға беріп, ауданның әлеуметтік-экономикалық дамуын қамтамасыз ету және халықтың өзекті мәселелерін шешу жолында атқарылған ауқымды жұмыстарды атап өтті.

Сессия жұмысына депутаттар, аудан әкімдігінің бөлім басшылары, ауылдық округ әкімдері, Қоғамдық кеңес пен аумақтық мекемелердің өкілдері, сондай-ақ бұқаралық ақпарат құралдары қатысты.

Өз тілшіміз.



■ **Өзекті****ЖАС МАМАНДАР ЖҰМЫСПЕН ҚАМТЫЛАДЫ**

Бүгінде жас мамандары тәжірибесіз жұмысқа орналастыру – еңбек нарығындағы өзекті мәселелердің бірі. Жұмыс берушілер жоғары талаптар қояды, ал жоғары оқу орындары мен колледждердің түлектері өздерінің кәсіби жолын енді ғана бастайды. Бұл жағдайда нақты шешім мансап орталықтары арқылы жүзеге асырылатын «Жастар практикасы» мемлекеттік бағдарламасы болып табылады.

Жастар практикасы – алдыңғы 5 жыл ішінде оқуын аяқтаған, игерілген кәсіп бойынша техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі, жоғары, жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің бітім беру бағдарламаларын іске асыратын бітім беру ұйымдарының түлектері қатарындағы жұмыссыз жастарға арналған субсидияланатын жұмыс орындарының түрі. Бұл бір жылдан астам жұмыс істейтін кәсіпорындар мен ұйымдарда уақытша жұмыс орындарын құру арқылы ұйымдастырылады. Жұмыс беруші жастар практикасына қатысушыларға кәсіптік білім мен жұмыс тәжірибесін беру үшін тәжірибелі қызметкерлер қатарынан тәжірибелі бекітеді. Түлектер жастар практикасына тек 12 ай ғана қатыса алады. Ал олардың жалқысы бюджет қаражаты есебінен субсидияланады.

Экологиялық үстемалықтар бойынша төлемдерді қоспағанда, 1 ай үшін субсидия мөлшері салықтарды, міндетті әлеуметтік аударымдарды, пайдаланылмаған демалыс үшін өтемақаларды және банк қызметтерін ескере отырып, кемінде 30 айлық есептік көрсеткішті (2025 жылы – 117 960 теңге) құрайды.

Серікова Ажар Мерекеқызы, Алматы қаласы Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің кадрлар және жерге орналастыру бойынша техник мамандығы бойынша түлегі. 2025 жылы Целиноград ауданының мансап орталығына жұмысқа орналасу үшін жүгінді. Жастар практикасы бағдарламасы бойынша «Талапкер ауылдық округі әкімінің аппараты» ММ бас маманының көмегі ретінде жұмысқа жолданды. Ережеге сәйкес жұмыс беруші жастар практикасына қатысушыларға кәсіптік білім мен жұмыс тәжірибесін беру үшін тәжірибелі бекітеді. Ажардың тәжірибелі Талапкер ауылдық округі әкімінің бас маманы Мырағашева Ботагөз Әбілқасымқызы болып бекітілді. Ажар өзін жауапты және білікті қызметкер ретінде көрсетіп келеді.



Практика аяқталғаннан кейін Ажар тұрақты лауазымға орналасуды жоспарлап отыр. Осылайша, «Жастар практикасы» – бұл уақытша жұмыспен қамту ғана емес, жас мамандардың болашағына инвестиция салу, мансапты бастау және кәсіпке қалу мүмкіндігі.

**Б. ӘЛІМБАЕВА,**  
Мансап орталығының маманы.

Ақмол.

## БЮРОНЫҢ БАЙЛАНЫС ОРТАЛЫҒЫ АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ САНАҒЫ АЯСЫНДА 8 МЫҢНАН АСТАМ ӨТІНІШ ҚАБЫЛДАДЫ

Тамыз айының басынан бастап Ұлттық статистика бюросының 1446 байланыс орталығы азаматтық Ұлттық ауыл шаруашылығы санағына қатысу мәселелері бойынша белсенді түрде кеңес бөріп келеді.

1 тамыздан бастап байланыс орталығына 10,5 мыңнан астам өтініш келіп түсіп, оның 8,4 мыңы тікелей ауыл шаруашылығы санағына қатысты болды.

Қазіргі таңда санақ онлайн форматта өтіп жатыр. Тамыз айынан соңына дейін барлық ауыл шаруашылығы құрылымдары мен үй шаруашылықтары онлайн түрде [sanaq.gov.kz](http://sanaq.gov.kz) ресми сайтында ауыл шаруашылығы санағынан өте алады.

Жедел кеңес алу үшін 1446 байланыс орталығы түрлік бойы жұмыс істейді. Сондай-ақ «Санақ шұғаш» чат-боты мен сайттағы онлайн-консультант сияқты цифрлық байланыс арналары да қолжетімді.

Еске саламыз, санақтың екінші кезеңі 2025 жылғы 20 қыркүйектен 20 қазанға дейін өтеді. Бұл кезеңде интервьюерлер онлайн санақтан өтпеген үй шаруашылықтарын аралап, деректер жинайтын болады.

Ауыл шаруашылығы санағы – елдің аграрлық секторын тиімді дамыту үшін қажет сапалы статистиканы қалыптастыру мен ауыл шаруашылығы өндірісін туралы деректерді өзеңтендіруде маңызды рөл атқарады.

<https://stat.gov.kz/news/byuony-baylanys-ortaly-y-ayyl-sharushyly-y-sana-y-ayasynda-8-my-nan-astam-otinish-abylady>

БЮРОНЫҢ БАЙЛАНЫС ОРТАЛЫҒЫ АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ САНАҒЫ АЯСЫНДА 8 МЫҢНАН АСТАМ ӨТІНІШ ӨНДІ

КОНТАКТ-ЦЕНТР БЮРО ОБРАТНОГО СВЯЗЬ В ТЫСЧ. ОБРАЩЕНИЙ В РАМКАХ СЕЛЬХОЗПЕРЕПИСИ

**1446**

■ **Тұрындар назарына**

## СІБІР ЖАРАСЫНАН САҚТАНЫҒЫЗДАР!

*Құрметті фермерлер, ауыл шаруашылығы жануарларының иелері және ауыл тұрғындары!*

Жайылым маусымының басталуына және сібір жарасының таралу қаупінің ортуына байланысты ветеринариялық қызмет осы қауіпті аурудың алдын алу шараларын сақтаудың қажеттілігін ескертеді.

**Сібір жарасы дегеніміз не?**

Сібір жарасы – *Bacillus anthracis* бактериясы қоздыратын жануарлар мен адамдарға таралатын жұқпалы ауру. Қоздырғыштың споралары топырақта ондаған жылдар бойы сақталып, жайылымдарды, жем-шөп пен су көздерін қауіпті алады.

**Жүгу жолдары:**

• Сібір жарасы бойынша қолайсыз учаскелердегі жайылым.

• Дастанған жем-шөп пен суды пайдалану.

• Өлген жануарлардың өлекесерімен байланыс.

**Жануарларда ауру белгілері:**

• Алдын ала белгілерсіз кенеттен өлу.

• Дене қызуының күрт көтерілуі, әлсіздік, табеттің жоғалуы.

• Табиғи тесіктерден қанды бөлінділердің шығуы.

• Бас, мойын және кеуде аймағындағы ісіктер.

**Алдын алу шаралары және иелерінің әрекеттері:**

1. Сібір жарасына қарсы ауыл шаруашылығы жануарларын тұрақты түрде егу.

2. Жайылым ерекшелерін сақтау — ескі мал қорымдарына, өлекесер жатқан жерлерге және қараусыз қалған аумақтарға мал жіюға тыйым салынады.

3. Кенеттен малдың өлу жағдайы туралы ветеринариялық қызметке дереу хабарлау.

4. Күлкілі жануарлардың етін, сүтін және терісін союға және пайдалануға қатаң тыйым салынады.

**Адамға қауіптілігі**

Сібір жарасы – жануарлардан адамға жұғатын зооноздық ауру. Ауру малмен немесе оның өнімдерін пайдаланған жағдайда жұқтыру қаупі бар.

**Ескіңіз болсын:**

Уақтылы ветеринариялық қызметке жүгіну, жоғары егу және биологиялық қауіпсіздік шараларын сақтау – мал басының және отбасыңыздың қауіпсіздігін қамтамасыз етудің кепілі.

**Толық ақпарат алу үшін «Целиноград ауданының ветеринариялық станциясына» ШЖК КМК-не хабарласыңыз. Телефон: 8-716-51-30-0-56.**

**Н. ҚАСҚЫРБАЕВА,**  
басшының міндетін атқарушы.

**САЙЛАУ — 2025**

## ЦЕЛИНОГРАД АУДАНЫ ТАЛАПКЕР, МӘНШҮК МӘМЕТОВА АУЫЛДАРДЫҢ ЖӘНЕ ҚАБАНБАЙ БАТЫР АУЫЛДЫҚ ОКРУГІ ӘКІМІНЕ КАНДИДАТТАРДЫ ТІРКЕУ НӘТИЖЕЛЕРІ ТУРАЛЫ АҚПАРАТ

2025 жылғы 24 тамызда сағат 18.00-де Ақмола облысы Целиноград ауданы Талапкер, Мәншүк Мәметова ауылдардың және Қабанбай батыр ауылдық округі әкім болуға кандидаттарды тіркеу аяқталды.

**Талапкер ауылы бойынша:**

Ұсынылған 3 кандидаттан 3 кандидат тіркелді. Олар:

– Жақмаш Онер, 1989 жылы туған, «Қоянды ауылдық округі әкімінің аппараты» ММ бас маманы, Целиноград ауданы Қоянды ауылында тұрады, өзін-өзі ұсыну тәртібімен ұсынылған.

– Жеңіс Даурен Қайратұлы, 1991 жылы туған, Целиноград ауданының спорт және дене шынықтыру бөлімі ММ басшысы, Астана қаласында тұрады, өзін-өзі ұсыну тәртібімен ұсынылған.

– Қужубаев Мираз Алибекович, 1988 жылы туған, «Талапкер ауылдық округі әкімінің аппараты» ММ Талапкер ауылының әкімі, Астана қаласында тұрады, «AMANAT» партиясынан ұсынылған.

**Қабанбай батыр ауылдық округі бойынша:**

Ұсынылған 3 кандидаттан 3 кандидат тіркелді. Олар:

– Тайтолеуова Саятұлы Алтынбекқызы, 1999 жылғы туған, «Целиноград ауданы әкімінің аппараты» ММ Мемлекеттік қызмет көрсетуді талдау бөлімі» басшысы, Целиноград ауданы Ақмол ауылында тұрады, өзін-өзі ұсыну тәртібімен ұсынылған.

– Умарова Динара Сабитовна, 1990 жылы туған, Целиноград ауданының Карьер орталығы филиалының директоры, Целиноград ауданы Ақмол ауылында тұрады, өзін-өзі ұсыну тәртібімен ұсынылған.

– Шахенбаева Гүлбану Бахыбекқызы, 1981 жылы туған, «Saf Altyn Ko» ЖШС-ның директоры, Астана қаласында тұрады, өзін-өзі ұсыну тәртібімен ұсынылған.

**Мәншүк Мәметова ауылы бойынша:**

Ұсынылған 3 кандидаттан 3 кандидат тіркелді. Олар:

– Искакова Әйгерім Мұратқызы, 1987 жылы туған, «Нұрсұл ауылдық округі әкімінің аппараты» ММ бас маманы, Целиноград ауданы Нұрсұл ауылында тұрады, өзін-өзі ұсыну тәртібімен ұсынылған.

– Қожабекова Гүлжамал Сағнайқызы, 1972 жылы туған, «Мәншүк Мәметова ауылдық округі әкімінің аппараты» ММ бас маманы, Целиноград ауданы Мәншүк Мәметова ауылында тұрады, өзін-өзі ұсыну тәртібімен ұсынылған.

– Муратова Эльмира Нұраловна, 1982 жылы туған, Целиноград ауданы әкімінің аппараты ММ мемлекеттік-құқықтық жұмыс бөлімінің басшысы, Целиноград ауданы Ақмол ауылында тұрады, өзін-өзі ұсыну тәртібімен ұсынылған.

**Целиноград аудандық аумақтық сайлау комиссиясы.**



**Ақмола облысы, Целиноград ауданы, Қабанбай батыр  
ауылдық округі әкіміне үміткер  
ШАКЕНБАЕВА ГҮЛБАНУ БАХЫТБЕКҚЫЗЫНЫҢ  
2025—2029 жылдарға арналған  
САЙЛАУАЛДЫ БАҒДАРЛАМАСЫ**

**Құрметті Қабанбай батыр ауылдық  
округінің тұрғындары!**

Мен, Шакенбаева Гүлбану Бахытбекқызы, Ақмола облысы, Қорғалжын ауылында дүниеге келдім. Бірақ Қабанбай батыр ауылында менің тамырым мен отбасым бар.

Бүгінгі күні мен төрт баланың анасы және кәсіпкермін.

Мен Қазақстан халықтарының достығы университетінің құқық факультетін тәмамдадым. Түрлі салаларда жұмыс істедім: қызмет көрсету және дизайн саласында.

2015 жылы «Баян» ЖШС-ін ашып, қалдықтарды шығару және қайта өңдеу саласында қызмет көрсете бастадым, ал 2024 жылы «Saf Altyn K» ЖШС-ын құрдым, ол қалдықтарды шығару, өңдеу және экологиялық технологияларды енгізумен айналысады.

Менің кәсіпкерлік тәжірибем маған жұмысты ұйымдастыруды, жауапкершілікті өз мойныма алуды, істерді соңына дейін жеткізуді және халықтың пікірін тыңдауды үйретті.

**Бүгін мен Қабанбай батыр ауылдық округінің әкімі лауазымына өзімді ұсынып отырмын, білімім мен тәжірибемді тұрғындардың игілігіне қолдану үшін.**

**Бағдарламаның басты міндеттері:**

- Жолдар – ауылшілік және қосалқы жолдарды күрделі жөндеу.
- Көркемдеу және жайлылық – көшелерді жарықтандыру, жасыл желек отырғызу,

балаларға арнап спорт алаңдарын салу.

- Адал бюджет – шығыстарға ашық бақылау, әрбір теңге халыққа қызмет етсін.

- Кәсіпкерлікті қолдау – шағын және орта бизнесті қолдау, жаңа жұмыс орындарын ашу.

- Инвестиция тарту – округ экономикасын дамыту және жаңа жобаларды іске қосу.

Осы жылдар ішінде біз бірге:

- Жол жөндеу жұмыстарын аяқтап, олардың сапасын қамтамасыз етеміз;

- Көркемдеу және жарықтандыруға бөлінетін қаржыны арттырамыз;

- Интернет және цифрлық инфрақұрылымды дамытамыз;

- Жұмыс орындарын құру үшін инвесторларды тартамыз.

**Бастапқы іс-шаралар:**

- Аз қамтылған және көпбалалы отбасыларға қолдау көрсету;

- Жастар және спорттық бастамаларды дамыту;

- Жергілікті өзін-өзі басқаруды дамыту және тұрғындарды шешім қабылдауға тарту;

- Ауылда экологиялық қауіпсіздік пен тазалықты қамтамасыз ету;

- Кәсіпкерлерді қолдау және жаңа инвестициялық жобаларды іске асыру.

**Мен үшін маңызды:**

Әкім бір өзі ештеңе істей алмайды. Тек тұрғындармен бірге ғана таза, көркем, заманауи ауыл құруға болады. Сіздің пікіріңіз,



қоллауыңыз және қатысуыңыз – барлық болашақ өзгерістердің негізі.

Достар, бәрі бізге байланысты!

Сайлауға келіп, мені қолданыңдар.

**Сіздің әрбір дауысыңыз – таза көшелерге, жайлы аулаларға және балаларымызға жақсы өмір сүруге жағымды болашаққа қадам.**

Біз тек бірге өз ауылымызды өзіміз гүлдендіріп, тұрмысымызды табысты ете аламыз.

**Сайлауға келіңіздер, маған дауыс беріңіздер!**

Жергілікті бюджет қаражатынан төленді.



**Ақмола облысы Целиноград ауданы Талапкер  
ауылы әкіміне "AMANAT" партиясынан  
үміткер  
КУЖУБАЕВ МИРАС ӘЛІБЕКҰЛЫНЫҢ  
2025 — 2029 жылдарға арналған  
САЙЛАУАЛДЫ БАҒДАРЛАМАСЫ**

**Құрметті Талапкер ауылының сайлаушылары!**

Мен, Қужубаев Мираc Әлібекұлы, Ресей Федерациясының Омбы облысында дүниеге келдім. 14 жасымда Қазақстанға қоныс аудардым. Нұр-Сұлтан қаласы С.Сейфуллин атындағы Агротехникалық университетінде «Қаржы» мамандығына бітірдім. Үйленгенім және ұлым бар. Осы уақытқа дейін есепші, банк менеджері, несие бойынша маман ретінде жұмыс істедім. 2017 жылдан бастап мемлекеттік қызметте жұмыс жасапмын. 2020 жылдан бері Талапкер а/о әкімінің орынбасары қызметін атқардым. 2021 жылдан бастап қазіргі уақытқа дейін Талапкер ауылының әкімі болып қызмет етемін.

Мен өз жұмысымда әрқашан мемлекетіміздің Конституциясы мен заңдарын басшылыққа ала отырып, округ тұрғындарының игілігі үшін жұмыс жасаймын. Азаматтардың құқықтары мен ұлғаралық келісімді сақтауды өзімнің басты міндетім деп санаймын. Округтің экономикалық әлеуеті мен халықтың аз-ауқатпен көтеруге бар күшпені сағалаймын.

**Мен жұмыс істесен уақыт ішінде белгілі бір көлемде жұмыс атқарылады:**

1. Талапкер ауылында көше-жол желілерін жөндеу жобалары аяқталып, қазіргі уақытта жүзеге асырылуда.

2. Көше жарығын қосу жұмыстары жүргізілді.

3. Ішкі кварталдық газбен жабдықтық желілерінің құрылысы аяқталу сатысында.

4. Ауыл тұрғындары электр желілеріне қосу және оларды «АРЭК» АҚ қызметіне беру жұмыстары жалғасуда.

5. Ішкі су құбыры желілерін тарту жұмыстары аяқталды.

6. 2026 жылы ауыз су беру үшін су құбырларын салу жұмыстары жүргізілуде.

Мен ауыл тұрғындарының мәселелерін тікелей білемін. Өзі де көп жұмыстар атқару керек. Ауыл

тұрғындарының үмітін ақтау үшін, барлық халықтың мүддесін қорғау үшін қажетті шараларды барлықын қолданамын. Бүгін мен өзімнің алдыма халықтың өмір сүру деңгейін жақсарту жөніндегі стратегиялық жоспарларымды іске асыруды жалғастыру міндетін қойдым: бұл жолдарды жөндеу, ауылды сумен қамтамасыз ету, жарықтандыру және абаттандыру.

**Мені ауыл әкімі етіп сайласаңыздар, алдығы 4 жылда:**

- Ауыз сумен қамтамасыз ету жұмыстары жүргізілетін болады;

- Ауыл ішіндегі жолдарды жөндеу жұмыстары аяқталады;

- Талапкер ауылының энергетикалық көшенін «АРЭК» АҚ қызметіне өткізу жұмыстары аяқталады;

- Газбен жабдықтау жұмыстары жүргізіледі.

**Мен басшылыққа алатын жергілікті даму бағдарламасының негізгі басымдықтары:**

- Ауылдар мен елді мекендерді дамыту, халықты сапалы ауыз сумен қамтамасыз ету, елді мекендерді абаттандыру, көшелерді жарықтандыру мен қоғамдандыру, іссаз объектілерді бұзу, қатты тұрмыстық қалдықтар полигондарын, шағын сәулеттік формалар мен қоршауларды, спорт алаңдарын, жол жөндеу және инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылым, шаруа және жеке қосалқы шаруашылықтарды дамыту.

- Өңірдің кадрлық әлеуетін арттыру, округта жұмыс істейтін жастарға көмек көрсету, оларды баспенамен қамтамасыз ету.

- Округ өмірін жақсартуға бағытталған жергілікті өзін-өзі басқаруды дамыту.

- Округта қосымша жұмыс орындарын құруға және экономиканы көтеруге көмектесетін инвестициялық жобаларды тарту.

- Әлеуметтік қорғалмаған отбасыларға, соғыс және еңбек ардагерлеріне қолдау көрсету. Мен аудан жастарын рухани-патриоттық тәрбие беру, спортты дамытуға, салауатты өмір салтын тәрбиелеуге және рухани әлеуеті жоғары қоғамды дамытуға бер күшімді



саламын;

- Талапкер ауылына әлеуметтік мамандарды (медицина қызметкерлерін, мұғалімдерді) тарту;

- Салық базасын ұлғайту;

- Ауылдық жерлерде кәсіпкерлікті дамыту;

- Әлеуметтік аз қамтылған және көп балалы отбасыларға қолдау көрсету;

**Құрметті Талапкер ауылының тұрғындары!**

Ауылымыздың ертеңі қандай болатыны сіз бен бізге байланысты.

**Сондықтан Сіздерді сайлау уәдесіне келіп, маған дауыс беруге шақырамын.**

Сіздің дауысыңыз – балаларымыздың, жастарымыздың, ата-аналарымыздың бақытты және байқауатты өміріне қосқан үлесіңіз!

Берекелі ауыл – табысты мемлекет!

**Сайлауға келіңіз! Мен үшін дауыс беріңіз!**

Жергілікті бюджет қаражатынан төленді.



■ Брифинг

## 2026 ЖЫЛДАН БАСТАП ҚҚС МӨЛШЕРЛЕМЕСІ ӨСЕДІ

2026 жылдан бастап күшіне енетін жаңа Салық кодексінегізгі қосылған құн салығына (ҚҚС) қатысты негізгі өзгерістерді таныстырды. Бұл туралы Ақмола облысы бойынша Мемлекеттік кірістер департаменті басшысының орынбасары Бауыржан Шайкенов брифингке мәлім етті.



Спікердің айтуынша, 2026 жылғы 1 қаңтардан бастап ҚҚС ставкасы кезіргі 12%-дан 16%-ға өседі. Бұл өзгеріс барлық айналымдарға және импортталатын тауарларға қолданылады.

«Жаңа Салық кодексі салық жүйесін қалықаралық стандарттарға жақылатуда, түсімдерді арттыруға және көлемі экономикасы азайтуға бағытталған. Сонымен қатар әлеуметтік маңызы бар салалар үшін жеңілдіктер көзделген», – деді Бауыржан Шайкенов.

Медицина саласы үшін ҚҚС-тың төмендетілген мөлшерлемесі енгізіліп отыр. Сонымен қатар тегін медициналық көмектің кепілдендірілген көлемі (ТМККК) мен милдетті әлеуметтік медициналық сақтандыру (МӨМС) аясында қызметтер, сондай-ақ орфияндық және әлеуметтік маңызы бар аурулар-

ды емдеуге арналған дәрілік заттар мен медициналық бұйымдар ҚҚС-тан босатылады.

Сондай ақ жаңа жылдан бастап тұрғын үйді сату немесе жалға беру ҚҚС-тан босатылмайды. Бұған дейінгі жеңілдік құрылыс саласында күрделі есеп жүргізуді талап еткен.

«Тұрғын үйге қатысты ҚҚС жеңілдігі ұзақ уақыт бойы тиімділігін көрсете алмады. Оны алып тастау салық есебін жеңілдетіп, администрлеу процесін оңтайландырады», – деді Шайкенов.

2026-ға дейін басталған немесе пайдалануға берілген үйлерді сату кезінде ҚҚС алынбайды. Жаңа кодексте ҚҚС-тан босатылатын қызметтер қатары кеңейді. Атап айтқанда: ішкі туризм бойынша тусоператорлардың қызметтері, Қазақстанда шығарылған кітаптар мен баспа қызметтері, археологиялық жұмыстар.

Импорт кезінде де бірқатар тауарлар ҚҚС-тан босатылады. Олардың қатарында ресми даму көмегі шеңберінде әкелінетін тауарлар, арнайы шарттарға сәйкес жеткізілетін технологиялық жабдықтар және әуе кемелеріне арналған жапар-жағармай материалдары бар.

2026 жылдан бастап экспорттық операциялар бойынша ҚҚС нөлдік ставкасы тауардың кедендік шекарадан нақты өткен күніне қарай белгіленеді. Шетелдік компаниялардан алынған қызметтер үшін электронды шот-фактураны қазақстандық ҚҚС төлеуші өзі рәсімдеуі тиіс.

Ауыл шаруашылығын қолдау мақсатында ҚҚС-тың қосымша зиятқа жатығылатын үлесі 80%-ға дейін ұлғайды. Сондай-ақ декларация тапсыру мерзімдері нақтыланым, есептілік жүзесі жеңілдігі.

Спікердің айтуынша, жаңа Салық кодексінегізгі өзгерістер бизнес үшін артық әкімшілік ауыртыпалықты азайтып, салық салудың әділдігін қамтамасыз етуге ықпал етеді.

«Жаңа нормалар кәсіпкерлер үшін де, мемлекет үшін де тиімді. Есеп жүргізу жеңілдейді, салық жүйесінің ашықтығы артады», – деді Бауыржан Шайкенов.

### Хабарланару

«Абай 2022» ЖШС 2025 жылғы 1 қазанда сағат 11.00-де Ақмола облысы, Б. а. мекен-жайы бойынша хабарлайды. Аттыңсарин, А. Құнанбаев к-сі, 33 (орта мектеп, акт залы) «Ақмола облысы, Целиноград ауданы, Талапкер ауылы, 014 есеп кварталы, 265А уч.» мекенжайы бойынша» өнеркәсіптік база (пайдаланылған майлы қайта өңдеу бойынша) жұмыс жобасына ықтимал әсерлер туралы есеп жобасы бойынша ашық жаңалық нысанында қоғамдық тыңдаулар өтеді.

Жобалық құжаттама пакетімен «Қоршаған орта мен табиғи ресурстардың жай-күйі туралы Ұлттық деректер банкі» ақпараттық жүйесінде танысуға болады (<https://ndbecology.gov.kz/>), сондай-ақ «Ақмола облысының Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» ЖАО сайтында (<https://www.gov.kz/memleket/entities/aqmola-upr?lang=ru>), жоба бойынша ескертулер мен ұсыныстарды ЖАО-ға электрондық пошта арқылы жіберуге: [natur@aqmola.gov.kz](mailto:natur@aqmola.gov.kz).

Ескерту аумағы: Целиноград ауданы, С.Б. Аттыңсарин. Координаттар: 51.243002, 71.276947, 51.242626, 71.276496, 51.242129, 71.278106, 51.242767, 71.278599.

Төтенше жағдай және (немесе) шектеу іс-шаралары, оның ішінде карантин, әлеуметтік, табиғи және техногендік сипаттағы төтенше жағдайлар кезінде қоғамдық тыңдаулар онлайн режимінде өткізіледі. Белсенді сілтеме «Қоршаған орта және табиғи ресурстар жай-күйінің ұлттық деректер базасы» ақпараттық жүйесінде және ЖАО «Ақмола облысының табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы» сайтында сілтеме берілген.

Zoom конференциясына мына сілтеме арқылы қосыла аласыз: <https://us05web.zoom.us/j/84594949300?pwd=uzZlZDh0dXk1TmNlNkZlZGZgW0Rlc0Zl>

Конференция идентификаторы: 845 9494 9300

Кіру коды: 12345

Жоспарланған қызметтің бастыамашысы: «Абай 2022» ЖШС, ҚР, Астана қ., Байқоңыр ауданы, Алаш тас жолы, з.д. 35. Тел. 87785937154 e-mail: [gnaikulbek@inbox.ru](mailto:gnaikulbek@inbox.ru)

Әзірлеуші: ЖК Зеленая планета 010000, ҚР, Астана қ., Байқоңыр ауданы, тел. / факс: 87057003318, e-mail: [ipzelcplaneta@mail.ru](mailto:ipzelcplaneta@mail.ru)

## АҚМОЛА ОБЛЫСЫНДА ЕСІРТКІ ҚЫЛМЫСЫНА ҚАРСЫ КҮРЕС КҮШЕЙТІЛУДЕ

Ақмола облысында есірткі бизнесіне қарсы күрес қарқынды жүргізілуде. Бұл туралы Өңірлік коммуникациялар алаңында өткен брифингте облыстық полиция департаментінің есірткі қылмысына қарсы іс-қимыл басқармасы бастығының орынбасары, полиция подполковнигі Дархан Досанов мәлімдеді.

2025 жылдың 7 айында Ақмола облысында 186 есірткі құқықбұзушылығы (2024 ж. – 152) тіркелді, оның ішінде 95 қылмыстық іс. Көбіне синтетикалық есірткіні сату фактілері анықталуда. Заңсыз айналымнан 108 кг-нан астам есірткі тәркіленді, оның ішінде 7 кг-нан астамы синтетика.

Есірткі қылмысына қарсы іс-қимыл басқармасының қызметкерлері 9 фитонкарозертхананы жойып, синтетикалық есірткінің 5 жеткізу арнасын бөгеді. 23 «свалдинко» ұсталды. Арнайы операция барысында 186 грамм мефедрон, 200 кг-нан астам прекурсор және зертханалық жабдық алынды.

Күбіркеністікке ерекше назар аударылуда. Жыл басынан бері есірткі жарнамасы бар 950-ден астам сілтеме анықталып, «Кибернадзор» базасына енгізілді, сондай-ақ 1300-ден астамы «Антифрод» ақпараттық жүйесіне жолданды.

Полиция подполковнигі Досановтың айтуынша, нашакорлыққа қарсы күресте басты рөл профилактикаға тиесілі. Бұл мақсатқа облыстық бюджеттен 10 млн теңге бөлінді.

7 айдан 672 профилактикалық іс-шара өтті – ақшитар, дөңгелек үстелдер, дәрістер, спорттық және мәдени шаралар. 48 мыңнан астам адам қатылды, оның ішінде өңірдегі оқушылар мен студенттердің 90%-ы.

Был Есірткі құқықбұзушылықтардың алдын алу жөніндегі өңірлік кеңес құрылды. Оның құрамына жастар өкілдері, спорт қайраткерлері, ҰЕҰ мүшелері, блогерлер, дәрігерлер, психологтар мен полиейлер кірді. Жазғы мусымда Кеңес мүшелері 30-дан астам іс-шара өткізді. Олардың ішінде – лагерлерде балаларға



ойын түрінде нашакорлықтың зиямы туралы ақпарат беру, ұстаздар мен ата-аналарға арналған семинарлар, спорттық жарыстар мен акциялар бар.

Сонымен қатар, маусым айында Халықаралық нашакорлықпен күрес күніне орай облыста бір айлық өткізілді. Оның аясында 100-ге жуық іс-шара ұйымдастырылды.

Барлық негізгі шаралар өңірлік БАҚ пен полицияның ресми ресурстарында жарияланып келеді. Жыл басынан бері 859 материал жарық көрді, оның ішінде 262-сі республикалық баспабасында.

«Ақмола облысының полициясы азаматтардың денсаулығы мен қауіпсіздігін қорғау үшін есірткі бизнесіне қарсы жүйелі күресті жалғастыруды», – деп атап өтті Дархан Досанов.

Өңірлік коммуникациялар қызметі.

|                                                       |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Бас редактор</b><br/><b>Ж. С. ТҮГЕЛБАЕВ</b></p> | <p>Мемлекеттік тіл:<br/>«Перен» ЖШС<br/>(Ақмола облысы, Целиноград ауданы)</p> | <p>Газет редакциясының қолжетпейтін шығарып беріледі.<br/>«Астана-Бейнеу-Түркістан» ЖШС (Астана қаласы, Жұдыбай к-сі, 24) баспаханасында басып шығарылады.<br/>Мерзімдік баспаханасы баспаханасы, ақпараттық агенттігі және жетілік баспаханасы ескертпе және тұрақты: И 16664/Күзетін 2016 жылы 23 желтоқсанда Қарағанды Республикасының Ақпарат және коммуникациялар министрлігі берген.<br/>Таралымы – 1000 дана. Талқылауына 100.<br/>Индикс: 55801. Газет бойынша күн шығарды. Көлемі 1 баспа табақ.</p> | <p>Ақмол ауылы Гагарин көшесі, 2<br/>8(716-51) 30-537<br/>e-mail: <a href="mailto:vestiakmola@mail.ru">vestiakmola@mail.ru</a><br/>Сайт: <a href="http://vestiakmola.kz">vestiakmola.kz</a></p> |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|





### Уважаемые жители Целиноградского района!

**Искренне поздравляю вас с 30-летием  
Конституции Республики Казахстан.**

Глава государства Касым-Жомарт Токаев отметил: «Конституция – это надежный гарант нашей Независимости». Конституция, как залог суверенитета, укрепила наше единение, стала стержнем стабильности и согласия, символом созидания и источником начала больших дел и нынешних побед.

Сегодня мы с гордостью можем сказать, что, благодаря Основному Закону, нам удалось построить современное государство, воплотив многовековые надежды наших предков, их стремление к независимости и свободе.

Опираясь на положения Основного Закона, мы стремимся упрочить мир и спокойствие в обществе, создать необходимые условия для реализации творческого, интеллектуального и профессионального потенциала личности, обеспечить благосостояние каждого человека.

Дорогие земляки!  
Пусть счастье и благополучие царят в каждой семье, а стремление к новым победам во имя процветания нашей Отчизны приведет нас к большим успехам!

**Дарын САБЫРГАЛИУЛЫ,**  
аким Целиноградского района.

#### ■ В маслихате района

### ОЧЕРЕДНАЯ СОРОК ДЕВЯТАЯ СЕССИЯ

В конце прошлой недели в зале заседаний аппарата акима района под председательством Лязат Коярбаевой состоялась очередная сорок девятая сессия районного маслихата.

На рассмотрение сессии были внесены следующие вопросы:

1. Отчет акима Целиноградского района о выполнении возложенных на него функций и задач. С докладом выступил аким Целиноградского района **Д.Сабыргалиулы.**

2. Об утверждении персональных составов некоторых консультативно-совещательных органов при акимате района. Информировала руководитель отдела государственно-правовой работы аппарата акима Целиноградского района **Э. Муратова.**

3. Об основных вопросах, выносимых на рассмотрение очередной сессии Целиноградского районного маслихата.

Аким района отчитался перед депутатами о работе и планах на будущее.

В своем докладе руководитель района отметил стратегические приоритеты, обозначенные Президентом Республики Казахстан, в том числе развитие базовых отраслей экономики, создание новых рабочих мест, повышение доходов населения и активное привлечение инвестиций.

Дарын Сабыргалиулы остановился на мерах поддержки сельского хозяйства, малого и среднего бизнеса, строительстве жилья, ремонте дорог, обеспечении населения водой и благоустройстве территорий. Большой блок доклада был посвящен вопросам социальной сферы – здравоохранению, образованию, поддержке уязвимых категорий граждан, культуре и спорту.

По итогам заслушанного отчета депутаты маслихата отметили, что в представленном анализе детально отражены как результаты работы исполнительных органов, так и конкретные задачи на ближайшую перспективу. При этом было подчеркнуто, что их успешная реализация возможна только при совместных усилиях исполнительной и представительной ветвей власти.

В ходе обсуждения депутаты положительно оценили деятельность акима района, подчеркнув значительную работу, проведенную в части обеспечения социально-экономического развития района и решения насущных проблем населения. Голосованием деятельность акима района была единогласно признана удовлетворительной.

В работе сессии приняли участие руководители отделов, акимы сельских округов. Все вопросы, вынесенные на повестку дня были единогласно признаны удовлетворительной.

**Наш корр.**

## 30 августа – День Конституции РК



#### ■ Устойчивое село – фундамент страны

### РАБОЧАЯ ПОЕЗДКА АКИМА ОБЛАСТИ



Аким Акмолинской области **М. Ахметжанов** посетил поля, молочно-товарную ферму, встретился с механизаторами и ознакомился с ходом благоустройства села **Миншук Маметова.**

Предприниматели региона не только развивают свой бизнес, но и вносят значительный вклад в улучшение жизни сельчан.

Одно из таких предприятий – ТОО «Ен-дала», расположенное в селе Миншук Целиноградского района. Созданное в 1998 году, оно занимается растениеводством и животноводством. В прошлом году здесь открылся животноводческий комплекс на 2 тыс. голов КРС с производственной мощностью до 12 тыс. тонн молока в год. Сырьё поставляется в ТОО «Родина» и «Нэтике».

Данное ТОО является примером успешной социальной ответственности бизнеса. Для жителей села Миншук Маметова построено порядка 5 тыс. кв. метров жилого фонда, два магазина, обеспечиваются бесплатным питанием школа и детский сад, ежегодно проводится ремонт социальных объектов. В целях безопасности установлено 16 камер. В настоящее время за счёт предприятия ведётся благоустройство села и строительство 16-квартирного дома. Кроме того, 370 работников предприятия помимо высокой заработной платы обеспечены полным социальным пакетом.

В рамках рабочей поездки в Целиноградский район аким Акмолинской области посетил поля, молочно-товарную ферму, встретился с механизаторами и ознакомился с ходом благоустройства села.

По словам аграриев, в этом году ожидается хороший урожай. Этому способствуют не только благоприятные погодные условия, но и государственная поддержка. На

данный момент убрано 25 % посевных площадей, средняя урожайность составляет порядка 16-17 центнеров с гектара. Всего было засеяно около 23 тыс. га зерновых и 1,6 тыс. га масличных культур.

«Сейчас государством оказывается вся необходимая поддержка: предоставляется техника в лизинг, выделяются субсидии, в начале года запущено льготное кредитование. Работает ценовая политика, по которой зерно можно продать в ноябре по хорошей цене. Кроме того, в регионе будет построено перерабатывающее предприятие, которое займётся переработкой нетоварного зерна. Также налажен путь транспортировки зерна в Европу через порты Эстонии. То есть мы предпринимаем все усилия, чтобы наш хлеб был востребован. Развиваем агрокультуру и внедряем современный подход в сельском хозяйстве», – подчеркнул в беседе с работниками аким области.

Также Марат Ахметжанов рассказал, как решается вопрос с нехваткой кадров, и поручил выделить 4 гранта и стипендии для детей работников из инженерных, аграрных и технических специальностей.

Аким области осмотрел животноводческий комплекс хозяйства. По словам заместителя директора по производству **Галима Койлыбаева**, на молочно-товарной ферме содержится 2,7 тыс. голов КРС голштинской породы, трудятся 75 человек. Особенность данной породы – устойчивость к холодной погоде.

В завершение поездки **М. Ахметжанов** ознакомился с ходом капитального ремонта улично-дорожной сети и посетил ФАП.

**Пресс-служба акима области.**





■ Актуально!

## МОЛОДЕЖНАЯ ПРАКТИКА — ИНВЕСТИЦИЯ В БУДУЩЕЕ

*Сегодня трудоустройство молодых специалистов без опыта — одна из актуальных проблем на рынке труда.*

Работодатели предъявляют высокие требования, а выпускники вузов и колледжей только начинают свой профессиональный путь. В этом случае реальным решением становится государственная программа «Молодежная практика», реализуемая через карьерные центры.

Молодежная практика — вид субсидируемых рабочих мест для безработной молодежи из числа выпускников организаций образования, реализующих образовательные программы технического и профессионального, послесреднего, высшего, послевузовского образования по основной профессии, завершивших обучение в течение предыдущих 5 лет. Организуется путем создания временных рабочих мест на предприятиях и организациях, действующих более года.

Работодатель утверждает наставника из числа опытных работников для передачи профессиональных знаний и опыта работ участником молодежной практики. Выпускники могут участвовать в молодежной практике только 12 месяцев. А их заработная плата субсидируется за счет бюджетных средств.

Размер субсидии за 1 месяц составляет не менее 30 месячных расчетных показателей (в 2025 году — 117 960 тенге) с учетом налогов, обязательных социальных отчислений, компенсаций за неиспользованный отпуск и банковских услуг, за исключением платежей по экологическим надбавкам.

Серикова Ажар Мерекеевна, выпускница Казахского Национального университета им. Аль-Фараби г. Алматы, техник по кадастру и землеустройству, в 2025 году обратилась в Карьерный центр Целиноградского района



за трудоустройством. Направлена по программе «Молодежная практика» в ГУ «Аппарат акима Талапкерского сельского округа» помощником главного специалиста. Согласно правилам работодатель за участниками молодежной практики закрепляет наставника для передачи профессиональных знаний и опыта работы.

Наставником Ажар закреплена Мурагаалиева Ботагоз Абилясимовна, главный специалист аппарата акима Талапкерского сельского округа. Ажар показала себя ответственным и квалифицированным работником.

После завершения практики Ажар планирует трудоустроиться на постоянную должность. Таким образом, «Молодежная практика» — это не просто временная занятость, а инвестиция в будущее молодых специалистов, возможность начать карьеру и остаться в профессии.

Б. АЛЫМБАЕВА,

специалист Карьерного центра.

АКМОЛ.

■ Госуслуги

**ГУ «Целиноградская районная территориальная инспекция Комитета ветеринарного контроля и надзора» Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан оказывает 2 (две) государственные услуги согласно Приказа Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 21 мая 2015 года № 71/453.**

Права выдачи ветеринарных документов и требований к их бланкам. 1. Выдача ветеринарного сертификата на перевозимые (перевозимые) объекты при экспорте или мотивированный отказ в оказании государственной услуги выдается в течение 2 (двух) рабочих дней с момента поступления заявления, при выдаче ветеринарного сертификата на готовую молочную, мясослаживную и рыбную продукцию в день обращения.

Перечень документов, необходимых для оказания государственной услуги при обращении:

- 1) заявление по форме согласно приложению, к настоящему стандарту государственной услуги;
- 2) документ, удостоверяющий личность и документ, подтверждающий полномочия представителя (для идентификации);
- 3) при транспортировке продукции и сырья животного происхождения — копия акта экспертизы (протокола испытаний);
- 4) при перемещении (перевозке) собак и кошек — копия ветеринарного паспорта;
- 5) при перемещении (перевозке) объектов, перемещаемых (перевозимых) из одной административно-территориальной единицы республики в другую административно-территориальную единицу республики или со смены владельца перемещаемого (перевозимого) объекта в пределах одной административно-территориальной единицы республики, с целью вывоза в государства-члены Евразийского экономического союза или третьи страны (государства, не являющиеся членами Евразийского экономического союза) — копия ветеринарной справки (в случае отсутствия в информационной системе);
- 6) копия документа, подтверждающий оплату за бланк ветеринарного сертификата.

2. Выдача ветеринарно-санитарного заключения на объекты государственного ветеринарно-санитарного контроля и надзора

Ветеринарно-санитарное заключение или мотивированный отказ в оказании государственной услуги оформляется в течение 4 (четырех) рабочих дней с даты поступления заявления. Для получения ветеринарно-санитарного заключения на объекты государственного ветеринарно-санитарного контроля и надзора услугополучатель подает посредством портала <https://elicense.kz/> подает заявление на выдачу ветеринарно — санитарного заключения заверенное подписью ЭЦП. Перечень документов, необходимых для оказания государственной услуги при обращении:

1. квитанция подтверждающей оплату за бланк ветеринарно-санитарного заключения;
2. Правоустанавливающие документы, договор аренды помещения.

Информацию по оказанию государственных услуг заявитель может получить на сайте в здании учреждения по адресу ул. Гагарина 7, с. Акмол Целиноградский район, Акмолинская область.

Выходные: суббота, воскресенье, праздничные дни. Контактные телефоны: 8716 51 30 589.

Мурат А.ЛКЕНОВ,  
ветеринарно-санитарный инспектор.

АКМОЛ.

К сведению населения!

## СИБИРСКАЯ ЯЗВА У СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

Уважаемые фермеры, владельцы сельскохозяйственных животных и жители района! В связи с наступлением пастбищного сезона и повышением риска распространения сибирской язвы ветеринарная служба напоминает о необходимости соблюдения мер профилактики данного опасного заболевания.

Что такое сибирская язва?

Сибирская язва — это острое заразное заболевание животных и человека, вызываемое бактерией *Bacillus anthracis*. Споры возбудителя сохраняются в почве десятилетиями, заражая пастбища, корма и источники воды.

Как происходит заражение:

- \* выпас животных на неблагополучных по сибирской язве участках;
- \* последние зараженного корма и воды;
- \* контакт с трупами павших животных.

Признаки заболевания у животных:

- \* внезапная смерть без предварительных симптомов;
- \* резкое повышение температуры, отказ от корма;
- \* кровянистые выделения из естественных отверстий;
- \* отеки головы, шеи и груди.

Меры профилактики и действия владельцев.

1. Регулярная вакцинация сельскохозяйственных животных против сибирской язвы.
2. Соблюдение правил выпаса — запрещено пастись животным вблизи старых скотомогильников, мест падежа и заброшенных территорий.
3. Немедленное информирование ветеринарной службы о каждом случае внезапной гибели животного.
4. Строгий запрет на разделку и использование мяса, молока и шкур подозрительных животных.

Опасность для человека

Сибирская язва относится к зоонозам — заболеваниям, передающимся от животных человеку. Контакт с больными животными или его продуктами может привести к заражению.

Помните: своевременное обращение в ветеринарную службу, плановая вакцинация и соблюдение мер биобезопасности — это гарантия сохранения здоровья домашних животных и безопасности семьи.

За подробной информацией обращайтесь в КТП на ПХВ «Ветеринарная станция Целиноградского района». Телефон: 8-716-51-30-0-56.

Н. КАСКРБАЕВА,

и.о. руководителя.

## ВЫБОРЫ - 2025

### ИНФОРМАЦИЯ

**об итогах регистрации кандидатов в акимы сел Талапкер, Мәнішук Мәметова и сельского округа Кабанбай батыра Целиноградского района**

24 августа 2025 года в 18.00 часов завершилась регистрация кандидатов в акимы сел Талапкер, Мәнішук Мәметова и сельского округа Кабанбай батыра Целиноградского района Акмолинской области:

по селу Талапкер:

Из выдвинутых 3 кандидатов зарегистрированы 3 кандидата:

- Жахамби Онер, 1989 года рождения, главный специалист ГУ «Аппарат акима села Койнды Целиноградского района», проживает в селе Койнды Целиноградского района, выдвинут путем самовыдвижения.

- Женис Даурен Қайратұлы, 1991 года рождения, руководитель ГУ Отдел спорта и физической культуры Целиноградского района, проживает в городе Астана, Целиноградского района, выдвинут путем самовыдвижения.

- Кужубаев Мирас Албекевич, 1988 года рождения, аким села Талапкер ГУ «Аппарат акима Талапкерского сельского округа», проживает в г. Астана, Целиноградского района, выдвинут от партии «АМАНАТ».

по сельскому округу Кабанбай батыра:

Из выдвинутых 3 кандидатов зарегистрированы 3 кандидата:

- Тайтолеуова Саягуль Алтынбекқызы, 1999 года рождения, Руководитель «Отдел анализа предоставления государственных услуг ГУ Аппарат акима Целиноградского района», проживает в с. Акмол, Целиноградского района, выдвинута путем самовыдвижения.

- Умарова Динара Сабитовна, 1990 года рождения, директор филиала Карьерный центр Целиноградского района, проживает в с. Акмол, Целиноградского района, выдвинута путем самовыдвижения.

- Пакенбаева Гулбану Бахытбековна, 1981 года рождения, директор ТОО «Saf Altyn Ko», проживает в г. Астана, выдвинута путем самовыдвижения.

по селу Мәнішук Мәметова:

Из выдвинутых 3 кандидатов зарегистрированы 3 кандидата:

- Искокова Айгерим Муратовна, главный специалист ГУ «Аппарат акима Нурсильского сельского округа Целиноградского района», проживает в с. Нурсиль, выдвинута путем самовыдвижения.

- Койбабекова Гулнур Сагитовна, главный специалист ГУ «Аппарат акима села Мәнішук Мәметова Целиноградского района», проживает в с. Мәнішук Мәметова, выдвинута путем самовыдвижения.

- Муратова Эльмира Нураловна, 1982 года рождения, руководитель Отдел государственно-правовой работы ГУ Аппарат акима Целиноградского района, проживает в с. Акмол, Целиноградского района, выдвинута путем самовыдвижения.

Целиноградская районная  
территориальная избирательная комиссия.

## КОНТАКТ-ЦЕНТР БЮРО ОБРАБОТАЛ СЫШЕ 8 ТЫС. ОБРАЩЕНИЙ В РАМКАХ СЕЛЬХОЗПЕРЕПИСИ

ВЕРОНИКА БАЙЛАНСЫ ОРТАЛМЫ АУМ ШАРУАШЫЛМЫ САНАРЫ АКСИОНДА В ИТІНЧІ АСТАМ ВІТНІШ ОҢАДІ

КОНТАКТ-ЦЕНТР БЮРО ОБРАБОТАЛ СЫШЕ 8 ТЫС. ОБРАЩЕНИЙ В РАМКАХ СЕЛЬХОЗПЕРЕПИСИ

1446



С начала августа контакт-центр Бюро национальной статистики 1446 активно оказывает консультационную поддержку гражданам по вопросам участия в Национальной сельскохозяйственной переписи.

С 1 августа в контакт-центр поступило и обработано более 10,5 тыс. обращений, из которых 8,4 тыс. касались непосредственно сельскохозяйственной переписи.

В настоящий момент перепись проходит в онлайн-формате. До конца августа все сельскохозяйственники и домохозяйства могут пройти сельскохозяйственную перепись онлайн на официальном сайте [stat.gov.kz](https://stat.gov.kz).

Для оперативного получения консультаций контакт-центр 1446 работает круглосуточно. Также доступны цифровые каналы связи, включая чат-бот «Санал жутас» и онлайн-консультанта на сайте.

Напомним, что второй этап переписи состоится с 20 сентября по 20 октября 2025 года. В этот период интервьюеры будут лично посещать домохозяйства для сбора данных о тех, кто не прошел перепись онлайн.

Сельскохозяйственная перепись играет ключевую роль в актуализации данных о сельскохозяйственных и формирующей качественной статистики, необходимой для эффективного развития аграрного сектора страны.

<https://stat.gov.kz/ru/news/kontakt-tsentr-byuro-obrabotal-syyshe-8-tyis-obrashcheniy-v-ramkakh-selkhozperepisi/>





**ПРЕДВЫБОРНАЯ ПРОГРАММА  
на 2025 - 2029 годы  
кандидата от партии «АМАНАТ»  
на выборы акима села Талапкер Целиноградского  
района Акмолинской области  
КУЖУБАЕВА МИРАСА АЛИБЕКОВИЧА**

**Уважаемые избиратели села Талапкер!**

Я, Кужубаев Мирас Алибекович, родился в Омской области РФ, в семье рабочих. В 14 лет переехал в Казахстан. Высшее образование получил в Казахском Агротехническом университете им. С.Сейфуллина в г.Нур-Султан. По специальности «Финансы». Женат, воспитываю сына. В разные годы работал бухгалтером, менеджером в банке, кредитным специалистом. С 2017 года работаю на государственной службе. С 2020 по 2021 годы занимал должность заместителя акима Талапкерского с/о. С 2021 года по настоящее время являюсь акимом села Талапкер.

В своей работе всегда руководствуюсь Конституцией и законами нашего государства, работаю во благо населения округа. Своей главной задачей считаю, соблюдение прав граждан и сохранение межнационального согласия. Приложу все усилия для того, чтобы поднять экономический потенциал округа, благосостояние народа.

**За период моей работы проделана определенная работа:**

1. В селе Талапкер завершены и в данный момент продолжается реализация проектов по ремонту улично-дорожных сетей.
2. Проведена работа по подключению уличного освещения.
3. Завершается работа по строительству внутриквартальных сетей газоснабжения.
4. Продолжается работа по подключению жителей сел к линиям электроснабжения и передача их на обслуживание АО АРЭК.
5. Завершены работы по разводке внутренних сетей водоснабжения.
6. Ведется работа по строительству водовода, для подачи питьевой воды в 2026 году.

Имея за плечами опыт работы в качестве акима, знаю не понаслышке проблемы жителей села. Многие еще

нужно сделать и я буду предпринимать все необходимые меры, чтобы соответствовать ожиданиям жителей села, представлять интересы всего населения. На сегодняшний день ставлю перед собой задачу продолжить реализацию стратегических планов по улучшению уровня жизни населения: это - ремонт дорог, проведение водоснабжения, освещения и благоустройства.

**Выбирайте меня акимом и в ближайшие 4 года:**

- \* Будет проведено водоснабжение;
- \* Будет завершён ремонт внутрипоселковых дорог;
- \* Будет завершена работа по передаче энергетического комплекса села Талапкер в АО АРЭК;
- \* Будет проведено газоснабжение.

**Основными приоритетами Программы развития местных регионов, которыми я буду руководствоваться, являются:**

- \* Развитие села и поселков, обеспечение населения качественной питьевой водой, благоустройство населенных пунктов, освещение и озеленение улиц, снос бесхозных объектов, обустройство полигонов твердых бытовых отходов, малых архитектурных форм и ограждений, спортивных площадок, ремонт дорог и проведение инженерно-коммуникационных инфраструктур, развития крестьянских хозяйств и личных подсобных хозяйств.
- \* Повышать кадровый потенциал округа, оказывать содействие прибывшим в округ работать молодым людям, обеспечение их жильем.
- \* Развитие Местного самоуправления, направленное для улучшения жизнеобеспечения округа.
- \* Привлечение инвестиционных проектов, которые позволят создать дополнительные рабочие места и будут способствовать поднятию экономики в округе.
- \* Оказать поддержку социально уязвимым семьям, ветеранам войны и труда. Прилагать все силы в духовно-патриотическом воспитании молодежи округа, в развитии спорта, в воспитание здорового образа жизни, в



развития общества с высоким духовным потенциалом.

- \* Привлечения специалистов социальной сферы (медицинских, педагогов) в село Талапкер;
- \* Увеличения налогооблагаемой базы;
- \* Развития предпринимательства на селе;
- \* Поддержки малообеспеченных и многодетных семей.

**Уважаемые жители села!**

От каждого из нас зависит, каким будет наше село завтра.

**Поэтому, я призываю Вас прийти на избирательные участки и проголосовать за меня.**

Ваш голос – это вклад в счастливую и благополучную жизнь наших детей, молодежи, родителей!

**Благополучное село – успешная страна!**

**Приходите на выборы! Голосуйте за меня!**

Оплачено из средств местного бюджета.

**ПРЕДВЫБОРНАЯ ПРОГРАММА  
на 2025–2029 годы кандидата на выборы акима по  
сельскому округу Кабанбай батыра Целиноградского  
района Акмолинской области  
ШАКЕНБАЕВОЙ ГУЛЬБАНЫ БАХЫТБЕКОВНЫ**

**Уважаемые жители сельского округа  
Кабанбай батыра!**

Я, Шакенбаева Гульбана Бахытбековна, родилась в Акмолинской области, в ауле Коргалжын. Но здесь в селе Кабанбай батыра мои корни и семья. Сегодня я — мама четверых детей и предприниматель.

Окончила факультет юриспруденции Казахстанского университета дружбы народов. Работала в разных сферах: в сфере обслуживания и дизайна.

В 2015 году открыла ИП «Баян» по вывозу и утилизации отходов, а в 2024 году основала ТОО «Saf Altyn K», которое занимается сортировкой, утилизацией отходов и внедрением экологических технологий.

Мой опыт в бизнесе научил меня организовывать работу, нести ответственность, доводить дела до конца и слышать население. Сегодня я решила выдвинуть свою кандидатуру на должность акима сельского округа Кабанбай батыра, чтобы применить свои знания и опыт на благо жителей.

**Главные задачи моей программы:**

- \* Дороги без ям – капитальный ремонт внутрипоселковых дорог и подъездных путей.
- \* Благоустройство и комфорт – освещение улиц, озеленение, новые детские и спортивные площадки.

- \* Честный бюджет – открытый контроль над расходами, чтобы деньги работали на людей.
- \* Поддержка бизнеса – помощь малому и среднему предпринимательству, новые рабочие места.

- \* Привлечение инвестиций – развитие экономики округа и запуск новых проектов.

За эти годы вместе мы сможем:

- \* закончить ремонт дорог и обеспечить их качество;
- \* увеличить финансирование благоустройства и освещения;
- \* развивать интернет и цифровую инфраструктуру;
- \* привлечь инвесторов для создания рабочих мест.

Дела, с которых начнём:

- \* поддержка малообеспеченных и многодетных семей;
- \* развитие молодежных и спортивных инициатив;
- \* развитие местного самоуправления и вовлечение жителей в принятие решений;
- \* экологическая безопасность и чистота в селе;
- \* поддержка предпринимателей и новые инвестиционные проекты.

**Что для меня важно!**

Аким один ничего не сможет сделать. Только вместе с жителями можно построить чи-



стое, благоустроенное и современное село. Ваше мнение, ваша поддержка и ваше участие — это основа всех будущих изменений.

**Друзья, всё зависит от нас!**

**Приходите на выборы и поддержите меня. Каждый ваш голос — это шаг к чистым улицам, уютным дворам и будущему, в котором приятно жить нашим детям.**

Ваш голос имеет силу!

**Вместе мы сделаем наш округ сильным, красивым и благополучным.**

Оплачено из средств местного бюджета.



Советы специалиста

## ЗАЧЕМ НУЖНА СТРАХОВКА ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ И КАТАСТРОФ?

Пожары, наводнения, землетрясения, ураганы — все это может нанести серьезный ущерб имуществу и здоровью. Даже если вы живёте в относительно спокойном регионе, никто не застрахован от форс-мажоров: например, затопление от соседней сверху, взрыв газа или короткое замыкание. **Fingramota.kz** расскажет, что можно застраховать и как это сделать правильно.

Что даёт страховка?

Страховой полис — это ваша финансовая подушка безопасности. Он не отменяет саму проблему, но помогает восстановиться после неё с меньшими потерями. Когда вы страхуете имущество, здоровье или жизнь, вы, по сути, договариваетесь со страховой компанией: если произойдёт несчастье, вы получите компенсацию, которая поможет пережить трудный период.

Многие всё ещё думают, что страхование — это лишняя трата денег, особенно если «никогда ничего не происходило». Но практика показывает обратное: ЧС случаются внезапно, и восстановление после них обходится в разы дороже, чем страховой взнос.

Прежде всего, можно застраховать недвижимость — это может быть квартира, частный дом, дача, даже неоформленное в собственности строение на земельном участке. В полисе указывается конкретный адрес и тип постройки, а также её технические характеристики. Страхование может покрывать как саму конструкцию, так и отделку, внутренние коммуникации — например, систему отопления или электроснабжение.

Также страхуется движимое имущество внутри жилища. Это мебель, бытовая техника, электроника, одежда, предметы интерьера — всё, что может быть повреждено или уничтожено в результате пожара, затопления или кражи. Некоторые страховые компании позволяют отдельно указывать особенно ценные вещи: например, антиквариат, дорогую технику или ювелирные изделия.

Помимо жилья и вещей, можно застраховать жизнь и здоровье — как свою, так и близких. Такой полис защищает от последствий травм, инвалидности или гибели при катастрофе. Это особенно важно, если вы — единственный кормилец в семье или у вас есть финансовые обязательства перед другими людьми.

Существует и страхование гражданской ответственности. Допустим, в вашей квартире произошёл пожар, и огонь перекинулся на соседей. Если у вас оформлен такой полис, страховая компания покроет не только ваш ущерб, но и расходы на компенсацию пострадавшим третьим лицам.

**Как выбрать страховой полис: на что обратить внимание**

Подходить к выбору страховки нужно осознанно. Важно понимать, какие именно риски покрывает полис. Не все стихийные бедствия включаются по умолчанию: например, землетрясение или оползни часто добавляются за дополнительную плату. Перед подписанием договора убедитесь, что в нём явно указаны интересующие вас виды риска — будь то пожар, взрыв, затопление, кража, падение деревьев или обрушение конструкций.

Один из ключевых параметров — страховая сумма. Это максимально возможная выплата в случае наступления страхового события. Она должна соответствовать ре-

### Преимущества страхования в случае непредвиденных ситуаций



альной рыночной стоимости имущества или жизни, которую вы страхуете. Недооценка суммы приведёт к тому, что в случае бедствия вы получите лишь часть необходимой компенсации.

Также важно учитывать условия и возможные исключения. Например, если пожар произошёл из-за того, что вы оставили включённый утюг или нарушили технику безопасности, страховая компания может отказать в выплате. То же касается повреждений, нанесённых умышленно, или если катастрофа произошла в момент просрочки страхового взноса.

Некоторые полисы включают понятие франшизы — это сумма, которую вы оплачиваете самостоятельно при наступлении страхового случая. Она может быть фиксированной или в процентах от ущерба. Наличие франшизы позволяет снизить стоимость полиса, но делает его менее выгодным при незначительных повреждениях.

Что делать, если произошла чрезвычайная ситуация?

Когда происходит ЧС, первое и главное — сохранить спокойствие и безопасность. В случае пожара или угрозы взрыва — покиньте помещение и вызовите соответствующие службы. Если ущерб причинён имуществу — обязательно зафиксируйте последствия: сделайте фотографии, соберите показания свидетелей, сохраните акты и протоколы от МЧС или полиции.

Затем в кратчайшие сроки — как правило, в течение 1–3 дней — необходимо уведомить страховую компанию о наступлении страхового случая. Это можно сделать по телефону, через сайт или в мобильном приложении. Вам сообщат, какие документы необходимо предоставить: обычно это заявление, копия паспорта, правоустанавливающие документы на имущество, акт от государственных служб и подтверждение ущерба.

Страховая компания направит оценщика, который осмотрит повреждения и составит экспертное заключение. После этого, при подтверждении страхового случая, вам будет выплачена сумма или предложен ремонт (в зависимости от условий договора).

(© Авторские права)

Источник: <https://fingramota.kz/ru/news/post/zachem-nuzhna-strahovka-ot-chrezvychajnyh-situacij-i-katastrof>

### Объявления

ТОО «Абай 2022» сообщает, что 1 октября 2025 года в 11 час 00 мин. по адресу: Акмолинская область, с. Ы. Аттысарина, ул. А. Кунабаева, 33 (средняя школа, актовый зал) состоится общественные слушания в форме открытого собрания по проекту Отчет о возможных воздействиях к рабочему проекту «Промышленная база (по переработке отработанного масла) по адресу: Акмолинская область, Целиноградский р-н, с. Талапкер, учетный квартал 014, уч. 265А».

С пакетом проектной документации можно ознакомиться в Информационной системе «Национальный банк данных о состоянии окружающей среды и природных ресурсов» (<https://ndb.ecology.gov.kz/>), а также сайте МНО «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области» (<https://www.gov.kz/nemleket/entities/aqmola-urp?lang=ru>). Замечания и предложения по проекту направлять по электронной почте МНО: [patu@aqmola.gov.kz](mailto:patu@aqmola.gov.kz).

Территория воздействия: Целиноградский р-н, с. Ы. Аттысарина. Координаты: 51.243002, 71.276947, 51.242626, 71.276496, 51.242129, 71.278106, 51.242767, 71.278599.

В случае введения чрезвычайного положения и (или) ограничительных мероприятий, в том числе карантина, чрезвычайных ситуаций социального, природного и техногенного характера, общественные слушания проводятся в онлайн-режиме. Активная ссылка предоставлена в Информационной системе «Национальный банк данных о состоянии окружающей среды и природных ресурсов», а также сайте МНО «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области» и на сайте МНО ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области».

Подключиться к конференции Zoom можно по ссылке: <https://us05web.zoom.us/j/84594949300?pwd=UzprL7h4XKTNJeNAogsgBWO0R5J3.1>

Идентификатор конференции: 845 9494 9300  
Код доступа: 12345

Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «Абай 2022», РК, г. Астана, район Байконур, шоссе Алаш, д. 35. Тел. 87785937154 e-mail: [shakulbek@inbox.ru](mailto:shakulbek@inbox.ru)

Разработчик: ИП Зелёная планета 010000, РК, г. Астана, район Байконур, тел./факс: 87057003318, e-mail: [ipzelplanet@mail.ru](mailto:ipzelplanet@mail.ru)

ТОО «Абай 2022» сообщает, что 1 октября 2025 года в 12 час 00 мин. по адресу: Акмолинская область, с. Ы. Аттысарина, ул. А. Кунабаева, 33 (средняя школа, актовый зал) состоится общественные слушания в форме открытого собрания по проектам НДВ, ПЗУ, ПЭЭ, ПММ к рабочему проекту «Промышленная база (по переработке отработанного масла) по адресу: Акмолинская область, Целиноградский р-н, с. Талапкер, учетный квартал 014, уч. 265А».

С пакетом проектной документации можно ознакомиться в Информационной системе «Национальный банк данных о состоянии окружающей среды и природных ресурсов» (<https://ndb.ecology.gov.kz/>), а также сайте МНО «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области» (<https://www.gov.kz/nemleket/entities/aqmola-urp?lang=ru>). Замечания и предложения по проекту направлять по электронной почте МНО: [patu@aqmola.gov.kz](mailto:patu@aqmola.gov.kz).

Территория воздействия: Целиноградский р-н, с. Ы. Аттысарина. Координаты: 51.243002, 71.276947, 51.242626, 71.276496, 51.242129, 71.278106, 51.242767, 71.278599.

В случае введения чрезвычайного положения и (или) ограничительных мероприятий, в том числе карантина, чрезвычайных ситуаций социального, природного и техногенного характера, общественные слушания проводятся в онлайн-режиме. Активная ссылка предоставлена в Информационной системе «Национальный банк данных о состоянии окружающей среды и природных ресурсов», а также сайте МНО «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области» и на сайте МНО ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области».

Подключиться к конференции Zoom можно по ссылке: <https://us05web.zoom.us/j/89223850301?pwd=Q34lq08aZlWuKzBz30VtSgNVAqN.1>

Идентификатор конференции: 892 2385 0301  
Код доступа: 12345

Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «Абай 2022», РК, г. Астана, район Байконур, шоссе Алаш, д. 35. Тел. 87785937154 e-mail: [shakulbek@inbox.ru](mailto:shakulbek@inbox.ru)

Разработчик: ИП Зелёная планета 010000, РК, г. Астана, район Байконур, тел./факс: 87057003318, e-mail: [ipzelplanet@mail.ru](mailto:ipzelplanet@mail.ru)

После смерти Ермаковой Жанар Булегеновны 27.06.1987 г.р., умершей 12.06.2025 года открылось наследство. Наследникам и заинтересованным лицам обращаться по адресу: Акмолинская область, Целиноградский район, село Акмол, ул. Гагарина, дом 15, офис 1 к нотариусу Камалиденову Т.А. Лицензия № 23025634 от 21.11.2023 года, выданный МЮ РК тлф. 8 701 606 60 47.

После смерти Макаковой Гуджанар Тулегеновны 29.11.1969 г.р., умершей 28.08.2025 года открылось наследство. Наследникам и заинтересованным лицам обращаться по адресу: Акмолинская область, Целиноградский район, село Акмол, ул. Гагарина, дом 15 к 1 к нотариусу Елеуовой М.М. Лицензия № 20015788 23.10.2020 года выданный МЮ РК тлф. 8 700 565 30 09.

Нотариус города Астана Ишимова М.М. (лицензия №14004627, выданной МЮ РК от 07.04.2014 г.) разыскивает наследников ЖЕТДИКБАЕВА АСКАРА АЛИМХАИМОВИЧА, умершего 22.04.2025 года.

Обращаться к нотариусу по адресу: г. Астана, пр.Турки, 46/1, каб.107, тел. +7 775 157 02 25.

|                                                                                  |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Вестник<br/>АКМОЛА</b></p> <p>Гл. редактор<br/><b>Ж.С. ТУГЕЛЬБАЕВ.</b></p> | <p>СОБСТВЕННИК:<br/>ТОО «Первое»<br/>(Целиноградский район<br/>Акмолинская область)</p> | <p>Газета набрана и сверстана в компьютерном центре редакции.<br/>Отпечатана в типографии ТОО «Астана Интер-Принт», г.Астана, ул. Жибанова, 34/1.<br/>Свидетельство о постановке на учет государственного печатного издания, лицензия на издательство и свидетельство издателя № 3623-Г. Выдано 23.12.2016 г.<br/>Министерство информации и коммуникации Республики Казахстан.<br/>Тираж 1000. Заказ-наряд № 186. Издано 4991.<br/>Газета выходит по четвергам. Объем — 1 печатный лист.</p> | <p><b>Аул Акмол. Ул. Гагарина, 2<br/>8(716-51) 30-537</b></p> <p>e-mail: <a href="mailto:vestiakmola@mail.ru">vestiakmola@mail.ru</a></p> <p>Сайт: <a href="http://vestiakmola.kz">vestiakmola.kz</a></p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|





г. Астана

ТОО «Абай 2022»

Август 2025 г.

#### ЭФИРНАЯ СПРАВКА

Настоящим ТОО «NS Радио Астана» подтверждает, что в эфире радиостанции «NS» по Акмолинской области, с. бл. Алтынсарина 28 августа 2025 г. была размещена информация о проведении общественных слушаниях, общим количеством 8 (восемь) выходов, на казахском и русском языках, следующего содержания:

«Абай 2022» ЖШС 2025 жылғы 1 қазанда сағат 11.00-де Ақмола облысы, бл. а. мекен-жайы бойынша хабарлайды. Алтынсарин, А. Құнанбаев к-сі, 33 (орта мектеп, акт залы) "Ақмола облысы, Целиноград ауданы, Талапкер ауылы, 014 есеп кварталы, 265А үч." мекенжайы бойынша" өнеркәсіптік база (пайдаланылған майды қайта өңдеу бойынша) жұмыс жобасына ықтимал әсерлер туралы есеп жобасы бойынша ашық жиналыс нысанында қоғамдық тыңдаулар өтеді.

Жобалық құжаттама пакетімен "Қоршаған орта мен табиғи ресурстардың жай-күйі туралы Ұлттық деректер банкі" ақпараттық жүйесінде танысуға болады (<https://ndbecology.gov.kz/>), сондай-ақ "Ақмола облысының Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы" ЖАО сайтында (<https://www.gov.kz/memleket/entities/aqmola-upr?lang=ru>). жоба бойынша ескертүлер мен ұсыныстарды ЖАО-ға электрондық пошта арқылы жіберуге: [natur@aqmola.gov.kz](mailto:natur@aqmola.gov.kz).

Әсер ету аумағы: Целиноград ауданы, С.бл. Алтынсарин. Координаттар: 51.243002, 71.276947, 51.242626, 71.276496, 51.242129, 71.278106, 51.242767, 71.278599.

Төтенше жағдай және (немесе) шектеу іс-шаралары, оның ішінде карантин, әлеуметтік, табиғи және техногендік сипаттағы төтенше жағдайлар кезінде қоғамдық тыңдаулар онлайн режимінде өткізіледі. Белсенді сілтеме «Қоршаған орта және табиғи ресурстар жай-күйінің ұлттық деректер базасы» ақпараттық жүйесінде және ЖАО «Ақмола облысының табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы» сайтында сілтеме берілген.

Zoom конференциясына мына сілтеме арқылы қосыла аласыз: <https://us05web.zoom.us/j/84594949300?pwd=uZpzL7tl4XKTNJeNAogZsgBW0Rg5Jj.1>

Конференция идентификаторы: 845 9494 9300

Кіру коды: 12345

Жоспарланған қызметтің бастамашысы: "Абай 2022" ЖШС, ҚР, Астана қ., Байқоңыр ауданы, Алаш тас жолы, зд. 35. Тел. 87785937154 e-mail: [gmaikulbek@inbox.ru](mailto:gmaikulbek@inbox.ru)

Әзірлеуші: ЖК Зеленая планета 010000, ҚР, Астана қ., Байқоңыр ауданы, тел. / факс: 87057003318, e-mail: [ipzelenplaneta@mail.ru](mailto:ipzelenplaneta@mail.ru).

ТОО «Абай 2022» сообщает, что 1 октября 2025 года в 11 час 00 мин. по адресу Акмолинская область, с. бл. Алтынсарина, ул. А. Кунанбаева, 33 (средняя школа, актовый зал) состоятся общественные слушания в форме открытого собрания по проекту Отчет о возможных воздействиях к рабочему проекту «Промышленная база (по переработке отработанного масла) по адресу: Акмолинская область, Целиноградский р-н, с. Талапкер, учетный квартал 014, уч. 265А».

С пакетом проектной документации можно ознакомиться в Информационной системе «Национальный банк данных о состоянии окружающей среды и природных ресурсов» (<https://ndbecology.gov.kz/>), а также сайте МИО «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области»

(<https://www.gov.kz/memleket/entities/aqmola-upr?lang=ru>). Замечания и предложения по проекту направлять по электронной почте МИО: [natur@aqmola.gov.kz](mailto:natur@aqmola.gov.kz).

Территория воздействия: Целиноградский р-н, с. бл. Алтынсарина. Координаты: 51.243002, 71.276947, 51.242626, 71.276496, 51.242129, 71.278106, 51.242767, 71.278599.

В случае введения чрезвычайного положения и (или) ограничительных мероприятий, в том числе карантина, чрезвычайных ситуаций социального, природного и техногенного характера, общественные слушания проводятся в онлайн-режиме. Активная ссылка предоставлена в Информационной системе «Национальный банк данных о состоянии окружающей среды и природных ресурсов», а также сайте МИО «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области» и на сайте МИО ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области».

Подключиться к конференции Zoom можно по ссылке:

<https://us05web.zoom.us/j/84594949300?pwd=uZpzL7tH4XKTNJeNAogZsgBW0Rg5Jj.1>

Идентификатор конференции: 845 9494 9300

Код доступа: 12345

Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «Абай 2022», РК, г. Астана, район Байконыр, шоссе Алаш, зд. 35. Тел. 87785937154 e-mail: [gmakulbek@inbox.ru](mailto:gmakulbek@inbox.ru)

Разработчик: ИП Зеленая планета 010000, РК, г. Астана, район Байқоңыр, тел./факс: 87057003318, e-mail: [ipzelenplaneta@mail.ru](mailto:ipzelenplaneta@mail.ru).

Директор  
ТОО «NS Радио Астана»



Искакова З.



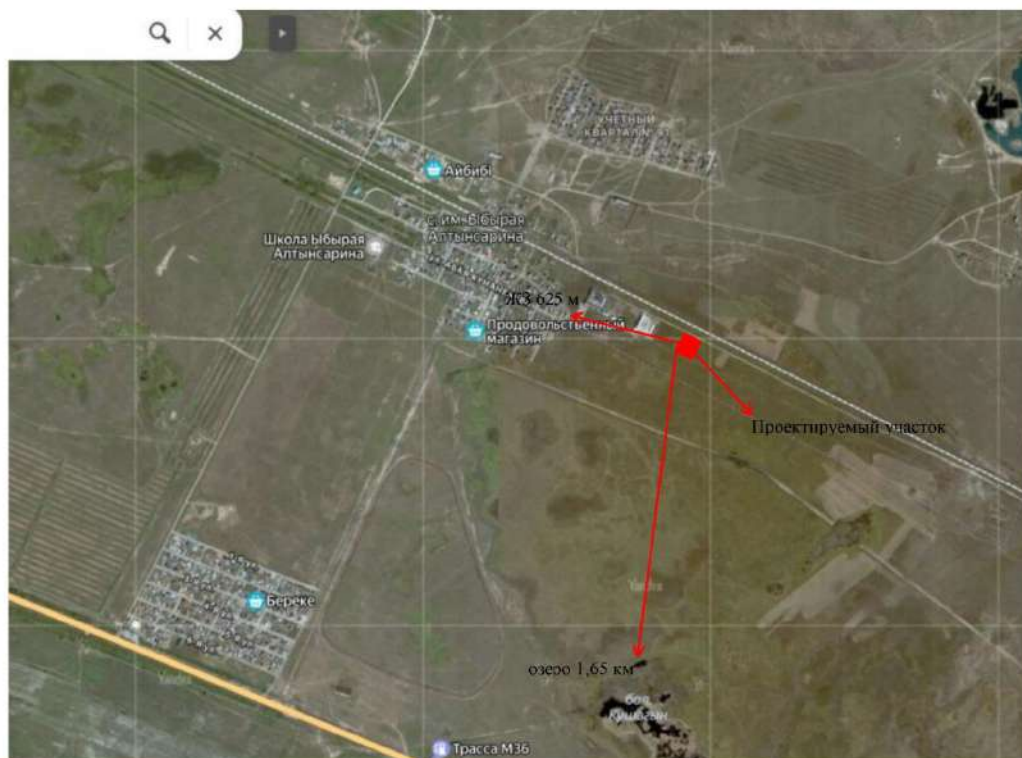


**«ПРОМЫШЛЕННАЯ БАЗА  
(ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОТРАБОТАННОГО  
МАСЛА) ПО АДРЕСУ: АКМОЛИНСКАЯ  
ОБЛАСТЬ, ЦЕЛИНОГРАДСКИЙ Р-Н,  
С. ТАЛАПКЕР, УЧЕТНЫЙ КВАРТАЛ  
014, УЧ. 265А»»»**

**Разработчик РООС – ИП «Зеленая Планета» Межецкая А.К.  
Разработчик РП - Проектная организация ТОО «Дом Уют»  
Заказчик – ТОО «Абай 2022»**



**СИТУАЦИОННА КАРТА-СХЕМА района расположения  
территории промышленной базы (по переработке отработанного масла) по адресу:  
Акмолинская область, Целиноградский район, с. Талапкер, учетный квартал 014, уч. 265А (период строительства)**





ТОО «Абай 2022» планирует осуществлять деятельность по переработке отработанного моторного масла при помощи ректификационной установке.

Согласно пп.6.2., п.6., Раздела 2, Приложению 2, «объекты, на которых осуществляются операции по удалению или восстановлению опасных отходов, с производительностью 250 тонн в год и более» Экологического Кодекса РК, предприятие относится ко 2 категории.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2) планируемое производство соответствует разделу 11: «Сооружения санитарно-технические, транспортной инфраструктуры, установки и объекты коммунального назначения, торговли и оказания услуг» пункту 46: класс II - СЗЗ 500 м: «мусоро(отходо)сжигательные, мусоро(отходо)сортировочные и мусоро(отходо) перерабатывающие объекты мощностью до 40000 тонн в год».



ТОО «Абай 2022» планирует осуществлять деятельность по переработке отработанного моторного масла при помощи ректификационной установке.

Согласно пп.6.2., п.6., Раздела 2, Приложению 2, «объекты, на которых осуществляются операции по удалению или восстановлению опасных отходов, с производительностью 250 тонн в год и более» Экологического Кодекса РК, предприятие относится ко 2 категории.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2) планируемое производство соответствует разделу 11: «Сооружения санитарно-технические, транспортной инфраструктуры, установки и объекты коммунального назначения, торговли и оказания услуг» пункту 46: класс II - СЗЗ 500 м: «мусоро(отходо)сжигательные, мусоро(отходо)сортировочные и мусоро(отходо) перерабатывающие объекты мощностью до 40000 тонн в год».

Хранение исходного сырья и готовой продукции планируется осуществлять в надземных резервуарах в закрытых складах.

Загрузка установки по сырью – 12,5 тонн в сутки;

Производительность 80 % от объема загрузки, то есть 10 тонн в сутки. Годовая производительность – 3000 тонн в год.

Конечным результатом производства является: очищенное масло (80-90%), пиролизный газ (5-10%). Монтаж ректификационной установки не является объектом капитального строительства. Установка является мобильной, оборудование может работать автономно от генератора, не требует устройства специального фундамента, подключения к централизованным сетям электро-, газо-, тепло, водоснабжения и канализации. Для обслуживания работы установки можно использовать манипулятор или вилочный погрузчик.

Сырье (отработанное моторное масло) загружается в реактор через загрузочное отверстие с помощью герметичного масляного насоса. После загрузки начинается нагрев реактора. В результате в реакторе жидкое сырье переходит в газообразное состояние при высокой температуре. Из реактора выходит маслянистый газ (пары масла), который проходит через дистиляционную колонну и очищается. Далее очищенные пары масла поступают в конденсатор, где конденсируются в чистое масло – готовую продукцию. Чистое масло собирается в сборнике, после чего насосом направляется в емкость для готовой продукции. Выделяющийся в процессе реакции пиролизный газ направляется в систему отопления, поджигается газовыми горелками и используется в качестве топлива, при этом масляные горелки отключаются. Отходящие дымовые газы направляются в пылеочиститель с керамическими фильтрами, где производится их очистка. Очищенные отходящие газы поступают в атмосферу через дымовую трубу.

Так же проектом предусматривается строительство однопролетного здания (АБК).

Теплоснабжение. Источником теплоснабжения является котел.

Вентиляция. Вентиляция принята приточно-вытяжная с механическим побуждением.

Водоснабжение объекта предусматривается привозная водовозом 10 кубов в месяц.

Горячее водоснабжение предусматривается от емкостных электрических водонагревателей типа "Ariston.

Бытовая канализация. Отвод бытовых сточных вод от проектируемого здания предусматривается в проектируемый выгреб.

Дождевая канализация. Отвод дождевых и талых вод с кровли здания предусматривается наружным организованным водостоком с выпусками на отмостку здания.

Электроснабжение централизованное согласно ТУ.



Основными источниками воздействия на атмосферный воздух на период строительства промышленной базы будут источники загрязнения, а именно: земляные работы; сварочные работы; малярные работы; гидроизоляция конструкций; пересыпка инертных материалов; оборудование механической обработки материалов; работа вспомогательного оборудования; работа автотранспорта и техники

Основными источниками воздействия на атмосферный воздух на период эксплуатации промышленной базы будут источники загрязнения, а именно: котел для подогрева масла; котел для отопления АБК; резервуары для отработанного масла; резервуары для охлаждения масла; резервуар для очищенного масла.

На период строительства промышленной базы выявлено 4 источников выбросов вредных веществ в атмосферный воздух, из них:

- 3** организованных источников,
- 1** неорганизованный источник.

На период эксплуатации промышленной базы выявлено 25 источников выбросов вредных веществ в атмосферный воздух, из них:

- 6** организованных источников,
- 19** неорганизованных источников.

**Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу  
на период строительства (г/сек с учетом автотранспорта)**

| Код<br>загр.<br>веще-<br>ства | Наименование<br>загрязняющего вещества                                                                                                                                       | ПДК<br>максималь-<br>ная разо-<br>вая, мг/м3 | ПДК<br>среднесу-<br>точная,<br>мг/м3 | ОБУВ,<br>мг/м3 | Класс<br>опас-<br>ности | Выброс<br>вещества<br>г/с | Выброс<br>вещества,<br>т/год<br>(М) |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------|----------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------------------|
| 1                             | 2                                                                                                                                                                            | 3                                            | 4                                    | 5              | 6                       | 7                         | 8                                   |
| 0123                          | Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)                                                                                      |                                              | 0.04                                 |                | 3                       | 0.008316                  | 0.00986                             |
| 0143                          | Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)                                                                                                         | 0.01                                         | 0.001                                |                | 2                       | 0.000961                  | 0.000821                            |
| 0301                          | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                                                                                       | 0.2                                          | 0.04                                 |                | 2                       | 0.110168                  | 0.0139591                           |
| 0304                          | Азот (II) оксид (Азота оксид) (б)                                                                                                                                            | 0.4                                          | 0.06                                 |                | 3                       | 0.015916                  | 0.001932                            |
| 0328                          | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                                                                                                         | 0.15                                         | 0.05                                 |                | 3                       | 0.097645                  | 0.022661                            |
| 0330                          | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                                                                                      | 0.5                                          | 0.05                                 |                | 3                       | 0.121965                  | 0.02924                             |
| 0337                          | Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)                                                                                                                            | 5                                            | 3                                    |                | 4                       | 0.35169442                | 0.000062841                         |
| 0342                          | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)                                                                                                                | 0.02                                         | 0.005                                |                | 2                       | 0.000258                  | 0.000004                            |
| 0344                          | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/ (615) | 0.2                                          | 0.03                                 |                | 2                       | 0.000916                  | 0.000012                            |
| 0616                          | Ксилол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                                                                                                                     | 0.2                                          |                                      |                | 3                       | 0.25                      | 0.07294                             |
| 0621                          | Толуол (349)                                                                                                                                                                 | 0.6                                          |                                      |                | 3                       | 0.172222                  | 0.000682                            |
| 0703                          | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)                                                                                                                                            |                                              | 0.000001                             |                | 1                       | 0.00000168                | 0.000000463                         |



| 1    | 2                                                                                                                                                                                                                                | 3    | 4    | 5    | 6 | 7         | 8           |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|---|-----------|-------------|
| 0827 | Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)                                                                                                                                                                                     |      | 0.01 |      | 1 | 0.000003  | 0.000001    |
| 1210 | Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)                                                                                                                                                                              | 0.1  |      |      | 4 | 0.033333  | 0.000132    |
| 1401 | Пропан-2-он (Ацетон) (470)                                                                                                                                                                                                       | 0.35 |      |      | 4 | 0.072222  | 0.000286    |
| 2704 | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)                                                                                                                                                                   | 5    | 1.5  |      | 4 | 0.063     | *-          |
| 2732 | Керосин (654*)                                                                                                                                                                                                                   |      |      | 1.2  |   | 0.01252   | *-          |
| 2752 | Уайт-спирит (1294*)                                                                                                                                                                                                              |      |      | 1    |   | 0.125     | 0.04924     |
| 2754 | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C): Растворитель РПК-265П) (10)                                                                                                                | 1    |      |      | 4 | 0.358299  | 0.050474    |
| 2902 | Взвешенные частицы (116)                                                                                                                                                                                                         | 0.5  | 0.15 |      | 3 | 0.048238  | 0.00813     |
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углий казахстанских месторождений) (494) | 0.3  | 0.1  |      | 3 | 0.968855  | 1.274157    |
| 2930 | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)                                                                                                                                                                               |      |      | 0.04 |   | 0.0052    | 0.00103     |
|      | В С Е Г О :                                                                                                                                                                                                                      |      |      |      |   | 2.8167331 | 1.535624404 |

**Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу  
на период эксплуатации (г/сек с учетом автотранспорта)**

| Код<br>загр.<br>веще-<br>ства | Наименование<br>загрязняющего вещества                                                                                                                                                                                            | ПДК<br>максималь-<br>ная разо-<br>вая, мг/м3 | ПДК<br>среднесу-<br>точная,<br>мг/м3 | ОБУВ,<br>мг/м3 | Класс<br>опас-<br>ности | Выброс<br>вещества<br>г/с | Выброс<br>вещества,<br>т/год<br>(М) |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------|----------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------------------|
| 1                             | 2                                                                                                                                                                                                                                 | 3                                            | 4                                    | 5              | 6                       | 7                         | 8                                   |
| 0301                          | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                                                                                                                                            | 0.2                                          | 0.04                                 |                | 2                       | 0.02643                   | 0.042303                            |
| 0304                          | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                                                                                                                                 | 0.4                                          | 0.06                                 |                | 3                       | 0.514896                  | 0.216709                            |
| 0328                          | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                                                                                                                                                              | 0.15                                         | 0.05                                 |                | 3                       | 0.000129                  | 0.002142                            |
| 0330                          | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                                                                                                                                           | 0.5                                          | 0.05                                 |                | 3                       | 0.903192                  | 0.420365                            |
| 0337                          | Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)                                                                                                                                                                                 | 5                                            | 3                                    |                | 4                       | 0.706872                  | 0.401846                            |
| 0410                          | Метан (727*)                                                                                                                                                                                                                      |                                              |                                      | 50             |                         | 0.112017                  | 0.046035                            |
| 2704                          | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)                                                                                                                                                                    | 5                                            | 1.5                                  |                | 4                       | 0.001                     | *                                   |
| 2732                          | Керосин (654*)                                                                                                                                                                                                                    |                                              |                                      | 1.2            |                         | 0.00017                   | *                                   |
| 2735                          | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)                                                                                                                                                    |                                              |                                      | 0.05           |                         | 0.2476                    | 0.2961081                           |
| 2904                          | Мазутная зола, теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)                                                                                                                                                                 |                                              | 0.002                                |                | 2                       | 0.000045                  | 0.000019                            |
| 2908                          | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углий казахстанских месторождений) (494) | 0.3                                          | 0.1                                  |                | 3                       | 0.000257                  | 0.000106                            |
|                               | <b>В С Е Г О :</b>                                                                                                                                                                                                                |                                              |                                      |                |                         | <b>2.512608</b>           | <b>1.4256331</b>                    |

### Технологический процесс производства

Метод регенерации отработанного масла в ректификационной установке включает несколько ключевых этапов:

Подготовка масла: На этом этапе удаляются механические примеси и вода путем отстаивания в резервуаре.

Нагрев и испарение: Масло нагревается до температуры, при которой его компоненты начинают испаряться. Этот процесс проводится в условиях вакуума, чтобы снизить температуру кипения и избежать термического разложения.

Ректификация: Испарившиеся компоненты поступают в ректификационную колонну, где происходит их разделение на фракции. Легкие фракции поднимаются вверх, а тяжелые оседают вниз. Это позволяет выделить базовые масла, дизельное топливо и другие полезные продукты.

Очистка продуктов: Полученные фракции могут дополнительно очищаться (осветляться) с использованием адсорбента – «фуллерова земля» для улучшения их качества.

Отработанное масло собирается и доставляется от поставщиков в бочках и канистрах, сливается и хранится в металлических резервуарах хранения сырья наземного типа с горловиной – 12 штук по 25 м<sup>3</sup>, общим объемом хранения 300 м<sup>3</sup> или 21 тыс. 500 тонн сырья.

Далее из резервуаров масляными насосами производится подача сырья в реактор через загрузочное отверстие.

После окончания загрузки происходит нагрев реактора посредством топки с использованием жидкого печного топлива – мазута, и жидкое сырье переходит в газообразное состояние при высокой температуре. Образованный маслянистый газ поступает в дистилляционную колонну, где происходит его очищение от ненужных примесей и поступает в конденсатор, где охлаждается, сжимается и собирается в маслосборнике.

Несконденсировавшийся газ направляется в систему разогрева реактора, где поджигается и через газовые горелки уже продолжает нагрев реактора. Горелки дизельного топлива прекращают свою работу.

Отходящая газовоздушная смесь – дымовой газ системы отопления проходит очистку в керамических фильтрах пылеуловителя и выбрасывается через дымовую трубу.

Система охлаждения представлена водным обратным контуром, который включает в себя бак охлаждающей воды, конденсатор (трубчатый теплообменник) и градирню.



Горячий пар проходит по трубам в конденсаторе, трубы помещены в холодную воду, происходит теплообмен и пары масла конденсируются, стекая в маслоприемник. Согретая вода поступает на вентиляторную градирню, охлаждается, поступает в бак охлаждающей воды, замыкая оборотный контур.

Из маслоприемника масло поступает в подземные резервуары для остывания (4 шт. по 25 м<sup>3</sup>). Остывшее масло через насосы поступает в надземные резервуары временного хранения (2 шт. по 25 м<sup>3</sup>) и далее подается на установку осветления масла.

Сущность процесса осветления масла заключается в пропускании масла через сорбент, который имеет микропористую структуру, что способствует его «молекулярной фильтрации», в процессе которой вредные примеси и продукты распада масла задерживаются в гранулах сорбента.

После насыщения сорбента установка задействует режим реактивации сорбента. Во время реактивации происходит очистка микроспор сорбента, при которой все вредные примеси удаляются в специальный сборник и угольный фильтр.

Теоретический ресурс сорбента составляет 300 реактиваций, что составляет 1,5-2 года работы.

Установка состоит из колонн с сорбентом «фуллерова земля», буферных емкостей и устройства реактивации сорбента. В данной установке происходит восстановление химических свойств масла.

Сорбент способен впитывать продукты распада масла, снижая его кислотность, проводя его осветление и повышение исходных характеристик.

Установка представляет собой каркасную конструкцию, на которой смонтированы емкости, трубопроводы и насосное оборудование. В состав установки входят колонны с сорбентом, буферные емкости и устройство реактивации сорбента.

Работа установки может происходить как в ручном, так и в автоматическом режиме. Масло насосом закачивается в колонны с сорбентом, попадает в промежуточную емкость и через фильтр тонкой очистки выходит из установки и насосом подается в резервуар готовой продукции.

Для управления установкой CMM-R12 Light используется графический дисплей с сенсорным экраном.



На пульте управления предусмотрена кнопка аварийного отключения оборудования, лампа наличия питания, лампа, контроля фаз.

Установка предоставляется в сборе, готовая к работе. Монтажные работы оборудования не требуются.

Необходимы работы по установке установки на фундамент и подключение к насосам подачи масла на освещение и слив готовой продукции в резервуар.

Хранение сырья – отработанного масла планируется в 12-ти наземных резервуарах по 25 м<sup>3</sup>. Резервуары стальные, горизонтальные. Для исключения протечек имеют антикоррозийное покрытие для защиты от воздействия влаги – битумная грунтовка. Парк резервуаров сырья располагается на юго-восточной стороне промышленной площадки вдоль здания основного цеха.

Для остывания масла – промежуточный продукт, планируется 2 подземных резервуара по 25 м<sup>3</sup> с дыхательным клапаном. Для исключения протечек имеют антикоррозийное покрытие для защиты от воздействия влаги – битумная грунтовка.

Так же планируется 2 наземных резервуара временного хранения промежуточного продукта (после остывания).

Хранение готовой продукции – чистого масла планируется в подземных резервуарах – 2 шт. по 25 м<sup>3</sup>.

Резервуары стальные, подземные, горизонтальные с дыхательным клапаном. Для исключения протечек имеет антикоррозийное покрытие для защиты от воздействия влаги – битумная грунтовка.

Каждый резервуар оснащен площадками обслуживания, необходимой вентиляционной арматурой, приборами КИПиА для регистрации уровня масла в резервуаре.

Сброс от дыхательной аппаратуры каждого резервуара производится в атмосферу.

Освобождение и заполнение резервуаров осуществляется насосным способом.

**Отходы, образующиеся на период строительства**

| <b>Опасные отходы</b>   |            |                                        |
|-------------------------|------------|----------------------------------------|
| <b>№</b>                | <b>Код</b> | <b>Наименование</b>                    |
| <b>1</b>                | 15 01 10*  | Тара из под лакокрасочных материалов   |
| <b>2</b>                | 15 02 02*  | Промасленная ветошь                    |
| <b>Неопасные отходы</b> |            |                                        |
| <b>№</b>                | <b>Код</b> | <b>Наименование</b>                    |
| <b>3</b>                | 20 03 01   | Смешанные коммунальные отходы (ТБО)    |
| <b>4</b>                | 12 01 13   | Отходы сварки                          |
| <b>5</b>                | 17 09 04   | Смешанные отходы строительства и сноса |

**Отходы, образующиеся на период эксплуатации**

| <b>Опасные отходы</b>   |            |                                                                                                            |
|-------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>№</b>                | <b>Код</b> | <b>Наименование</b>                                                                                        |
| <b>1</b>                | 13 02 08*  | Отработанное моторное масло **                                                                             |
| <b>2</b>                | 15 02 02*  | Промасленная ветошь                                                                                        |
| <b>3</b>                | 19 01 13*  | Пыль аспирационная (летучая зола, содержащая опасные вещества)                                             |
| <b>4</b>                | 06 13 02*  | Отработанный адсорбент                                                                                     |
| <b>5</b>                | 19 11 01*  | Отход фуллеровой земли (использованный фильтр из глины)                                                    |
| <b>6</b>                | 13 02 06*  | Отработанное вакуумное масло (синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла)                   |
| <b>Неопасные отходы</b> |            |                                                                                                            |
| <b>№</b>                | <b>Код</b> | <b>Наименование</b>                                                                                        |
| <b>7</b>                | 20 03 01   | Смешанные коммунальные отходы (ТБО)                                                                        |
| <b>8</b>                | 19 12 04   | Опасные составляющие компоненты, извлеченные из оборудования (отходы резинотехнических изделий и паронита) |



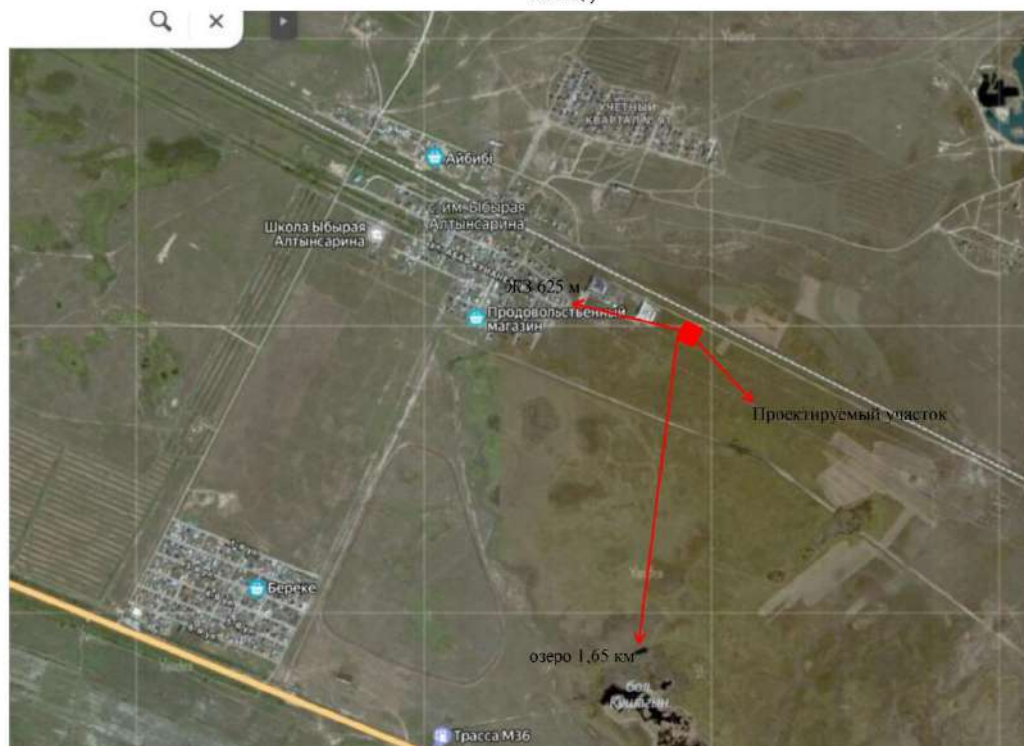
**«АҚМОЛА ОБЛЫСЫ, ЦЕЛИНОГРАД  
АУДАНЫ, ТАЛАПКЕР С., 014 ЕСЕПТІК  
КВАРТАЛ МЕКЕН-ЖАЙЫ БОЙЫНША  
ӨНЕРКӘСІПТІК БАЗА  
(ПАЙДАЛАНЫЛҒАН МАЙДЫ ҚАЙТА  
ӨНДЕУ БОЙЫНША) 265А»»»**

**Әзірлеуші ҚОҚЖ - ЖК «Жасыл Планета» Межецкая А.К.**

**Әзірлеуші ТП - «Дом Уют» ЖШС жобалық ұйымы**

**Тапсырыс беруші - «Абай 2022» ЖШС**

**ОРНАЛАСҚАН АУДАНЫҢ АХУАЛДЫҚ КАРТА-СХЕМАСЫ**  
өнеркәсіп базасының аумағы (пайдаланылған майды қайта өңдеу бойынша) мекенжайы бойынша:  
Ақмола облысы, Целиноград ауданы, Талапкер ауылы, 014 есептік квартал, 265А үй (құрылыс  
кезеңі)





«Абай 2022» ЖШС пайдаланылған мотор майын қайта өңдеу қызметін ректификациялық қондырғы арқылы жүзеге асыруды жоспарлап отыр.

2-қосымшаның 2-бөлімінің 6-тармағының 6.2. тармақшасына сәйкес, «жылына 250 тонна және одан да көп өнімділікпен қауіпті қалдықтарды жою немесе қалпына келтіру бойынша операциялар жүзеге асырылатын объектілер» кәсіпорын 2-санатқа жатады.

"Адамның өмір сүру ортасы мен денсаулығына әсер ету объектілері болып табылатын объектілердің санитариялық-қорғаныш аймақтарына қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларына (Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің м.а. 2022 жылғы 11 қаңтардағы № ҚР ДСМ-2 бұйрығы) сәйкес жоспарланған өндіріс 11-бөлімге сәйкес келеді: "Санитариялық-техникалық, көлік инфрақұрылымының құрылыстары, коммуналдық мақсаттағы қондырғылар мен объектілер, сауда және т.б 46-тармаққа: II сынып - СҚА 500 м: «қуаттылығы жылына 40000 тоннаға дейінгі қоқыс (қалдықтар) жағатын, қоқыс (қалдықтар) сұрыптайтын және қоқыс (қалдықтар) өңдейтін объектілер»

Бастапқы шикізат пен дайын өнімді сақтауды жер үсті резервуарларында жабық қоймаларда жүзеге асыру жоспарланады.

Қондырғыны шикізат бойынша тиеу - тәулігіне 12,5 тонна;

Өнімділік жүктеме көлемінің 80%, яғни тәулігіне 10 тонна. Жылдық өнімділігі - жылына 3000 тонна.

Өндірістің соңғы нәтижесі: тазартылған май (80-90%), пиролизді газ (5-10%) болып табылады.

Ректификациялық қондырғыны монтаждау күрделі құрылыс объектісі болып табылмайды. Қондырғы ұтқыр болып табылады, жабдық генератордан дербес жұмыс істей алады, арнайы іргетас орнатуды, орталықтандырылған электр, газ, жылу, сумен жабдықтау және кәріз желілеріне қосуды талап етпейді.

Қондырғының жұмысына қызмет көрсету үшін манипуляторды немесе айырлы тиегішті пайдалануға болады.

Шикізат (пайдаланылған мотор майы) реакторға герметикалық май сорғысының көмегімен тиеу тесігі арқылы тиеледі. Тиеуден кейін реакторды қыздыру басталады. Нәтижесінде реакторда сұйық шикізат жоғары температурада газ тәрізді күйге өтеді. Реактордан майлы газ (май буы) шығады, ол дистилляциялық бағана арқылы өтеді және тазартылады. Одан әрі тазартылған май буы конденсаторға түседі, онда таза майға - дайын өнімге конденсацияланады. Таза май жинағышта жиналады, содан кейін сорғымен дайын өнімге арналған ыдысқа жіберіледі. Реакция процесінде бөлінетін пиролиз газы жылыту жүйесіне жіберіледі, газ шілтерлерімен жағылады және отын ретінде пайдаланылады, бұл ретте май шілтерлері ажыратылады. Шығатын түтін газдары керамикалық сүзгілері бар шаң тазартқышқа жіберіледі, онда оларды тазалау жүргізіледі. Тазартылған шығатын газдар атмосфераға түтін құбыры арқылы түседі.

Сондай-ақ жобада бір аралықты ғимарат (АБК) салу көзделіп отыр.

Жылумен жабдықтау. Жылумен жабдықтау көзі қазан болып табылады.

Желдету. Желдеткіш механикалық іске қосылатын сору-сыртқа тарату жүйесімен қабылданған.

Объектіні сумен жабдықтау айына 10 текше метр су тасығышпен әкелу көзделеді.

Ыстық сумен жабдықтау "Ariston".

Тұрмыстық кәріз. Жобаланатын ғимараттан тұрмыстық саркынды суларды жобаланатын шұңқырға бұру көзделеді.

Жаңбыр кәрізі. Ғимараттың төбесінен жаңбыр және еріген суларды бұру ғимараттың төсенішіне шығатын сыртқы ұйымдастырылған суағармен көзделеді.

ТШ сәйкес орталықтандырылған электрмен жабдықтау.



Өнеркәсіптік базаны салу кезеңінде атмосфералық ауаға әсер етудің негізгі көздері ластану көздері, атап айтқанда: жер жұмыстары; дәнекерлеу жұмыстары; сырлау жұмыстары; конструкцияларды гидроизоляциялау; инертті материалдарды ауыстырып салу; материалдарды механикалық өңдеу жабдығы; қосалқы жабдықтың жұмысы; автокөлік пен техниканың жұмысы

Өнеркәсіптік базаны пайдалану кезеңінде атмосфералық ауаға әсер етудің негізгі көздері ластану көздері, атап айтқанда: майды жылытуға арналған қазандық; АБК жылытуға арналған қазан; пайдаланылған майға арналған резервуарлар; майды салқындатуға арналған резервуарлар; тазартылған майға арналған резервуар.

Өнеркәсіптік базаны салу кезеңінде атмосфералық ауаға зиянды заттарды шығарудың 4 көзі анықталды, оның ішінде:

3 ұйымдастырылған дереккөздер,

1 ұйымдастырылмаған дереккөз.

Өнеркәсіптік базаны пайдалану кезеңінде атмосфералық ауаға зиянды заттарды шығарудың 25 көзі анықталды, оның ішінде:

6 ұйымдастырылған дереккөздер,

19 ұйымдастырылмаған дереккөздер.



Шығарындыларда мыналар бар:

Құрылыс кезеңі - 22 ластаушы зат, оның ішінде 2 зат нормалануға жатпайды: темір оксиді; марганец және оның қосындылары; азот оксиді; азот диоксиді; көміртек (күйе); күкірт диоксиді; көміртек оксиді; фторлы газ тәріздес қосылыстар; бейорганикалық фторидтер нашар еритін, ксилол; толуол; бенз/а/пирен; хлорэтилен; бутилацетат; пропан-2-он; бензин; керосин; уайт-спирит; C12-C19 алкандары; өлшенген бөлшектер; бейорганикалық шаң: 70-20% кремний қос тотығы; абразивті шаң.

Пайдалану кезеңі - 11 ластаушы зат: азот диоксиді; азот оксиді; көміртек (күйе); күкірт диоксиді; көміртек оксиді; метан; бензин; керосин; минералды май; мазут күлі; бейорганикалық шаң: 70-20% кремний қос тотығы.



#### Өндірістің технологиялық процесі

Ректификациялық қондырғыда пайдаланылған майды регенерациялау әдісі бірнеше негізгі кезеңді қамтиды:

Майды дайындау: Бұл кезеңде механикалық қоспалар мен су резервуарда тұндыру жолымен жойылады. Қыздыру және булану: Май оның компоненттері булана бастайтын температураға дейін қыздырылады. Бұл процесс қайнау температурасын төмендету және термиялық ыдырауды болдырмау үшін вакуум жағдайында жүргізіледі.

Ректификациялау: Буланған компоненттер ректификациялық колоннаға түседі, онда олар фракцияларға бөлінеді. Жеңіл фракциялар жоғары көтеріледі, ал ауыр фракциялар төмен түседі. Бұл базалық майларды, дизель отынын және басқа да пайдалы өнімдерді бөлуге мүмкіндік береді.

Өнімдерді тазалау: Алынған фракциялар олардың сапасын жақсарту үшін «фуллер жері» - адсорбентті пайдалана отырып, қосымша тазартылуы (жарықтандырылуы) мүмкін.

Пайдаланылған май бөшекелер мен канистрлерде жиналады және жеткізушілерден жеткізіледі, құйылады және жалпы сақтау көлемі 300 м3 немесе 21 мың 500 тонна шикізат болатын 25 м3-ден 12 дана қылтасы бар жерасты үлгісіндегі шикізатты сақтайтын металл резервуарларда сақталады.

Одан әрі май сорғыларымен резервуарлардан тиеу тесігі арқылы шикізатты реакторға беру жүргізіледі.

Тиеу аяқталғаннан кейін реакторды жағу арқылы сұйық пеш отынын - мазутты пайдалана отырып қыздыру жүргізіледі және сұйық шикізат жоғары температурада газ тәрізді күйге өтеді. Пайда болған май газы дистилляциялық колоннаға түседі, онда ол қажетсіз қоспалардан тазартылады және конденсаторға түседі, онда салқындатылады, сұйытылады және май жинағышта жиналады.

Конденсацияланбайтын газ реакторды қыздыру жүйесіне жіберіледі, онда газ жанарғылары арқылы реакторды қыздыруды жалғастырады. Дизель отынының жанарғылары өз жұмысын тоқтатады.

Жылыту жүйесінің шығатын газ-ауа қоспасы - түгін газы шаң ұстағыштың керамикалық сүзгілерінде тазартудан өтеді және түгін құбыры арқылы лақтырылады.

Салқындату жүйесі салқындататын су багін, конденсаторды (құбырлы жылу алмастырғышты) және градирнаны қамтитын су айналым контурынан тұрады.

Ыстық бу конденсатордағы құбырлар арқылы өтеді, құбырлар суық суға орналастырылады, жыту алмасу болады және май бұлары май қабылдағышқа ағып, конденсацияланады. Жылытылған су желдеткіш градирняға түседі, салқындатылады, салқындатылған су бағына ағып, айналым контурын тұйықтайды. Май қабылдағыштан май сұйыту үшін жерасты резервуарларына түседі (4 дана 15 м<sup>3</sup>). Сұйған май сорғылар арқылы уақытша сақтаудың жер резервуарларына (15 м<sup>3</sup>-ден 1 дана) түседі және одан әрі майды жарықтандыру қондырғысына беріледі.

Майды жарықтандыру процесінің мәні микрокорлы құрылым бар сорбент арқылы майды өткізу болып табылады, бұл оның «молекулалық сүзілуіне» ықпал етеді, оның процесінде зиянды қоспалар мен майдың ыдырау өнімдері сорбент түйіршіктерінде ұсталады.

Сорбентті қанықтырғаннан кейін қондырғы сорбентті реактивтеу режимін іске қосады. Реактивациялау кезінде сорбенттің микропорын тазарту жүргізіледі, онда барлық зиянды қоспалар арнайы жинағышқа және көзір сүзгісіне шығарылады.

Сорбенттің теориялық ресурсы 300 реактивацияны құрайды, ол 1,5-2 жыл жұмыс істейді.

Қондырғы «фүллер жері» сорбенті бар бағаналардан, бұферлік сыйымдылықтардан және сорбентті реактивтеу құрылғысынан тұрады. Бұл қондырғыда майдың химиялық қасиеттері қалпына келтіріледі. Сорбент май ыдырау өнімдерін сіңіре алады, оның қышқылдығын төмендетеді, оны жарықтандырып, бастапқы сипаттамаларын арттырады.

Қондырғы ыдыстар, құбырлар және сорғы жабдықтары орнатылған қанқалы құрылым болып табылады. Қондырғы құрамына сорбенті бар бағаналар, бұферлік сыйымдылықтар және сорбентті реактивтеу құрылғысы кіреді.

Қондырғы жұмысы қолмен де, автоматты түрде де жүргізілуі мүмкін. Май сорбенті бар колонналарға сорғымен айдалады, аралық сыйымдылыққа түседі және тазалау сүзгісі арқылы қондырғыдан шығады және сорғымен дайын өнім резервуарына беріледі.

SMM-R12 Light құрылғысын басқару үшін сенсорлық экраны бар графикалық дисплей пайдаланылады.

Басқару пультінде жабдықты авариялық ажырату түймесі, қоректену шамы, шам, фазаларды бақылау көзделген. Қондырғы жұмысқа дайын, жиынтықта ұсынылады. Жабдықты монтаждау жұмыстары талап етілмейді. Қондырғыны іргетасқа орнату және дайын өнімді жарықтандыруға және резервуарға қыюға май беру сорғыларына қосу жөніндегі жұмыстар қажет.

Шикізатты - пайдаланылған майды 25 м<sup>3</sup> 12 жер резервуарында сақтау жоспарланады. Болат, жерасты, көлденең резервуарлар. Ағуды болдырмау үшін ылғалдың әсерінен қорғау үшін тоттануға қарсы жабыны - битум астары болады. Шикізат резервуарларының паркі өнеркәсіптік алаңның оңтүстік-шығыс жағында негізгі цех ғимаратының бойында орналасады.

Майды суыту үшін - аралық өнім, тыныс алу клапаны бар 25 м<sup>3</sup> 2 жерасты резервуары жоспарланады. Ағуды болдырмау үшін ылғалдың әсерінен қорғау үшін тоттануға қарсы жабыны - битум астары болады.

Сондай-ақ аралық өнімді уақытша сақтайтын 2 жер үсті резервуары жоспарлануда (суығаннан кейін).

Дайын өнімді - таза майды жерасты резервуарларында сақтау жоспарланады - 2 данадан 25 м<sup>3</sup>. Демалу клапаны бар болат, жерасты, көлденең резервуарлар. Ағуды болдырмау үшін ылғалдың әсерінен қорғау үшін тоттануға қарсы жабыны - битум астары болады.

Әрбір резервуар қызмет көрсету алаңдарымен, қажетті желдету арматурасымен, резервуардағы майдың деңгейін тіркеу үшін БӨА.ж.А аспаптарымен жабдықталған.

Әрбір резервуардың тыныс алу аппаратурасынан атмосфераға тастау жүргізіледі.

Резервуарларды босату және толтыру сорғы тәсілімен жүзеге асырылады.





Құрылыс кезеңінде қалдықтардың мынадай түрлері түзіледі: аралас коммуналдық қалдықтар (20 03 01); дәнекерлеу қалдықтары (12 01 13); құрылыс пен бұзудың аралас қалдықтары (17 09 04); лак-бояу материалдарынан жасалған ыдыс (15 01 10 \*); майланған шүберек (15 02 02 \*).

Пайдалану кезеңінде қалдықтардың мынадай түрлері пайда болады: майланған шүберек (15 02 02 \*); аспирациялық шаң (құрамында қауіпті заттар бар ұшпа күл) (19 01 13 \*); пайдаланылған адсорбент (06 13 02 \*); фуллер жерінің қалдығы (саздан пайдаланылған сүзгі) (19 11 01 \*); пайдаланылған вакуумдық май (синтетикалық мотор, трансмиссиялық және майлау майлары) (13 02 06 \*); аралас коммуналдық қалдықтар (ҚТҚ) (20 03 01); жабдықтан алынған қауіпті құрамдас компоненттер (резеңке техникалық бұйымдар мен парониттің қалдықтары) (19 12 04). Пайдаланылған мотор майы \* \* (13 02 08 \*) - кәсіпорында пайда болмайды, алайда өндірістің негізгі шикізаты болып табылатындығына байланысты жинақталатын болады.

Қалдықтарды шарт бойынша бөгде ұйым шығаратын болады.

## Ректификационная установка СММ-R12 Light



**XINXIANG HUAYIN RENEWABLE ENERGY EQUIPMENT CO., LTD**

Address: Kang Village Train Station Industrial Zone, Xinxiang City, Henan Province, China  
Tel: +86-371-55917087  
Website: [www.huayinenergy.com](http://www.huayinenergy.com)  
Email: [info@huayinenergy.com](mailto:info@huayinenergy.com)

## Чертеж



| Основные составы        | Описание                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Реактор                 | Реактор - это сосуд для загрузки сырья. Сырье в жидком состоянии переходит в газообразное состояние при высокой температуре. Реактор состоит из внутренней камеры, внешней изоляционной оболочки.                                                                      |
| Система нагрева         | Система нагрева обеспечивает тепло, необходимое для реактора, система нагрева включает масляные горелки, газовые горелки и воздухоподогреватели.                                                                                                                       |
| Дистилляционная колонка | Очистка маслянистого газа на выходе из реактора                                                                                                                                                                                                                        |
| Конденсатор             | Маслянистый газ охлаждается при прохождении конденсатора, затем сжижается в жидкое топливо.                                                                                                                                                                            |
| Сборник топлива         | Для временного хранения получившегося топлива, потом топливо перекачивается в большой резервуар.                                                                                                                                                                       |
| Сборник газа            | Для сбора неконденсируемого газа, газ направляется в систему отопления в качестве топлива. Это также водонепроницаемая конструкция для безопасности.                                                                                                                   |
| Гидрозатвор             | Это защитное устройство для предотвращения обратного потока маслянистого газа.                                                                                                                                                                                         |
| Пылеуловитель           | Для очистки дымовых газов, образующихся при нагреве реактора. Система контроля выбросов состоит из скруббера, дымохода, вытяжного вентилятора и водяного насоса. Процент улова для очистки дымовых газов, образующихся при нагреве реактора со степенью очистки - 99%. |
| Градирия                | Для охлаждения воды.                                                                                                                                                                                                                                                   |

HUAYIN RENEWABLE ENERGY EQUIPMENT CO., LTD

ADD: Kangcun Train Station Industrial Zone, Xinxiang, Henan, China. Tel: +86-371-55917087. Email: info@huayinenergy.com Web: www.huayinenergy.com



## Рабочий процесс



- 1 Загружает сырье в реактор через загрузочное отверстие с помощью масляного насоса.
- 2 После окончания загрузки начинается нагрев реактора.
- 3 Жидкое сырье переходит в газообразное состояние при высокой температуре. Затем из реактора выходит маслянистый газ.
- 4 Маслянистый газ проходит через дистилляционную колонку и очищается.
- 5 Маслянистый газ проходит конденсатор, сжижается и становится жидким маслом.
- 6 Выходное масло собирается в сборнике.
- 7 Неконденсирующийся газ направляется в систему отопления в качестве топлива.
- 8 Дымовой газ, образующийся в системе отопления, очищается системой контроля выбросов перед выбросом из дымохода.

HUAYIN RENEWABLE ENERGY EQUIPMENT CO., LTD

ADD: Kangcun Train Station Industrial Zone, Xinxiang, Henan, China. Tel: +86-371-55917087. Email: info@huayinenergy.com Web: www.huayinenergy.com

## СПЕЦИФИКАЦИЯ ВЫХОДЯЩЕГО МАСЛА

| Свойство                              | измеритель         | Шинное<br>дистиллированное<br>масло | Пластиковое<br>дистиллированное<br>масло | Моторное<br>дистиллированное<br>масло |
|---------------------------------------|--------------------|-------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------|
| Остаточный углерод                    | % (m/m)            | 2.3                                 | 0.3                                      | 0.1                                   |
| Зольность                             | % (m/m)            | < 0.001                             | < 0.001                                  | 0.001                                 |
| Высшая теплотворная<br>способность    | MJ/kg              | 44.37                               | 45.67                                    | 45.24                                 |
| Чистая теплотворная<br>способность    | MJ/kg              | 41.78                               | 42.84                                    | 42.50                                 |
| Точка затвердевания                   | °C                 | -27                                 | < -50                                    | -14                                   |
| Точка воспламенения по PMCC           | °C                 | < 40.0                              | < 40.0                                   | 76                                    |
| Содержание воды                       | % (V/V)            | 0.00                                | 0.10                                     | 0                                     |
| Общее содержание серы                 | PPM                | 6030                                | 670                                      | 2120                                  |
| Кинематическая вязкость               | mm <sup>2</sup> /s | 2.964                               | 1.560<br>(at 40°C)                       | 16.24<br>(at 20°C)                    |
| Цетановый индекс                      | Rating             | 28.2                                | 36.8                                     |                                       |
| Коррозия медной полосы (3 ч/50<br>°C) | Rating             | 1a                                  | 1a                                       | 1a                                    |
| Плотность при 15°C                    | g/cm <sup>3</sup>  | 0.9136                              | 0.8378                                   | 0.8665                                |

### SGS Отчеты

Данные взяты из аналитического отчета, выпущенного SGS. Пожалуйста, обращайтесь к нам, чтобы получить оригинальную копию.



HUAYIN RENEWABLE ENERGY EQUIPMENT CO., LTD

ADD: Kangcun Train Station Industrial Zone, Xinxiang, Henan, China. Tel: +86-371-55917087. Email: info@huayinenergy.com Web: www.huayinenergy.com

## ABOUT®HUAYIN

С  
1993

Производитель

Сервис

ЭКСПОРТИРОВАН  
О В  
80+ СТРАН



Компания Xinxiang HUAYIN Renewable Energy Equipment Co., Ltd, основанная в 1993 году, является производителем оборудования для защиты окружающей среды, объединяющим исследования и разработки, проектирование, производство, маркетинг, установку и послепродажное обслуживание. HUAYIN Energy имеет техническую и сервисную команду, состоящую из более чем 30 опытных инженеров и ряда патентов на изобретения, сертификатов CE, SGS, ISO9001 и ISO14001. Объединив множество известных экспертов и ученых, передовые международные модели управления и сосредоточившись как на внедрении технологий, так и на самостоятельном развитии, HUAYIN фокусируется на использовании уникальных технологий термического пиролиза и технологии дистилляции для разложения различных видов твердых и жидких отходов с получением мазута, горючих газ и сажа; создал демонстрационный завод оборудования и лаборатории площадью более 9000 квадратных метров, специально используемые для исследований и разработок и испытаний оборудования, обучения технических специалистов и фактической эксплуатации, а также для демонстрации клиентам всего процесса переработки отходов в масло.

### HUAYIN RENEWABLE ENERGY EQUIPMENT CO., LTD

ADD: Kangcun Train Station Industrial Zone, Xinxiang, Henan, China. Tel: +86-371-55917087. Email: info@huayinenergy.com Web: www.huayinenergy.com



## Наши установки в мире



## Сертификаты



CE

ISO14001

ISO9001

13 PATENTS

**HUAYIN RENEWABLE ENERGY EQUIPMENT CO., LTD**

ADD: Kangcun Train Station Industrial Zone, Xinxiang, Henan, China. Tel: +86-371-55917087 Email: info@huayinenergy.com Web: www.huayinenergy.com





| ДОГОВОР № 345/10-25<br>на оказание услуг утилизации промышленных отходов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                      | Өнеркәсіптік қалдықтарды кәдеге жарату қызметтерін<br>көрсетуге № 345/10-25 ШАРТ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| г. Астана                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | «22» октябрь 2025 г. | Астана қ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | «22» қазан 2025 ж. |
| <p>ТОО «Глобус-С», именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице директора Рушкий С.А., действующего на основании Приказа, с одной стороны и</p> <p>ТОО «Абай 2022», именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице директора Капанов Канат Саятовича, заключили настоящий договор о нижеследующем:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                      | <p>Бұдан әрі «Орындаушы» деп аталатын «Глобус-С» ЖШС атынан Бұйрық негізінде әрекет ететін директоры Рушкий С.А. бір тараптан және</p> <p>Бұдан әрі «Тапсырыс беруші» деп аталатын «Абай 2022» ЖШС атынан Капанов Канат Саятович директоры екінші тараптан, төмендегі мазмұндағы осы шартты жасасты:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |
| <b>1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                      | <b>1. ШАРТТЫҢ МӘНІ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |
| <p>1.1. Заказчик обязуется оплачивать, а исполнитель оказывать следующие услуги (далее «Услуги»): *Транспортировка промышленных отходов с последующей утилизацией, указанных в Приложении №1.</p> <p>1.2. Услуги считаются оказанными после подписания Акта приема-передачи отходов ответственными и уполномоченными представителями Заказчика и Исполнителя.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                      | <p>1.1. Тапсырыс беруші ақы төлеуге, ал Орындаушы: *№1 қосымшада көрсетілген өндірістік қалдықтарды тасымалдау арқылы кейіннен кәдеге жарату қызметтерін (бұдан әрі – «Қызметтер») ұсынады.</p> <p>1.2. Тапсырыс беруші мен Орындаушының жауапты және уәкілетті өкілдері Қалдықтарды қабылдау-тапсыру актісіне қол қойғаннан кейін Қызметтер көрсетілген болып саналады.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    |
| <b>2. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                      | <b>2. ТАРАПТАРДЫҢ ҚҰҚЫҚТАРЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |
| <p>2.1. Исполнитель обязан:</p> <p>2.1.1. Принимать от Заказчика предварительно подготовленные к транспортировке промышленные отходы в упаковках, обеспечивающей экологически безопасную транспортировку и утилизацию отходов.</p> <p>2.1.2. Оказывать услуги по вывозу и транспортировке промышленных отходов предусмотренные в п.1.1 настоящего договора, по месту нахождения Заказчика.</p> <p>2.1.3. Выполнять услуги в порядке, предусмотренном настоящим Договором, гарантировать надлежащее качество услуг и устранять любые дефекты за свой счет при несоблюдении условий приема, транспортировки и обезвреживания промышленных отходов Исполнителем.</p> <p>2.1.4. При выполнении своих обязательств по настоящему Договору, гарантировать и контролировать соблюдение всех правил по ТБ и ОЗТОС.</p> <p>2.1.5. Гарантировать наличие всех разрешений на право осуществления деятельности по оказанию услуги с уполномоченных государственных органов в соответствии с законодательством Республики Казахстан.</p> <p>2.1.6. Предоставлять спец. автотранспорт для приема и транспортировки отходов и имеющие все необходимые разрешения на транспортировку промышленных отходов.</p> <p>2.1.7. Производить выставление Заказчику счетов за Услуги согласно условиям настоящего Договора.</p> |                      | <p>2.1. Орындаушы мынаған міндетті:</p> <p>2.1.1. Тапсырыс берушіден тасымалдауға алдын ала дайындалған өндірістік қалдықтарды экологиялық қауіпсіз тасымалдауды және қалдықтарды кәдеге жаратуды қамтамасыз ететін қытамада қабылдау.</p> <p>2.1.2. Тапсырыс берушінің орналасқан жері бойынша осы шарттың 1-тармағында көзделген өндірістік қалдықтарды шығару және тасымалдау қызметтерін көрсету.</p> <p>2.1.3. Қызметтерді осы Шартта көзделген тәртіппен орындау, қызметтердің тиісті сапасына кепілдік беру және Орындаушының өндірістік қалдықтарды қабылдау, тасымалдау және кәдеге жарату шарттарын сақтамаған жағдайда өз есебінен кез келген ақауларды жою.</p> <p>2.1.4. Осы Шарт бойынша өз міндеттемелерін орындау кезінде ҚТ және ДЕКОҚ бойынша барлық қиғдалардың сақталуына кепілдік беру және бақылау.</p> <p>2.1.5. Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес қызметтерді көрсету бойынша қызметті жүзеге асыру құқығына уәкілетті мемлекеттік органдардың барлық рұқсаттарының болуына кепілдік беру.</p> <p>2.1.6. Қалдықтарды қабылдау және тасымалдау үшін және өнеркәсіптік қалдықтарды тасымалдауға барлық қажетті рұқсаттары бар арнайы автокөлікті ұсыну.</p> <p>2.1.7. Тапсырыс берушіге осы Шарттың талаптарына сәйкес Қызметтер үшін шоттарды ұсыну.</p> |                    |
| <p>2.2. Исполнитель имеет право:</p> <p>2.2.1. В случае несвоевременной и/или неполной оплаты Заказчиком Услуг в сроки, установленные настоящим Договором, по истечении 7 (семи) календарных дней с момента предоставления письменного уведомления, Исполнитель вправе применять следующие меры:</p> <p>*Приостановление оказания услуг;</p> <p>*Начисление штрафов</p> <p>2.2.2. Возобновлять оказание услуг только после погашения задолженности в полном объеме (с учетом начисленных штрафов.)</p> <p>2.2.3. Исполнитель вправе расторгнуть Договор в случае систематической и не своевременной уплаты Заказчиком платежей, указанных в приложении №1 настоящего Договора.</p> <p>2.2.4. По требованию контролирующих органов или Операторов проктов, в которых задействован Заказчик, представлять им полную информацию в отношении Услуг настоящего Договора.</p> <p>2.2.5. Без какого-либо возмещения убытков и произведенных Заказчиком предоплат, расторгнуть настоящий Договор в случае исключительного пренебрежения обязанностями и умышленных неправомерных действий со стороны Заказчика.</p> <p>2.2.6. Изменять технологический процесс услуг настоящего Договора, если такие изменения, по мнению Исполнителя, ведут к</p>                                                             |                      | <p>2.2. Орындаушы мынаған құқылы:</p> <p>2.2.1. Тапсырыс беруші Қызметтерді осы Шартта белгіленген мерзімде уақтылы және/немесе толық төлемеген жағдайда, жазбаша хабарлама жіберілген күннен бастап күнтізбелік 7 (жеті) күн өткен соң, Орындаушы мынадай шараларды қоюға құқылы:</p> <p>*Қызметтерді көрсетулі тоқтата тұру;</p> <p>*Айыппұлдарды есептеу</p> <p>2.2.2. Қызметтерді көрсетулі (есептелген айыппұлдарды ескере отырып) беріпек толық көлемде өтелгеннен кейін ғана қалпына келтіру.</p> <p>2.2.3. Тапсырыс беруші осы Шарттың №1 қосымшасында көрсетілген төлемдерді жүйелі түрде және уақтылы төлемеген жағдайда Орындаушы Шартты бұзуға құқылы.</p> <p>2.2.4. Бақылаушы органдардың немесе Тапсырыс беруші қатысатын Жобалар операторларының талабы бойынша оларға осы Шарттың Қызметтеріне қатысты толық ақпаратты ұсыну.</p> <p>2.2.5. Тапсырыс беруші тарапынан міндеттерге және қасақана заңсыз әрекеттерге ерекше мән берілмеген жағдайда, келтірілген заңдар мен Тапсырыс беруші төлеген аяғытөлемдерді қандай да бір өтеусіз осы Шартты бұзу.</p> <p>2.2.6. Егер Орындаушының пікірі бойынша мұндай өзгерістер Қызметтердің сапасы мен қауіпсіздігін жақсартуға әкелсе, Тапсырыс берушінің осы өзгерістер туралы алдын-ала хабардар ете</p>                      |                    |



повышению качества и безопасности Услуг, предварительно уведомив Заказчика об этих изменениях.

2.2.7. Исполнитель в праве использовать для целей настоящего договора квалифицированных исполнителей и субподрядчиков, предварительно уведомив Заказчика об этом.

2.2.8. Отказать Заказчику в предоставлении Услуг, если требования Заказчика выходят за рамки технических возможности Исполнителя.

#### 2.3. Заказчик обязан:

2.3.1. Оплатить указанные в п.1 услуги Исполнителя согласно Договору.

2.3.2. Своевременно производить оплату услуг Исполнителя в порядке, предусмотренном настоящим Договором, согласно актам выполненных работ и счетов-фактур.

2.3.3. Обеспечить передаваемые Исполнителем промышленные отходы, сопроводительной документацией, транспортной накладной, наличие ответственных представителей с доверенностью на право сдачи отходов и правом подписи в Акте приема/передачи отходов.

2.3.4. Заполнять и утверждать посредством подписи всю документацию в отношении Услуг и связанных с ними сделок, при отсутствии каких-либо обоснованных претензий к качеству Услуг.

2.3.5. Обеспечить свободный доступ для спец. автотранспорта Исполнителя к специальным местам хранения промышленных отходов.

2.3.6. В случае оказания Исполнителем услуг, не предусмотренных настоящим Договором:

- подтвердить выполнением работ актом выполненных работ, подписанным ответственным представителем Заказчика и Исполнителя;
- при необходимости внести доплату/изменение в пункты Договора путем заключения дополнительного соглашения к настоящему договору;
- оплатить услуги по тарифу Исполнителя.

#### 2.4. Заказчик имеет право:

2.4.1. Проверять ход и качество работы, выполняемой Исполнителем, не вмешиваясь в его деятельность.

2.4.2. Следить за полнотой предоставляемых услуг Исполнителем, выявлять отклонения от настоящего Договора.

### 3. ОРГАНИЗАЦИЯ СДАЧИ, ТРАНСПОРТИРОВКИ И ПРИЕМА ОТХОДОВ

3.1. Исполнитель осуществляет сбор и накопление оперативной информации об образовании и движении промышленных отходов в базе данных организации.

3.2. В процессе работ, запланированный объем может корректироваться в сторону увеличения в зависимости от производственной необходимости Заказчика с предварительным письменным уведомлением Исполнителя.

3.3. Лица, имеющие доверенность на право подписи в Актах/передачи отходов и других отчетных документов со стороны Заказчика, обязаны непосредственно присутствовать при приеме и сдаче промышленных отходов.

### 4. СТОИМОСТЬ И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

4.1. Все счета-фактуры, выставленные Исполнителем Заказчику в соответствии с условиями настоящего Договора, должны оплачиваться Заказчиком в течение 10 (десяти) календарных дней с момента получения счета путем перечисления денежных средств на расчетный счет, либо в кассу Исполнителя в национальной валюте РК (тенге).

4.2. За каждый день просрочки оплаты начисляется пеня в размере 0,01% от суммы выставленного счета, но не более 10% от общей стоимости выставленного счета.

4.3. Затраты Исполнителя, на работы указанные в приложении №1 настоящего Договора и выполняемые по письменной заявке ответственного и уполномоченного представителя Заказчика, предоставляются с документацией, достаточной для подтверждения всех расходов, указанных в счете.

4.4. Заказчик обязуется возмещать Исполнителю расходы за выполнение дополнительных, специализированных работ (по основной и дополнительной деятельности) или предоставление информации по тарифам Исполнителя.

4.5. Стороны согласны, при необходимости, производить бухгалтерский акт сверки ежеквартально.

### 5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

отырып, осы Шарт бойынша қызметтердің технологиялық процесін өзгерту.

2.2.7. Орындаушы бұл туралы Тапсырыс берушіге алдын ала хабарлай отырып, осы шарттың мақсаттары үшін білікті орындаушылар мен қосалқы мердігерлерді пайдалануға құқылы.

2.2.8. Егер Тапсырыс берушінің талаптары Орындаушының техникалық мүмкіндіктерінің шегінен шықса, Тапсырыс берушіге Қызметтерді көрсетуден бас тарту.

#### 2.3. Тапсырыс беруші мынаған міндетті:

2.3.1. Шартта сөйкес I-тармақта көрсетілген Орындаушы қызметтерінің ақысын төлеу.

2.3.2. Орындаған жұмыстардың актілері мен шот-фактураларға сөйкес осы Шартта көзделген тәртіппен Орындаушының қызметтерінің ақысын уақтылы төлеу.

2.3.3. Орындаушыға берілетін өндірістік қалдықтарды ілеспе құжаттамамен: жүкқұжатымен, қалдықтарды тапсыру құжатына сенімхаты және қалдықтарды қабылдау/беру актісіне қол қою құқығы бар жауапты өкілдердің болуын қамтамасыз ету.

2.3.4. Қызметтердің сапасына қандай да бір негізделген наразылықтар болмаған жағдайда, Қызметтерге және олармен байланысты мәмілелерге қатысты барлық құжаттаманы толтыру және қол қою арқылы бекіту.

2.3.5. Орындаушының арнайы көлігінің өнеркәсіптік қалдықтарды сақтайтын арнайы орындарға еркін кіруін қамтамасыз ету.

2.3.6. Орындаушы осы Шартта көзделмеген қызметтерді керсеткен жағдайда:

- орындаған жұмысты Тапсырыс беруші мен Орындаушының жауапты өкілдері қол қойған орындаған жұмыстар актісімен растау;
- қажет болған жағдайда осы шарттың қосымша келісім жасау арқылы Шарттың тармақтарына толықтыру/өзгеріс енгізу;
- қызметтердің ақысын орындаушының тарифі бойынша төлеу.

#### 2.4. Тапсырыс беруші мынаған құқылы:

2.4.1. Орындаушы орындайтын жұмыстың барысы мен сапасын оның қызметіне араласпай тексеру.

2.4.2. Орындаушы көрсететін қызметтердің толықтығын қадағалау, осы Шарттан ауытқуларды анықтау.

### 3. ҚАЛДЫҚТАРДЫ ТАПСЫРУДЫ, ТАСЫМАЛДАУДЫ ЖӘНЕ ҚАБЫЛДАУДЫ ҰЙЫМДАСТЫРУ

3.1. Орындаушы өндірістік қалдықтардың пайла болуы мен қозғалысы туралы жерде ақпаратты ұйымның дерекқорында жинайды және жинақтайды.

3.2. Жұмыс барысында жоспарланған көлем Тапсырыс берушінің өндірістік қажеттілігіне байланысты Орындаушыға алдын-ала жазбаша хабарлай отырып, ұлғайта жағына қарай түзетілуі мүмкін.

3.3. Тапсырыс беруші тарапынан Қалдықтарды беру актілеріне және басқа да есептік құжаттарға қол қою құқығына сенімхаты бар тұлғалар өнеркәсіптік қалдықтарды қабылдау және тапсыру кезінде тікелей қатысуға міндетті.

### 4. ҚҰНЫ ЖӘНЕ ЕСЕП АЙЫРЫСУ ТӘРТІБІ

4.1. Орындаушы Тапсырыс берушіге осы Шарттың талаптарына сәйкес ұсынған барлық шот-фактураларды Тапсырыс беруші шотты алған сәттен бастап 10 (он) күнтізбелік күн ішінде ақпалай қаражатты ҚР Ұлттық валютасымен (теңгемен) Орындаушының есеп айырысу шотына аудару жолымен немесе кассасына төлеуі тиіс.

4.2. Төлемді кешіктірген әрбір күн үшін қойылған шот сомасының 0,01%-ы, бірақ қойылған шоттың жалпы құнының 10%-ынан аспайтын мөлшерде өсімпұл есептеледі.

4.3. Орындаушының осы Шарттың №1 қосымшасында көрсетілген және Тапсырыс берушінің жауапты және уәкілетті өкілінің жазбаша етініші бойынша орындаған жұмыстарға шығындары шотта көрсетілген барлық шығындарды растауға жеткілікті құжаттамамен бірге ұсынылады.

4.4. Тапсырыс беруші Орындаушыға (негізгі және қосымша қызмет бойынша) қосымша, мамандандырылған жұмыстарды орындағаны немесе Орындаушының тарифтері бойынша ақпарат бергені үшін шығындарды өтуге міндеттенеді.

4.5. Тараптар, қажет болған жағдайда, тоқсан сайын бухгалтерлік салыстырып тексеру актісін жүргізуге келіседі.

### 5. ТАРАПТАРДЫҢ ЖАУАПКЕРЛІЛІГІ

5.1. Тапсырыс беруші осы Шарттың №1 қосымшасында көрсетілген



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>5.1. Заказчик несет полную ответственность за составление и утверждение графика вывоза отходов, оговоренных в приложении №1 данного Договора.</p> <p>5.2. Исполнитель не несет ответственность за ценные вещи, документы, случайно попавшие отходы.</p> <p>5.3. Ответственность сторон, неоговоренная в настоящем Договоре, определяется в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.</p> <p>5.4. В случае смене местонахождения, юридического адреса и банковских реквизитов Заказчик обязан известить Исполнителя в течение 10 (десяти) календарных дней после в вышеуказанных имен.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>калдықтарды шығару кестесін құруға және бекітуге толық жауапты.</p> <p>5.2. Орындаушы бағалы заттарға, құжаттарға, кездейсоқ түсіп қалған қалдықтарға жауапты болмайды.</p> <p>5.3. Тараптардың осы Шартта көрсетілмеген жауапкершілігі Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасына сәйкес айындалады.</p> <p>5.4. Орналасқан жері, заңды мекенжайы және банктік деректемелері өзгерген жағдайда, Тапсырыс беруші жағында аталған өзгерістерден кейін 10 (он) күнтізбелік күн ішінде Орындаушыға хабарлауға міндетті.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p align="center"><b>6. ФОРС-МАЖОР</b></p> <p>6.1. Сторона освобождается от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Договору, если это неисполнение явилось следствием возникновения обстоятельств непреодолимой силы и которые Стороны не могли не предвидеть, ни предотвратить разумными мерами (форс-мажор). К форс-мажору относятся стихийные бедствия (низкая температура, сильная морозы, буря, сверхнормативный уровень выпадения осадков, гололед и т.п.), военные действия, акты органов государственной власти и управления.</p> <p>6.2. Сторона, которая не в состоянии выполнить свои обязательства по причинам наступившего форс-мажора, должна незамедлительно, в письменной форме, уведомить другую сторону о начале и ожидаемом сроке действия форс-мажора. Не своевременное уведомление лишает виновную Сторону права на освобождение от обязательств по настоящему Договору.</p> | <p align="center"><b>6. ФОРС-МАЖОР</b></p> <p>6.1. Егер осы Шарт бойынша міндеттемелерді ішінара немесе толық орындамау Тараптар арасында қоныс алатын жағдайлармен алдын ала болжай алмайтын немесе алдын ала алмайтын өңсерілмейтін күш жағдайларының (форс-мажор) туындауының салдары болып табылса, Тараптар мұндай орындамау үшін жауапкершіліктен босатылады. Форс-мажорлық жағдайларға табиғи апаттар (томен температура, қарлы боран, жауын-шашынның қалыптан тыс деңгейі, көктайпақ және т.б.), әскери қимылдар, мемлекеттік органдар мен әкімшіліктердің актілері жатады.</p> <p>6.2. Форс-мажордың туындау себептері бойынша өз міндеттемелерін орындай алмайтын Тарап форс-мажордың басталуы мен күтілетін әрекет ету мерзімі туралы екінші тарапқа жазбаша түрде дереу хабарлауға міндетті. Уақтылы хабарламау кінәлі Тарапты осы Шарт бойынша міндеттемелерден босату құқығынан айырады.</p> |
| <p align="center"><b>7. ПОРЯДОК РАЗРЕШЕНИЯ СПОРОВ</b></p> <p>7.1. Ответственность сторон определяется в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.</p> <p>7.2. Споры и разногласия, которые могут возникнуть при исполнении настоящего Договора, будут по возможности разрешаться путем переговоров между сторонами.</p> <p>7.3. Все споры и разногласия, не разрешенные путем переговоров, будут решаться в судебном порядке в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p align="center"><b>7. ДАУЛАРДЫ ШЕШУ ТӘРТІБІ</b></p> <p>7.1. Тараптардың жауапкершілігі Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасына сәйкес айқындалады.</p> <p>7.2. Осы Шартты орындау кезінде туындауы мүмкін даулар мен келіспеушіліктер мүмкіндігінше тараптар арасындағы келіссөздер арқылы шешілетін болады.</p> <p>7.3. Келіссөздер арқылы шешілмеген барлық даулар мен келіспеушіліктер Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасына сәйкес сот тәртібімен шешілетін болады.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p align="center"><b>8. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА</b></p> <p>8.1. Настоящий Договор вступает в силу с «22» октября 2025 года и действует до «31» декабря 2025 года.</p> <p>8.2. Договор не может быть расторгнут без проведения окончательных взаиморасчетов Сторон.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p align="center"><b>8. ШАРТТЫҢ ҚОЛДАНЫЛУ МЕРЗІМІ</b></p> <p>8.1. Осы Шарт 2025 жылдың «22» қазанынан бастап күшіне енді және 2025 жылдың «31» желтоқсанына дейін қолданылады.</p> <p>8.2. Тараптардың түпкілікті өзара есеп айырысуларды жүргізуінеіз Шартты бұзуға болмайды.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p align="center"><b>9. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА И БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ СТОРОН</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p align="center"><b>9. ТАРАПТАРДЫҢ ЗАҢДЫ МЕКЕНЖАЙЛАРЫ МЕН БАНКТІК ДЕРЕКТЕМELERІ</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p align="center"><b>Заказчик/Тапсырыс беруші</b></p> <p>ТОО «Абай 2022»<br/>БИН 220440045910<br/>Адрес: РК, г. Астана, район Байқоңыр, шоссе Алаш, здание 35<br/>P/c: KZ10601A261000352151 (KZT)<br/>KZ27601A151011934281 (USD)<br/>в АО "Народный банк Казахстана"<br/>БИК: HSBKZZKX<br/>КБЕ 17<br/>эл. почта: too.abay@mail.ru<br/>Свид. пост. на рег. учет по НДС серия 62001 №1053790 от 08.11.2024г.<br/>Директор: Капанов Канат Саятович</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p align="center"><b>Исполнитель/Орындаушы</b></p> <p>ТОО «Глобус-С»<br/>БИН 041240001410<br/>Расч. счет № KZ 336010321000173021<br/>АО «Народный Банк Казахстана»<br/>БИК: HSBKZZKX<br/>Адрес: 010000 г. Астана, ул. Иманжусеип Құрманов 20<br/>Тел: 8(7172)39 54 04<br/>+7 705 709 11 08<br/>e-mail: Globus-c@mail.ru<br/>Учредитель: Руцкая С.С</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>«Абай 2022» ЖШС<br/>БИН 220440045910<br/>Мекен-жайы: РК, Астана қ., Байқоңыр районы, Алаш шоссе, ғимарат 35<br/>Есеп-шот: KZ10601A261000352151 (KZT)<br/>KZ27601A151011934281 (USD)<br/>"Қазақстан Халық Банкі" АҚ<br/>БИК: HSBKZZKX<br/>КБЕ 17<br/>эл. почта: too.abay@mail.ru<br/>ІҚС төлеуші куәлігі: серия 62001 №1053790 08.11.2024 ж<br/>Директор: Капанов Канат Саятович</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>«Глобус-С» ЖШС<br/>БИН 041240001410<br/>есеп шот № KZ 336010321000173021<br/>«Қазақстан Халық Банкі» АҚ<br/>БІК HSBKZZKX<br/>Мекенжайы: 010000 Астана қ., Иманжусеип Құрманов к-сі, 20<br/>+7 705 709 11 08<br/>e-mail: Globus-c@mail.ru<br/>Құрылтайшы: С.С. Руцкая</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p align="center"><b>ПОДПИСИ СТОРОН:</b></p> <p align="center">Директор</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p align="center"><b>ТАРАПТАРДЫҢ ҚОЛДАРЫ:</b></p> <p align="center">Директор</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



|                                                                                                                              |                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Приложение №1<br>к Договору № 345/10-25<br>о транспортировке и утилизации промышленных<br>отходов<br>от «22» октября 2025 г. | Өнеркәсіптік қалдықтарды тасымалдау<br>және қалдығы жарату туралы<br>2025 жылғы «22» қазан № 345/10-25 Шартқа<br>№1 қосымша |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| № | Наименование                                                                         | Единица<br>измерения: | Цена в тенге, без учета НДС |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| 1 | Промасленная ветошь                                                                  | т                     | 90 000                      |
| 2 | Пыль аспирационная                                                                   | т                     | 75 000                      |
| 3 | Отработанный адсорбент                                                               | т                     | 90 000                      |
| 4 | Использованный фильтр из глины                                                       | т                     | 90 000                      |
| 5 | Отработанное вакуумное масло                                                         | л                     | 80                          |
| 6 | Маслосодержащие отходы (отходы<br>отработанного масла, не подлежащие<br>переработке) | т                     | 90 000                      |

Цены без НДС / Бірлік бағасы теңгемен, КҚС есептемегенде.

Цены включают в себя расходы: транспортировку и утилизация.  
Бағасына тасымалдау және қалдығы жарату кіреді.

ПОДПИСИ СТОРОН:



ТАРАПТАРДЫҢ ҚОЛДАРЫ:





## Скрин запроса РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира»

←

↻

🔍 eotinish.kz

3Т-2025-02558403 - Исполнено | eOtinish

🔖

📧 Спросить

⋮

📄

⬇

 **eOtinish**

🗨 Мои обращения

👁 Версия для слабовидящих

🇷🇺 РУС

👤 Товарищество с огранич...

← Назад

3Т-2025-02558403

ИСПОЛНЕНО

**Запрос**

Просим Вас выдать справку об отсутствии на объекте :Строительство промышленной базы ( по переработке отработанного масла) по адресу: обл. Акмолинская, р-н Целиноградский, с. Талапкер, уч. кв. 014, уч. 265А растений и животных занесенных в красную книгу.

ПОЛУЧАТЕЛЬ

Республиканское государственное учреждение "Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан

НОМЕР ТЕЛЕФОНА ДЛЯ SMS УВЕДОМЛЕНИЙ

+7 (702) 222-99-19

ПРИКРЕПЛЕННЫЕ ФАЙЛЫ

 Праводи\_compressed (4).pdf



 Ген план акмола\_compressed.pdf



 ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

09.11.2025

 Единый контакт-центр 1414

## ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «АБАЙ 2022»

БИН 220440045910 юрид/факт адресдрес: РК, г. Астана, район Байконыр, шоссе Алаш, здание 35

Исх. № 3/10 от 20.10.2025

**В Департамент экологии по Акмолинской  
области комитета экологического регулирования  
и контроля Министерства экологии,  
геологии и природных ресурсов РК**

Товарищество с ограниченной ответственностью «Абай 2022», являющееся заказчиком проекта «Промышленная база (по переработке отработанного масла) по адресу: Акмолинская область, Целиноградский район, с. Талапкер, учетный квартал 014, уч. 265А», сообщает следующее.

Реализация данного проекта осуществляется в рамках Послания Президента Республики Казахстан народу Казахстана, в котором особое внимание уделено вопросам экологической безопасности, рационального использования природных ресурсов и развитию малого и среднего бизнеса.

Проект ТОО «Абай 2022» направлен на внедрение современных технологий утилизации отходов, снижение негативного воздействия на окружающую среду и создание новых рабочих мест в регионе.

Общественные слушания по проекту были проведены в полном соответствии с требованиями правил проведения общественных слушаний Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № 286. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 6 августа 2021 года № 23901.

Видеозапись слушаний действительно состоит из отдельных фрагментов. Это связано исключительно с техническими особенностями оборудования, использовавшегося при записи мероприятия: в процессе съёмки происходило автоматическое прерывание записи из-за перегрева камеры и разрядки аккумулятора.

После восстановления работы устройства запись возобновлялась с того же момента.

Таким образом, видеоматериалы охватывают весь ход проведения слушаний — от регистрации участников до их завершения.

Монтаж и редактирование видеозаписи, которые могли бы повлиять на содержание или исказить высказывания участников, не производились.

Протокол общественных слушаний оформлен надлежащим образом, подписан членами комиссии и отражает все вопросы и ответы, поступившие в ходе обсуждения.

Исходя из вышеизложенного, ТОО «Абай-2022» подтверждает, что общественные слушания проведены в соответствии с действующим законодательством, а замечание, касающееся видеозаписи, считаем устранённым.

Кроме того, отмечаем, что реализация данного проекта полностью соответствует курсу Президента Республики Казахстан на поддержку инициатив малого и среднего бизнеса, развитие экологически ответственных технологий и экономики замкнутого цикла.

Директор ТОО «Абай 2022»



Капанов К.С.



**В Департамент экологии по Акмолинской  
области комитета экологического регулирования  
и контроля Министерства экологии,  
геологии и природных ресурсов РК**

ГУ «Аппарат акима села Ыбырай Алтынсарина Целиноградского района» рассмотрел обращение по вопросу проведения общественных слушаний по проектам отчет о возможных воздействиях, НДВ, ПУО, ПЭК, ППМ к рабочему проекту «Промышленная база (по переработке отработанного масла) по адресу: Акмолинская область, Целиноградский р-н, с. Талапкер, учетный квартал 014, уч. 265А» и сообщает следующее.

Общественные слушания были проведены в установленном порядке, в соответствии с требованиями утвержденных правил проведения общественных слушаний Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № 286. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 6 августа 2021 года № 23901.

В ходе слушаний обеспечены:

- регистрация участников,
- аудио- и видеозапись всего хода обсуждения,
- возможность для всех желающих высказать мнение и задать вопросы представителям заказчика и разработчика проекта,
- составление и подписание протокола в соответствии с установленными требованиями.

Видеозапись слушаний представлена в виде отдельных фрагментов, что связано с техническими особенностями оборудования, однако все части записи отражают полный ход слушаний — от регистрации участников до их завершения.

Монтаж и редактирование видеоматериалов, искажающих содержание обсуждения, не производились.

По итогам проведения слушаний замечаний, влияющих на действительность процедуры, не установлено.

Таким образом, общественные слушания признаны состоявшимися и проведенными в соответствии с требованиями законодательства.

Аким села Ыбырай Алтынсарина

  
  
Г. Накупов

№ 20-01/3460 от 18.11.2025



**«ҰЛТТЫҚ ГЕОЛОГИЯЛЫҚ ҚЫЗМЕТ»  
АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМ**



**«НАЦИОНАЛЬНАЯ ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ  
СЛУЖБА» АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО**

010000, Астана қ., Ө. Мамбетова көшесі 32  
тел: 8(7172) 57-93-34, факс: 8(7172) 57-93-34  
e-mail: [delo@geology.kz](mailto:delo@geology.kz)

010000, город Астана, ул. А. Мамбетова 32  
тел: 8(7172) 57-93-34, факс: 8(7172) 57-93-34  
e-mail: [delo@geology.kz](mailto:delo@geology.kz)

№ \_\_\_\_\_

**Директору  
ТОО «Абай 2022»  
Капанову К.С.**

На вх. № 5187 от 05.11.2025 г., на вх. № 5246 от 07.11.2025 г.

АО «Национальная геологическая служба» (далее – *Общество*), рассмотрев ваше обращение касательно предоставления информации о наличии либо отсутствии разведанных и числящихся на Государственном учете РК месторождений подземных вод питьевого назначения, сообщает следующее:

В пределах указанных вами координат по объекту «Промышленная база (по переработке отработанного масла)», расположенному в Целиноградском районе Акмолинской области, по адресу с. Талапкер, учетный квартал 014, уч. 265А, месторождения подземных вод, предназначенные для хозяйственно-питьевого водоснабжения и состоящие на Государственном учёте РК по состоянию на 01.01.2025 года, **отсутствуют**.

Вместе с тем, сообщаем, что Общество оказывает услуги по предоставлению геологической информации, формированию пакетов геологической информации, предоставлению информации о запасах полезных ископаемых, справок о наличии/отсутствии подземных вод, краткой информации по изученности территорий, определению свободности территорий, сопровождению программы управления государственным фондом недр и другие, а также выпускает справочные и картографические материалы (справочники по месторождениям, картографические материалы, аналитические обзоры, атласы, периодические издания, информационные и геологические карты и другое).

**Заместитель  
Председателя Правления**

**Шабанбаев К.У.**

Исп.: Изатова А.Б.  
Тел.: 8 775 675 99 91

Дата: 18.11.2025 09:12. Копия электронного документа. Версия СЭД: Documentolog 7.23.5. Положительный результат проверки ЭЦП

**«Абай 2022» ЖШС**  
**Директоры**  
**Капанов К.С.**

*05.11.2025 жылдың № 5187 кіріс хатына, 07.11.2025 жылдың № 5246 кіріс хатына*

"Ұлттық геологиялық қызмет" АҚ (бұдан әрі – қоғам) ҚР Мемлекеттік есебінде барланған және есепте тұрған ауыз су мақсатындағы жерасты сулары кен орындарының болуы не болмауы туралы ақпарат беруге қатысты Сіздің өтінішіңізді карап, келесіні хабарлайды:

Сіз ұсынған координаттар шегінде Ақмола облысының Целиноград ауданында орналасқан «Промышленная база (по переработке отработанного масла)» объектісі бойынша Талапкер ауылы, 014 есептік квартал, 265А, шаруашылық-ауыз сумен қамтамасыз етуге арналған бекітілген қоры бар жер асты су кен орындары 01.01.2025 ж. жағдай бойынша ҚР Мемлекеттік есебінде **жоқ**.

Сонымен қатар, қоғам геологиялық ақпарат беру, геологиялық ақпарат пакеттерін қалыптастыру, пайдалы қазбалар қорлары туралы ақпарат беру, жер асты суларының болуы/болмауы туралы анықтамалар, аумақтарды зерделеу, аумақтардың еркіндігін айқындау, жер қойнауының мемлекеттік қорын басқару бағдарламасын сүйемелдеу және т. б. бойынша қызметтер көрсететінін, сондай-ақ анықтамалық және картографиялық ақпарат шығаратынын хабарлаймыз (кен орындары бойынша анықтамалықтар, картографиялық материалдар, талдамалық шолулар, атластар, мерзімді басылымдар, ақпараттық және геологиялық карталар және басқалар).

**Басқарма төрағасының**  
**орынбасары**

**Шабанбаев К.У.**

*Орын.: Изатова А.Б.*  
*Тел.: 8 775 675 99 91*

**Согласовано**

17.11.2025 16:22 Рахимова Динара Каиргазиновна  
17.11.2025 18:05 Жанатаев Даулетбек Бакытбек-ұлы

**Подписано**

18.11.2025 08:39 Шабанбаев Кадыр Умирзакович

Дата: 18.11.2025 09:12. Копия электронного документа. Версия: С3.1. Documentlog 7.23.5. Положительный результат проверки ЭЦП



Данный электронный документ DOC ID KZXIVKZ2025100146244FEAF74 подписан с использованием электронной цифровой подписи и отправлен посредством информационной системы «Казахстанский центр обмена электронными документами» <https://documentolog.com/>.

Для проверки электронного документа перейдите по ссылке: <https://documentolog.com/?verify=KZXIVKZ2025100146244FEAF74>

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип документа                          | Исходящий документ                                                                                                                                                                                                                                         |
| Номер и дата документа                 | № 20-01/3460 от 18.11.2025 г.                                                                                                                                                                                                                              |
| Организация/отправитель                | АО "НАЦИОНАЛЬНАЯ ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА"                                                                                                                                                                                                                     |
| Получатель (-и)                        | ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АБАЙ 2022"                                                                                                                                                                                                   |
| Электронные цифровые подписи документа |  Согласовано: Рахимова Динара Каиргазиновна<br>без ЭЦП<br>Тип: нет<br>Время подписи: 17.11.2025 16:22                                                                     |
|                                        |  Согласовано: Жанатаев Даулетбек Бақытбек-улы<br>без ЭЦП<br>Тип: нет<br>Время подписи: 17.11.2025 18:05                                                                   |
|                                        |  Акционерное общество "Национальная геологическая служба"<br>Подписано: ШАБАНБАЕВ КАДЫР<br>M1PWDQYJ...1+AbW6kiO<br>Тип: НУЦ<br>Время подписи: 18.11.2025 08:39          |
|                                        |  Акционерное общество "Национальная геологическая служба"<br>ЭЦП канцелярии: МАҚАЖАНОВА САПАРГҮЛ<br>M1PWcQYJ...ESCR5Zg==<br>Тип: НУЦ<br>Время подписи: 18.11.2025 08:56 |

[[QRCODE]]

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», удостоверенный посредством электронной цифровой подписи лица, имеющего полномочия на его подписание, равнозначен подписанному документу на бумажном носителе.

Дата: 18.11.2025 09:12. Копия электронного документа. Версия C3.1. Documentolog 7.23.5. Положительный результат проверки ЭЦП





## ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01073Р

Дата выдачи лицензии 15.03.2018 год

### Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Переработка, обезвреживания, утилизация и (или) уничтожения опасных отходов

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

### Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "Глобус - С"

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, АКМОЛИНСКАЯ ОБЛАСТЬ,  
СТЕПНОГОРСК Г.А., Г.СТЕПНОГОРСК, 5-12-22, БИН: 041240001410

(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)

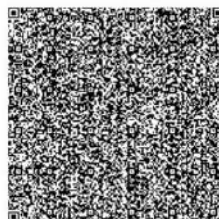
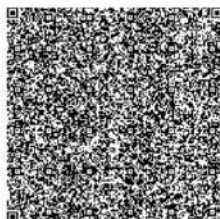
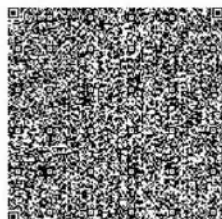
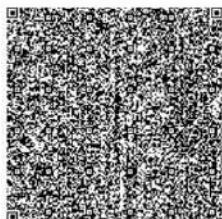
### Производственная база

Акмолинская область, город Степногорск, пром. зона №3, здание 8

(местонахождение)

### Особые условия действия лицензии

Твердые отходы лакокрасочного производства (термическое, грануляция) 2500 тонн в год; использованная промасленная ветошь (пиролиз) 5000 тонн в год; биоорганические отходы (пиролиз, термическое) 12500 тонн в год; медицинские отходы (термическое) 15000 тонн в год; отходы коммунального хозяйства (термическое, пиролиз, грануляция) 12500 тонн в год; отходы, загрязненные нефтепродуктами (в том числе грунт) (пиролиз) 30000 тонн в год; химические отходы (пиролиз, термическое) 5000 тонн в год; отходы резинотехнических изделий (в том числе отработанные шины) (пиролиз) 25000 тонн в год; биологические отходы (продукция, утратившая потребительские свойства, птица) (пиролиз, термическое) 12500 тонн в год; промышленные отходы (пиролиз, термическое, грануляция) 15000 тонн в год; промасленные отходы (в период эксплуатации) (пиролиз) 25000 тонн в год; промасленные отходы лесного хозяйства (древесная щепа, опилки) (пиролиз, термическое) 15000 тонн в год; специализированные энергетические культуры (пиролиз, термическое) 20000 тонн в год; отходы утратившие потребительские свойства (в том числе пищевая продукция, напитки, табачные изделия) (термическое, пиролиз) 25000 тонн в год; отходы растительных и животных жировых продуктов (термическое, пиролиз) 10000 тонн в год; углеводородсодержащий отход (пиролиз) 35000 тонн в год; отходы энергетики и электротехники (пиролиз) 15000 тонн в год;



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

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

**Бекмухаметов Алибек Муратович**

002

19.11.2025

## Γ. ΑΣΤΑΝΑ

