

ЗАКАЗЧИК:

ИСПОЛНИТЕЛЬ:



Курбанов Ш.И.

2026 г.



Крылова М.П.

2026 г.

Раздел
«Охрана окружающей среды»
для производственной базы
ТОО «ErgoPack»
в Жетысуском районе г.Алматы

2026 год

АННОТАЦИЯ

Разработка раздела «Охрана окружающей среды» (РООС) для предприятия по производству пластиковых изделий ТОО «ErgoPack» проведена в связи с изменением условий природопользования.

Производственная база предприятия расположена на собственном земельном участке по адресу: г.Алматы, Жетысуский район Москвина, д.23-б.

Кроме того, предприятие арендует помещения на смежном земельном участке по ул.Москвина, д.14.

Основное назначение предприятия – изготовление полиэтиленовой пленки и изделий из нее (пакеты).

В 2025г. для ТОО «ErgoPack» был разработан раздел РООС и получено заключение Государственной экологической экспертизы №KZ44VDC00108889 от 20.01.2025г. (разработчик данного проекта ИП Крылова М.П.).

Декларируемые объемы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу согласно данного заключения составили:

- валовый выброс: 13,5898 т/год,
- суммарный максимально-разовый выброс: 0,9981 г/сек,

За истекший период на производственных участках предприятия произошли следующие изменения:

№ист.	Наименование источника	Оборудование по проекту 2025 г.	Оборудование по проекту 2026 г.
0001	Участок экструзии №2 (в арендованном здании)	19 экструдеров 1 гранулятор	11 экструдеров
0002	Участок изготовления пакетов №1	9 машин	9 машин
0003	Печатный участок	4 печатные машины	4 печатные машины
6004	Участок изготовления пакетов №2	4 машины 1 бабинорез	5 машин 1 бабинорез
6005	Участок изготовления пакетов №3 (в арендованном здании)	1 машина	8 машин 2 компрессора
6006	Компрессорная №1	2 компрессора	2 компрессора
0007	Участок экструзии №1 и участок переработки вторсырья (новый источник)	-	20 экструдеров 2 гранулятора 1 шредер
6008	Компрессорная №2 (новый источник)	-	2 компрессора

Основное назначение предприятия осталось прежним – изготовление полиэтиленовой пленки и изделий из нее (пакеты) Максимальная годовая производительность – **8000 т продукции в год (с учетом нового оборудования).**

Электроснабжение – от существующих городских сетей.

Теплоснабжение - теплоснабжение производственных помещений осуществляется за счет тепловыделений от технологического оборудования; бытовых помещений – от электрических радиаторов.

Водоснабжение и канализация. Водоснабжение осуществляется от существующих сетей арендодателя ИП «Рафикова Ф.М.». Сброс стоков – в городские канализационные сети.

Существующий объект относится:

- к IV категории опасности (КОП) по качественному и количественному составу выбросов вредных веществ в атмосферу;
- к IV классу санитарной опасности с санитарно-защитной зоной 100 м, согласно Приложению 1 (р.1 п. 4, п.п. 18 «Производства по переработке пластмасс (литье, экструзия, прессование, вакуум формование)») «Санитарно-эпидемиологических требований к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных постановлением Правительства РК №ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022г.;
- к III категории по значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду, согласно приложению 2 Экологического кодекса РК от 02.01.2021г. № 400-VI ЗРК (раздел 3 п.1, п.п.17 - Производство по переработке пластмасс: литье, экструзия, прессование, вакуум-форматирование).

Инвентаризация источников выбросов вредных веществ в атмосферу выполнена в соответствии с Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК №63 от 10.03.2021г. «Об утверждении методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду».

На территории предприятия в настоящее время проектом определено 8 источников с декларируемыми выбросами загрязняющих веществ в атмосферу, из них: 7 источников – организованные, 1 источник – неорганизованный.

Также в расчете рассеивания учтены выбросы от парковочной площадки (неорганизованный площадный источник I типа).

Сравнительные выбросы загрязняющих веществ по проектам 2025 г. и 2026 г. приведены в таблице 1.

Наименование вещества	код	Выбросы по проекту 2025 г.		Выбросы по проекту 2026 г.	
		г/с	т/год	г/с	т/год
Углерод оксид (584)	0337	0,2228	2,3909	0,3669	5,4886
Полиэтилен (989*)	0406	0,193	2,89	0,5342	8,0000
Толуол (349)	0621	0,0962	1,44	0,1282	1,92
Пропан-2-ол (Спирт изопропиловый) (469)	1051	0,1536	2,3	0,2337	3,5
Этилацетат (674)	1240	0,1335	2	0,1669	2,5
Ацетальдегид (44)	1317	0,0096	0,144	0,0128	0,192
Пропан-2-он (Ацетон) (470)	1401	0,0641	0,96	0,0855	1,28
Уксусная кислота (586)	1555	0,1225	1,4233	0,2311	3,4514
Масло минеральное (716*)	2735	0,0028	0,0416	0,0042	0,0624
ИТОГО:		0,9981	13,5898	1,7635	26,3944

Увеличение выбросов связано с увеличением количества оборудования и, соответственно, расхода используемого сырья.

В настоящем проекте выполнен один вариант расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере на существующее положение без учета фона. Расчет рассеивания выполнен для всех загрязняющих веществ с учетом одновременности работы всего оборудования в летний период, т.к. в этот период условия для рассеивания наихудшие.

Расчеты выполнены по всем загрязняющим веществам и группам суммации.

По результатам расчетов рассеивания максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе селитебной зоны не превышают критериев качества атмосферного воздуха для населенных мест.

По результатам расчетов рассеивания максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе селитебной зоны составляют:

- по полиэтилену – 0,120 ПДК;
- по метилбензолу – 0,061 ПДК;
- по изопропиловому спирту – 0,110 ПДК;
- по этилацетату – 0,095 ПДК;
- по ацетальдегиду – 0,072 ПДК;
- по ацетону – 0,069 ПДК;
- по уксусной кислоте – 0,153 ПДК/

По остальным ингредиентам величины приземных концентраций по расчету рассеивания ниже 0,05 ПДК.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ	4
2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ	6
3. ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ И КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛОЩАДКИ РАЗМЕЩЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ	7
4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ	10
4.1 Краткое описание технологических процессов	10
4.2. Характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы	13
4.3. Теоретический расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	14
4.4. Проведение расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере	24
4.5. Анализ результатов расчетов рассеивания	25
4.6. Декларируемые лимиты объемов выбросов ЗВ	27
4.7. Обоснование размеров санитарно-защитной зоны	28
4.8. Мероприятия по снижению выбросов в период НМУ	29
4.9. Природоохранные мероприятия	31
5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ	32
5.1. ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ ВОДНОГО ОБЪЕКТА	32
5.2. Общие положения	32
5.3. Водопотребление	32
5.4. Канализация	33
5.5. Оценка водохозяйственной деятельности	36
6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	36
6.1. Расчет и обоснование количества образования отходов	36
6.2. Оценка воздействия отходов производства и потребления	37
7. ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ	38
8. ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ. БЛАГОУСТРОЙСТВО И ОЗЕЛЕНЕНИЕ	39
9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЖИВОТНЫЙ МИР	39
10. ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ	40
11. ВЕРОЯТНОСТЬ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ, ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ РИСКИ	40
12. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ПРИЛОЖЕНИЯ	42

1.ВВЕДЕНИЕ

Производственная база ТОО «ErgoPack» расположена на собственном земельном участке по адресу: г.Алматы, Жетысуский район Москвина, д.23-б.

Кроме того, предприятие арендует помещения на смежном земельном участке по ул.Москвина, д.14.

Основанием для проектирования являются:

- Справка о государственной перерегистрации юридического лица №101000084032342 от 04.11.2024 г. (БИН 970 740 001 251);
- Акт на право частной собственности на земельный участок №0029341 от 22.05.2015г.;
- Акт на право частной собственности на земельный участок №0027958 от 06.02.2015г.(арендодатель);
- Технические паспорта на регистрируемые объекты недвижимости;
- Договор аренды помещения с ИП «Рафикова Ф.М.» от 02.02.2024г.;
- Допсоглашение к договору на водоснабжение с ГКП на ПХВ «Бастау» №50011 от 12.10.2015г. и ТУ на водоотведение №874 от 29.04.2015г.;
- Договор электроснабжения с ТОО «АлматыЭнергоСбыт» №94026 от 01.01.2018г.;
- Заключение Государственной экологической экспертизы № KZ44VDC00108889 от 20.01.2025г.;
- Решение по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от 10.10.2021г.;
- Договор на вывоз твердых бытовых отходов с ИП «Лесковская Д.А.» №79 от 08.06.2021г.;
- Санитарно-эпидемиологическое заключение № KZ34VBZ00078592 от 11.06.2026г.;
- Перечень оборудования и схема расстановки (генплан);
- Ситуационная карта-схема расположения предприятия;
- Справка о фоновых концентрациях;
- Объявление в газете о проведении общественного обсуждения, размещение объявления на информационном стенде предприятия;
- Протокол общественного обсуждения;
- Задание на проектирование.

Раздел ООС для ТОО «ErgoPack» разработан ИП Крылова М.П., государственная лицензия МООС 01842Р № 0042377 от 14.07.08 г.

Работы по оценке воздействия предприятия на окружающую среду выполнялись с учетом следующих законодательных, нормативных и методических документов:

1. Экологический кодекс РК №400-VI ЗРК от 02.01.2021г.
2. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК №317 от 09.08.2021г. «Об утверждении правил государственной экологической экспертизы»
3. Инструкция по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду. Приложение к приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК №245 от 13.07.2021г.
4. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК №280 от 30.07.2021г. «Об утверждении инструкции по организации и проведению экологической оценки».
5. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК №63 от 10.03.2021г. «Об утверждении методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду».
6. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года №ҚР ДСМ-2 Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические

требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека»

7. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций.

8. Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при работе с пластмассовыми материалами, Приложение №5 к приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014г №221-Ө.

9. Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Ленинград, 1997 г

10. Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

11. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от неорганизованных источников, Приложение №8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014г. № 221-Ө

12. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Реквизиты

Исполнителя:

ИП Крылова М.П. ИИН 601116401360

г.Алатау, мкр. Жетіген, ул.Алатау, д.27А/1

Тел./ф 8(727) 273-14-19; 273-16-91;

8-707-237-08-32

E-mail: krylova_mp@mail.ru

Заказчика:

ТОО «ErgoPack»

050002; г.Алматы, Медеуский район,

ул.Бузурбаева, д.13А, офис 1 (юридический адрес)

050058; г.Алматы; Жетысуский район, ул.Москвина, 23-б (расположение базы)

Директор – Курбанов Н.Ш.

Тел. 8(701) 515-51-53

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Основное назначение предприятия – изготовление полиэтиленовой пленки и изделий из нее (пакеты). Максимальная годовая производительность по выпуску продукции: – 8000 т.

Размещение участка по отношению к окружающей застройке:

➤ с северной стороны – производственная база строительно-монтажного управления, далее торговые павильоны; ближайшая жилая зона расположена по ул. Зубарева на расстоянии 748 м от территории предприятия;

➤ с северо-восточной стороны – автодорога по ул. Москвина, далее магазин обуви ТОО «Арго», далее кладбище; ближайшая жилая зона расположена по ул. Самырсын на расстоянии 717 м от территории предприятия;

➤ с восточной стороны – автодорога по ул. Москвина, далее магазин обуви ТОО «Арго», далее кладбище; ближайшая жилая зона расположена по ул. Самырсын на расстоянии 688 м от территории предприятия;

➤ с юго-восточной стороны – база строительной компании ТОО «Казторгстройснаб», автодорога по ул. Москвина, далее промышленные предприятия; ближайшая жилая зона расположена по ул. Бродского на расстоянии 302 м от территории предприятия;

➤ с южной стороны – филиал предприятия по производству и продаже графитовых материалов ЗАО «ГрафитСервис», далее автодорога по ул. Москвина и промзона; ближайшая жилая зона расположена по пр. Рыскулова на расстоянии 438 м от территории предприятия;

➤ с юго-западной стороны – промбаза предприятия по производству полимерных материалов ТОО «Торгстрой», далее автодорога по ул. Москвина и промзона; ближайшая жилая зона расположена по пр. Рыскулова на расстоянии 557 м от территории предприятия;

➤ с западной стороны – промбаза предприятия по производству полимерных материалов ТОО «Торгстрой», далее промбаза и торговые павильоны; ближайшая жилая зона расположена по ул. Шоссейная на расстоянии 520 м от территории предприятия;

➤ с северо-западной стороны – производственная база строительно-монтажного управления, далее промбаза и торговые павильоны; ближайшая жилая зона расположена по ул. Шоссейная на расстоянии 600 м от территории предприятия.

Таким образом, ближайшая жилая зона расположена от территории предприятия с юго-восточной стороны – на расстоянии 302 м жилые дома по ул. Бродского.

Производственная база ТОО «ErgoPack» расположен за пределами водоохранных зон и полос. Ближайший естественный водоем – река Есентай расположена с восточной стороны на расстоянии 850 м от границы участка. Между руслом реки и территорией предприятия расположено кладбище и далее хозяйственные корпуса соседнего предприятия.

Согласно Постановлению Акимата г.Алматы №4/580 от 15.12.2020г. для реки Есентай устанавливается водоохранная зона 120м.

Общая площадь собственного участка, согласно акта на право частной собственности, составляет - **2093,0 м²** (или 0,2093 га), в том числе:

- площадь застройки – 1014,8 м²;
- площадь твердого покрытия – 833 м²;
- площадь озеленения – 245,2 м².

Зеленые насаждения представлены 14 деревьями (карагачи и ели).

Дополнительно ТОО «ErgoPack» арендует складские и производственные помещения общей площадью **2884,3 м²**, расположенные по адресу: ул. Москвина, 14.

Территория предприятия включает в себя следующие здания и сооружения:

- производственные здания – 2 ед.;
- складские помещения – 2 ед.;
- контейнеры;
- проходная;
- площадка для парковки автотранспорта.

В производственном здании №1 предприятие арендует часть помещений у ИП «Рафикова Ф.М.», производственное здание №2 является собственностью предприятия.

В производственном здании №1 (аренда) размещаются участок экструзии №2, участок изготовления пакетов №3 и офисные помещения.

В производственном здании №2 размещаются производственные помещения: участки изготовления пакетов №1, №2, печатный участок, 2 компрессорные, участок экструзии №1, включающий и участок переработки вторичного сырья. Также в этом здании имеются бытовые помещения (раздевалки, санузел, душевая).

В складских помещениях хранится сырье и готовая продукция.

Контейнеры также используются под складирование готовой продукции.

На площадке паркуется 5 ед. легкового автотранспорта сотрудников предприятия.

Ситуационная карта-схема расположения предприятия приведена в Приложении.

На территории предприятия в настоящее время проектом определено 8 источников с декларируемыми выбросами загрязняющих веществ в атмосферу, из них: 7 источников – организованные, 1 источник – неорганизованный.

Также в расчете рассеивания учтены выбросы от парковочной площадки (неорганизованный площадный источник I типа).

Постоянный персонал предприятия – 89 человек. Режим работы предприятия – двухсменный (16 часов в сутки) 260 дней в году.

Сравнительная таблица показателей по проекту 2025 г. и проекту 2026 г.

№	Наименование	Данные по проекту 2025 г.	Данные по проекту 2026 г.
1.	Место расположения предприятия	<u>Собственная территория:</u> г.Алматы, Жетысуский район, ул.Москвина, 23-б. <u>Арендуемая территория</u> по адресу: г.Алматы, Жетысуский район, ул.Москвина, 14.	<u>Собственная территория:</u> г.Алматы, Жетысуский район, ул.Москвина, 23-б. <u>Арендуемые помещения</u> по адресу: г.Алматы, Жетысуский район, ул.Москвина, 14.
2.	Земельный участок	<u>Право частной собственности:</u> Общая площадь – <u>0,2093 га</u> , в том числе: - застройка – 0,10148 га, - твердое покрытие – 0,0833 га - зеленые насаждения - 0,02452 га	<u>Право частной собственности:</u> Общая площадь – <u>0,2093 га</u> , в том числе: - застройка – 0,10148 га, - твердое покрытие – 0,0833 га - зеленые насаждения - 0,02452 га

		<i>Арендные площади:</i> - площадь помещений – 2884 м ²	<i>Арендные площади:</i> - площадь помещений – 2884 м ²
3.	Источники загрязнения	• <u>Ист.№0001.</u> Участок экструзии • <u>Ист.№0002.</u> Участок изготовления пакетов №1 • <u>Ист.№0003.</u> Печатный участок • <u>Ист.№6004.</u> Участок изготовления пакетов №2 • <u>Ист.№6005.</u> Участок изготовления пакетов №3 • <u>Ист.№0006.</u> Компрессорная • Парковка автотранспорта	• <u>Ист.№0001.</u> Участок экструзии №2 • <u>Ист.№0002.</u> Участок изготовления пакетов №1 • <u>Ист.№0003.</u> Печатный участок • <u>Ист.№6004.</u> Участок изготовления пакетов №2 • <u>Ист.№0005.</u> Участок изготовления пакетов №3 • <u>Ист.№0006.</u> Компрессорная №1 • <u>Ист.№0007.</u> Участок экструзии №1 и Участок переработки вторичного сырья • <u>Ист.№0008.</u> Компрессорная №2 • Парковка автотранспорта
4.	Вид деятельности	Производство полиэтиленовой пленки и изделий из нее (пакеты). Максимальный объем продукции – 2890 т/год.	Производство полиэтиленовой пленки и изделий из нее (пакеты). Максимальный объем продукции – 8000 т/год.
5.	Оборудование	Экструдер – 20 ед. Пакетная машина – 14 ед. Флексмашина (6-ти цветная) – 1 ед. Флексмашина (4-х цветная) – 3 ед. Компрессор – 4 ед. Гранулятор – 1 ед. Бабинорез – 1 ед.	Экструдер – 31 ед. Пакетная машина – 22 ед. Флексмашина (6-ти цветная) – 1 ед. Флексмашина (4-х цветная) – 3 ед. Компрессор – 6 ед. Гранулятор – 2 ед. Шредер – 1 ед. Бабинорез – 1 ед.
6.	Автотранспорт	Автотранспорта на балансе предприятия нет.	Автотранспорта на балансе предприятия нет.
7.	Расходы сырья	Полиэтилен – 2890 т/год БОПП – 9 т/год Краска для флексографии – 16 т/год Этилацетат технический – 2 т/год Этоксипропанол (изопропанол) – 2,3 т/год Эфиральдегидная фракция – 24 т/год	Полиэтилен – 8000 т/год БОПП – 15 т/год Краска для флексографии – 17,5 т/год Этилацетат технический – 2,5 т/год Этоксипропанол (изопропанол) – 3,5 т/год Эфиральдегидная фракция – 32 т/год

Смена вида деятельности, открытие новых производств и образование новых источников выбросов в ближайшие годы не планируется.

3. ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ И КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛОЩАДКИ РАЗМЕЩЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

Территория ТОО «ErgoPack» расположена в Жетысуском районе г.Алматы.

Климат резко континентальный с жарким летом и холодной зимой. Средняя годовая температура воздуха колеблется в пределах $+6,7 - 7,3^{\circ}\text{C}$. Среднемесячная температура самого жаркого месяца июля составляет $29,7^{\circ}\text{C}$, самого холодного месяца января $-6,8^{\circ}\text{C}$.

Имеет место резкое нарастание температур в апреле и резкое падение в ноябре. Общая продолжительность периода с температурой выше $+10^{\circ}\text{C}$ – 175 дней. Глубина промерзания 1,3 м. Сейсмичность района – 9 баллов.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, взяты по г.Алматы.

Повторяемость направлений ветра и штилей, среднегодовые скорости ветра по месяцам и среднемесячные температуры воздуха, относительная влажность и величина испарения с водной поверхности по данным многолетних наблюдений приведены в таблицах 3.1 и 3.2.

Среднемесячные температуры воздуха, относительная влажность и величина испарения с водной поверхности по данным многолетних наблюдений

Таблица 3.1

Показа- Телли	Месяцы												
	I	II	III	IV	V	IV	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Темпера- тура, $^{\circ}\text{C}$	-7,4	-5,6	1,8	10,5	16,2	20,6	23,3	22,3	16,9	9,5	0,8	-4,8	8,7
Влаж- ность, %	82	82	82	68	65	60	51	50	56	70	83	84	69
Испаре- ние, мм	13	12	25	52	124	142	191	179	125	67	21	16	96

Повторяемость направлений ветра и скорость.

Таблица 3.2.

Месяцы	Направления								
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Январь, повторяемость,% скорость, м/с	9	12	7	23	16	20	7	6	34
	1,4	1,5	1,4	1,8	1,8	1,9	1,7	1,3	
Июль , повторяемость,% скорость, м/с	5	11	6	45	17	8	4	4	13
	1,9	2,0	1,6	2,8	2,4	2,4	2,2	1,9	
Годовая, повторяемость, %	18	7	7	26	20	6	7	9	23
	Скорость ветра, повторяемость которой не превышает 5%, составляет 3 м/с								

Для г.Алматы характерны ветры южных направлений. Штилевая погода преобладает в зимние месяцы. Среднемесячное и годовое количество осадков по данным наблюдений метеостанции Алматы ГМО приведено в таблице 3.3.

Среднемесячное и годовое количество осадков.

Таблица 3.3.

Метео- Станц ии	Месяцы												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
ГМО	30	30	66	98	97	60	40	26	28	51	51	34	611

По климатическому районированию, принятому согласно СНиП –1.01-82, район относится к III В климатическому подрайону, характеризующемуся отрицательными температурами воздуха в зимний период и жарким летом.

Климатические характеристики района расположения объекта:

- зона влажности (СНиП 2-3-79) - сухая;
- масса снегового покрова (СНиП 1.01.07-85) - 70 кг/м² ;
- нормативный скоростной напор ветра (СНиП 2.01.07-85) - 38кгс/м²;
- сейсмичность площадки - 9 баллов.

**Метеорологические характеристики и
коэффициенты рассеивания.**

Таблица 3.4.

Наименование характеристик	Величина
1. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А принимается по РНД 211.2.01.01-97	200
2. Коэффициент рельефа местности	1.2
3. Средняя месячная температура воздуха самого холодного месяца (январь), °С	-5,3
4. Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-8,7
5. Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца (июль), °С	34,2
6. Среднегодовая роза ветров, %	
С	19
СВ	27
В	10
ЮВ	8
Ю	12
ЮЗ	16
З	6
СЗ	2
7. Среднегодовая скорость ветра, м/с	0,8
8. Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	5,0

Фоновые концентрации в районе расположения предприятия рассчитаны на основании данных наблюдений за 2021-2025 годы и контролируются постами

наблюдений №6 в микрорайоне Кулагер; №12 на углу пр. Райымбек батыра и ул. Наурызбай батыра; №26 по ул. Толе би 249; №27 по ул. Бенберина 52 и №30 по ул. Жанкожа батыра 202.

По данным РГП «Казгидромет» (Справка от 13.05.2026 г. представлена в приложении) фоновое загрязнение атмосферы представлено следующими ингредиентами: оксид углерода, диоксид серы, диоксид азота, взвешенные вещества (пыль).

В таблице 4.5 приведена информация о фоновых концентрациях загрязняющих веществ при штиле, их предельно-допустимые концентрации, а также дана сравнительная характеристика (далее – ПДК).

Таблица 4.5 – Фоновые концентрации загрязняющих веществ, их ПДК и сравнительные характеристики

Код ЗВ	Загрязняющее Вещество	Концентрация Сф, мг/м³	ПДК, мг/м³	Долей ПДК
0301	Азота диоксид	0,1695	0,2	0,848
0337	Углерода оксид	4,1062	5,0	0,821
0330	Серы диоксид	0,0791	0,5	0,158
2902	Пыль (взвешенные вещества)	0,5304	0,5	1,061

Из таблицы видно, что в районе расположения ТОО «ErgoPack» фоновые концентрации по взвешенным веществам превышают ПДК населенных мест, а также составляют более 80% вклада ПДК по диоксиду азота и оксиду углерода.

4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

4.1 Краткое описание технологии

Предприятие занимается изготовлением полиэтиленовой пленки, а также изготовлением изделий из пленки*(пакеты). Максимальная годовая производительность по выпуску продукции – 8000 т/год.

Примечание: *В производстве используется полиэтиленовая пленка собственного производства, полипропиленовая пленка марки БОПП доставляется в готовом виде.

Предприятие располагается на собственной территории, а также арендует складские и производственные помещения у ИП Рафикова Ф.М.

Арендные помещения включают в себя офис предприятия, складские помещения и производственные участки (участок экструзии №2 и участок изготовления пакетов №3).

На участке экструзии №2 установлены 11 экструдеров, которые используются для производства пленки из полиэтилена высокого и низкого давления. Общий расход полиэтилена на участке составляет 2400 т/год.

На участке изготовления пакетов №3 установлены 8 машин по изготовлению пакетов и 2 компрессора. На машине пленка раскраивается и склеивается в пакеты. Годовая программа по выпуску пакетов на данном участке – 2400 т/год. Пакеты выпускаются без печати.

На собственной территории расположена проходная и производственный корпус, включающий производственные участки и бытовые помещения (раздевалки, санузел, душевая).

На участке экструзии №1 установлены 20 экструдеров, которые используются для производства пленки из полиэтилена высокого и низкого давления. Общий расход полиэтилена на участке составляет 5600 т/год.

На участке переработки вторичного сырья установлены 2 гранулятора и шредер.

Шредер - это промышленный измельчитель, работающий на основе низкоскоростного резания и разрыва материала зубчатыми ножами, закрепленными на двух параллельных валах, вращающихся навстречу друг другу. Полиэтилен (бракованная пленка) подается в бункер, затягивается ножами, режется на мелкие фракции, которые затем выгружаются через нижнюю часть шредера и далее подаются в грануляторы.

За счет низкоскоростного резания не происходит нагрева измельчаемого материала и выбросы от данной установки отсутствуют.

На грануляторах также производится измельчение бракованной пленки за счет резки пленки системой движущихся и неподвижных ножей. После измельчения происходит разогрев частичек пленки, которая плавится, продавливается через трубочки определенного сечения, на выходе из которых обрезаются, и таким образом формируются гранулы. Полученные гранулы возвращаются в производственный цикл.

Оба участка расположены в одном помещении, выброс загрязняющих веществ от оборудования происходит в рабочее пространство помещения, а затем удаляется единой вытяжной системой вентиляции через венттрубу высотой 4 м и диаметром 0,4 м.

Участок изготовления пакетов №1 и печатный участок размещаются в одном помещении. Однако, условно данные участки разделены между собой, т.к. каждый участок оснащен отдельным осевым вентилятором.

На участке изготовления пакетов №1 установлены 9 машин по изготовлению пакетов. При производстве пакетов используется полиэтиленовая пленка собственного производства, а также готовая полипропиленовая пленка (так называемая пленка БОПП). Расход пленки БОПП составляет 15 т/год.

Полиэтиленовая и полипропиленовая пленка раскраивается и, методом термонагрева, склеивается в пакеты, мешочки и др. продукцию.

Годовая программа по выпуску пакетов на данном участке – 4400 т/год. Изготовленные пакеты далее отправляются на участок печати.

Печатный участок. На участке осуществляется нанесение логотипа на готовую продукцию методом флексопечати. Здесь установлены 4 цветных печатных флексмашины (6-ти цветная машина – 1 ед. и 4-х цветная машина – 3 ед.). Для нанесения рисунков используется краска для флексографии в количестве 17,5 т/год. Для разбавления загустевшей краски и протирки валов печатных машин используются этоксипропанол и этилацетат. Расход этоксипропанола (изопропилового спирта) на эти операции по данным заказчика составляет 3,5 т/год, этилацетата – 2,5 т/год. Также для разбавления краски используется эфиральдегидная фракция в количестве 32 т/год.

Согласно ТУ 6-10-1202-76 «Выяснение возможности применения эфиральдегидной фракции в нитропокрывной продукции» состав эфиральдегидной фракции, используемой на предприятии:

Ацетон – 20%

Толуол – 30%

Ацетальдегид 3%

Парафин – 1%

Вода - остальное

По степени воздействия на организм человека вредные вещества, входящие в новую смывку, относятся к 4 классу (малоопасные).

Содержание парафина в пределах 0,5-1,0% обеспечивает летучесть растворителей не выше, чем по прототипу (не более 20%). Расчет выбросов загрязняющих веществ проведен с учетом летучести и содержания компонентов в данной смывке.

На участке изготовления пакетов №2 установлены 5 машин по изготовлению пакетов и бабинорез. Бабинорез не является источником выбросов загрязняющих веществ.

На машинах по изготовлению пакетов полиэтиленовая пленка раскраивается и склеивается в пакеты методом термонагрева.

Годовая программа по выпуску пакетов на данном участке – 1200 т/год. Пакеты выпускаются без печати.

Компрессорные №1,2. На каждом участке установлены по два компрессора С415М, которые обеспечивают производственные участки подачей сжатого воздуха

На территории предприятия имеется **площадка для парковки легкового автотранспорта** сотрудников. Площадка предназначена для парковки 5 ед. легкового автотранспорта.

Автотранспорта на балансе предприятия нет, сырье завозится наемным автотранспортом.

4.2 Краткая характеристика источников загрязнения атмосферы

Источник № 0001. Участок экструзии №2 (в арендованном помещении)

На участке установлены экструдеры в количестве 11 ед. При работе экструдеров основными загрязняющими веществами являются: **уксусная кислота, оксид углерода, пыль полиэтилена.**

Источник организованный (площадный II типа). Выброс загрязняющих веществ осуществляется через два крышных вентилятора производительностью 4000 м³/час диаметром 0,4 м; высота – 7,5 м; объем удаляемого воздуха 4000 м³/час или 1,11 м³/сек.

Источник № 0002. Участок изготовления пакетов №1

На участке установлены пакетные машины (9 ед.). При склеивании пленки на пакетных машинах основными загрязняющими веществами являются **уксусная кислота и оксид углерода.**

Источник организованный (осевой вентилятор). Параметры источника выбросов: высота – 5м, диаметр – 0,3м, скорость – 8,7 м/сек.

Источник № 0003. Печатный участок

На участке установлены 4 печатные машины. При разведении краски и протирке валов в атмосферу выделяются **этилацетат, изопропанол, ацетон, толуол, ацетальдегид.**

Источник организованный (осевой вентилятор). Параметры источника выбросов: высота – 5м, диаметр – 0,3м, скорость – 8,7 м/сек.

Источник № 6004. Участок изготовления пакетов №2

На участке установлены 5 пакетных машин и бабинорез. При работе бабинореза выбросов загрязняющих веществ нет.

Основными загрязняющими веществами при работе пакетных машин являются **уксусная кислота, оксид углерода.**

Источник неорганизованный. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дверной проем.

Источник № 0005. Участок изготовления пакетов №3 (в арендованном помещении)

На участке установлены 8 пакетных машин и 2 компрессора. Основными загрязняющими веществами при работе пакетных машин являются **уксусная кислота, оксид углерода,** при работе компрессоров – **пары масла минерального.**

Источник организованный (осевой вентилятор). Параметры источника выбросов: высота – 5м, диаметр – 0,3м, скорость – 8,7 м/сек.

Источник № 0006. Компрессорная №1.

В компрессорной установлены 2 компрессора. Основным загрязняющим веществом является **масло минеральное.**

Источник организованный (осевой вентилятор). Параметры источника выбросов: высота – 2,5м, диаметр - 0,3м, объем воздушных масс – 0,2 м³/сек.

Источник № 0007. Участок экструзии №1 и участок переработки вторичного сырья (новый источник)

В помещении установлены экструдеры 20 ед., 2 гранулятора и 1 шредер. При работе экструдеров и гранулятора основными загрязняющими веществами являются: **уксусная кислота, оксид углерода, пыль полиэтилена.**

Источник организованный (венттруба). Параметры источника выбросов: высота – 4 м, диаметр - 0,4м, объем воздушных масс – 0,44 м³/сек.

Источник № 0008. Компрессорная №2 (новый источник)

В компрессорной установлены 2 компрессора. Основным загрязняющим веществом является масло минеральное.

Источник организованный (осевой вентилятор). Параметры источника выбросов: высота – 2,5м, диаметр - 0,3м, объем воздушных масс – 0,2 м³/сек.

Источник № 6009. Парковка автотранспорта (ненормируемый источник)

Для легкового автотранспорта предусмотрена парковочная площадка на 5 автомашин.

При въезде-выезде автомобилей в атмосферу выделяются: **азота диоксид, азота оксид, серы диоксид, углерода оксид, бензин.**

Источник неорганизованный площадный.

Расчет выбросов загрязняющих веществ от площадки для парковки автотранспорта произведен для оценки воздействия на окружающую среду и включен в расчет рассеивания ЗВ. В расчет ПДВ выбросы от парковки автотранспорта не включены.

На территории предприятия в настоящее время проектом определено 8 источников с декларируемыми выбросами загрязняющих веществ в атмосферу, из них: 7 источников – организованные, 1 источник – неорганизованный.

Также в расчете рассеивания учтены выбросы от парковочной площадки (неорганизованный площадный источник I типа).

Нормируемыми источниками выбрасываются загрязняющие вещества 9 наименований, из них:

- вещества 3 класса опасности - 4 (толуол, спирт изопропиловый, ацетальдегид, уксусная кислота);
- вещества 4 класса опасности - 3 (углерода оксид, этилацетат, ацетон);
- вещества с ОБУВ – 2 (масло минеральное, полиэтилен).

4.3. Теоретический расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Источник № 0001. Участок экструзии №2 (в арендованном помещении)

На участке установлены 11 экструдеров. Суммарный расход материалов на участке составляет - 2400 т/год.

Суммарная производительность экструдеров составляет 9230,8 кг/сутки или 576,9 кг/час. Режим работы оборудования – 16 час/сутки, 260 дней в году (4160 час/год).

Выбросы по участку происходят при растарке полиэтилена и при работе экструдеров. Выброс загрязняющих веществ осуществляется в рабочее пространство участка, далее через 2 крышных вентилятора каждый производительностью 4000м³/час или 1,11 м³/сек.

Выбросы загрязняющих веществ при растаривании сырья:

Расчет выбросов проведен согласно «Методике расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при работе с пластмассовыми материалами», Приложение №5 к приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06. 2014г. №221-Ө.

Растаривание сырья осуществляется вручную из мешков.

Расход полиэтилена – **2400 т/год.**

Согласно таблице 1 «Методики ...» удельный выброс пыли при растаривании составляет 1,0 г/кг.

Выбросы пыли при растаривании составляют:

Пыль полиэтилена (ПЭ):

$$M_{\text{год}} = 2400 \text{ т} * 1000 * 1 \text{ г/кг} / 1000000 = 2,4 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{сек}} = 2,4 * 1000000 / 4160 / 3600 = 0,1603 \text{ г/сек}$$

Выбросы загрязняющих веществ от экструдеров

Согласно таблице 1 «Методики ...» удельные выбросы загрязняющих веществ при экструзии из полиэтилена удельные выбросы загрязняющих веществ составляют:

Уксусная кислота – 0,35 г/кг;

Оксид углерода – 0,5 г/кг.

Суммарный расход сырья составляет 2400 т/год.

Выбросы загрязняющих веществ при экструзии составят:

Уксусная кислота:

$$M_{\text{год}} = 0,35 \text{ г/кг} * 2400000 \text{ кг} / 1000000 = 0,84 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{сек}} = 0,84 * 1000000 / 4160 / 3600 = 0,0561 \text{ г/сек}$$

Оксид углерода:

$$M_{\text{год}} = 0,5 \text{ г/кг} * 2400000 \text{ кг} / 1000000 = 1,2 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{сек}} = 1,2 * 1000000 / 4160 / 3600 = 0,0801 \text{ г/сек}$$

Итого по источнику:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0337	Углерода оксид	0,0801	1,2
0406	Полиэтилен	0,1603	2,4
1555	Уксусная кислота	0,0561	0,84

Источник организованный площадный II типа. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через крышные вентиляторы (2 ед.). Параметры источника выброса: высота – 7,5 м, диаметр - 0,4 м, объем газовойоздушной смеси – 1,11 м³/сек. Размеры площадки 20*20 м.

Источник № 0002. Участок изготовления пакетов №1

На участке установлены 9 пакетных машин.

Режим работы участка – 260 дней по 16 часов (4160 час/год).

Выбросы загрязняющих веществ при изготовлении пакетов

Расчет проведен согласно методике «Удельные показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для ремонтно-обслуживающих предприятий и машиностроительных заводов агропромышленного комплекса», 1991 г.

Удельные выбросы загрязняющих веществ при сварке стыков составляют:

- уксусная кислота – 0,0039 г/сварку;
- оксид углерода – 0,009 г/сварку.

Сварка одного стыка – 2 сек, С учетом одновременной работы 9 установок выбросы составят:

Уксусная кислота:

$$Мсек = 0,0039 * 9/2 = 0,01755 \text{ г/сек}$$

$$Мгод = 0,01755 * 16 * 260 * 3600 / 1000000 = 0,2628 \text{ т/год},$$

Оксид углерода:

$$Мсек = 0,009 * 9 / 2 = 0,0405 \text{ г/сек}$$

$$Мгод = 0,0405 * 16 * 260 * 3600 / 1000000 = 0,6065 \text{ т/год}$$

Итого по источнику:

<i>Код</i>	<i>Примесь</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0337	Углерода оксид	0,0405	0,6065
1555	Уксусная кислота	0,01755	0,2628

Источник организованный (осевой вентилятор). Параметры источника выброса: высота - 5 м, диаметр - 0,3 м.

Источник № 0003. Печатный участок

На участке установлены 4 печатные флексмашины. Для нанесения изображений и логотипа используется флексографическая краска.

Общий расход краски составляет 17,5 т. Краска разбавляется этилацетатом, этоксипропанолом и эфираальдегидной фракцией. Кроме того, этилацетат используется для протирки валов печатных машин. Расход этилацетата - 2,5 т/год; этоксипропанола – 3,5 т/год, эфираальдегидной фракции – 32 т/год.

Летучесть этилацетата и этоксипропанола составляет 100%.

Состав эфираальдегидной фракции, используемой на предприятии:

Ацетон – 20%

Толуол – 30%

Ацетальдегид 3%

Парафин – 1%

Вода - остальное

По степени воздействия на организм человека вредные вещества, входящие в новую смывку, относятся в основном к 4 классу (малоопасные).

Содержание парафина в пределах 0,5-1,0% обеспечивает летучесть растворителей не выше, чем по прототипу (не более 20%).

Режим работы печатных машин 16 час/сутки, 260 дней/год (4160 час/год).

Выбросы загрязняющих веществ составят:

Этилацетат:

$$M_{\text{год}} = 2,5 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{сек}} = 2,5 * 1000000/3600/4160 = 0,1669 \text{ г/сек}$$

Изопропанол:

$$M_{\text{год}} = 3,5 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{сек}} = 3,5 * 1000000/3600/4160 = 0,2337 \text{ г/сек}$$

Ацетон (с учетом содержания в растворителе и летучести):

$$M_{\text{год}} = 32 \text{ т/год} * 0,2 * 20/100 = 1,28 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{сек}} = 1,28 * 1000000/3600/4160 = 0,0855 \text{ г/сек}$$

Толуол (с учетом содержания в растворителе и летучести):

$$M_{\text{год}} = 32 \text{ т/год} * 0,3 * 20/100 = 1,92 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{сек}} = 1,92 * 1000000/3600/4160 = 0,1282 \text{ г/сек}$$

Ацетальдегид (с учетом содержания в растворителе и летучести):

$$M_{\text{год}} = 32 \text{ т/год} * 0,03 * 20/100 = 0,192 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{сек}} = 0,192 * 1000000/3600/4160 = 0,0128 \text{ г/сек}$$

Итого по источнику:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0621	Толуол	0,1282	1,92
1051	Пропан-2-ол (Спирт изопропиловый)	0,2337	3,5
1240	Этилацетат	0,1669	2,5
1317	Ацетальдегид	0,0128	0,192
1401	Ацетон	0,0855	1,28

Источник организованный (осевой вентилятор). Параметры источника выброса: высота - 5 м, диаметр - 0,3 м.

Источник № 6004. Участок изготовления пакетов №2

На участке установлены 5 пакетных машин и 1 бабинорез. Выбросы при работе бабинореза отсутствуют

Режим работы участка – 260 дней по 16 часов (4160 час/год).

Выбросы загрязняющих веществ при изготовлении пакетов

Расчет проведен согласно методике «Удельные показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для ремонтно-обслуживающих предприятий и машиностроительных заводов агропромышленного комплекса», 1991 г.

Удельные выбросы загрязняющих веществ при сварке стыков составляют:

- уксусная кислота – 0,0039 г/сварку;

- оксид углерода – 0,009 г/сварку.

Сварка одного стыка – 2 сек, С учетом одновременной работы 5 установок выбросы составят:

Уксусная кислота:

$$M_{\text{сек}} = 0,0039 * 5/2 = 0,00975 \text{ г/сек}$$

$$M_{\text{год}} = 0,00975 * 16 * 260 * 3600 / 1000000 = 0,146 \text{ т/год},$$

Оксид углерода:

$$M_{\text{сек}} = 0,009 * 5 / 2 = 0,0225 \text{ г/сек}$$

$$M_{\text{год}} = 0,0225 * 16 * 260 * 3600 / 1000000 = 0,337 \text{ т/год}$$

Итого по источнику:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0337	Углерода оксид	0,0225	0,337
1555	Уксусная кислота	0,00975	0,146

Источник неорганизованный (дверной проем).

Источник № 0005. Участок изготовления пакетов №3 (в арендованном помещении)

На участке установлены 8 пакетная машина и 2 компрессора.

Режим работы участка – 260 дней по 16 часов (4160 час/год).

Выбросы загрязняющих веществ при изготовлении пакетов

Расчет проведен согласно методике «Удельные показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для ремонтно-обслуживающих предприятий и машиностроительных заводов агропромышленного комплекса», 1991 г.

Удельные выбросы загрязняющих веществ при сварке стыков составляют:

- уксусная кислота – 0,0039 г/сварку;

- оксид углерода – 0,009 г/сварку.

Сварка одного стыка – 2 сек, Выбросы составят:

Уксусная кислота:

$M_{сек} = 0,0039 \cdot 8/2 = 0,0156 \text{ г/сек}$

$M_{год} = 0,0156 \cdot 16 \cdot 260 \cdot 3600 / 1000000 = 0,2336 \text{ т/год}$,

Оксид углерода:

$M_{сек} = 0,009 \cdot 8 / 2 = 0,036 \text{ г/сек}$

$M_{год} = 0,036 \cdot 16 \cdot 260 \cdot 3600 / 1000000 = 0,5391 \text{ т/год}$

Выбросы загрязняющих веществ от компрессоров

На участке установлены 2 компрессора 15 KW. Расход масла на оба компрессора составляет 5 г/час. Режим работы – 16 час/сутки или 4160 час/год.

Выбросы паров масла составляют:

$M_{сек} = 5 / 3600 = 0,0014 \text{ г/сек}$

$M_{год} = 5 \cdot 4160 / 1000000 = 0,0208 \text{ т/год}$

Итого по источнику:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0337	Углерода оксид	0,036	0,5391
1555	Уксусная кислота	0,0156	0,2336
2735	Масло минеральное	0,0014	0,0208

Источник организованный (осевой вентилятор). Параметры источника выброса: высота - 5 м, диаметр - 0,3 м.

Источник № 0006. Компрессорная №1

На участке установлены 2 компрессора 15 KW. Расход масла на оба компрессора составляет 5 г/час. Режим работы – 16 час/сутки или 4160 час/год.

Выбросы паров масла составляют:

$M_{сек} = 5 / 3600 = 0,0014 \text{ г/сек}$

$M_{год} = 5 \cdot 4160 / 1000000 = 0,0208 \text{ т/год}$

Итого по источнику:

Код	Примесь	Выброс з/с	Выброс т/год
2735	Масло минеральное	0,0014	0,0208

Источник организованный (осевой вентилятор). Параметры источника выброса: высота – 2,5 м, диаметр - 0,3 м.

Источник № 0007. Участок экструзии №1 и участок переработки вторсырья (новый источник)

В помещении, которое условно разделено на участок экструзии №1 и участок переработки вторсырья, установлены 20 экструдеров, 2 гранулятора и шредер.

Оба участка расположены в одном помещении, выброс загрязняющих веществ от оборудования происходит в рабочее пространство помещения, а затем удаляется единой вытяжной системой вентиляции через венттрубу высотой 4 м и диаметром 0,4 м.

Участок экструзии №1

Выбросы загрязняющих веществ при растаривании сырья:

Расчет выбросов проведен согласно «Методике расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при работе с пластмассовыми материалами», Приложение №5 к приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06. 2014г. №221-Ө.

Растаривание сырья осуществляется вручную из мешков.

Расход полиэтилена – **5600 т/год**.

Режим работы оборудования – 16 час/сутки, 260 дней в году (4160 час/год).

Согласно таблице 1 «Методики ...» удельный выброс пыли при растаривании составляет 1,0 г/кг.

Выбросы пыли при растаривании составляют:

Пыль полиэтилена (ПЭ):

$$M_{\text{год}} = 5600 \text{ т} \cdot 1000 \cdot 1 \text{ г/кг} / 1000000 = 5,6 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{сек}} = 5,6 \cdot 1000000 / 4160 / 3600 = 0,3739 \text{ г/сек}$$

Выбросы загрязняющих веществ от экструдеров

Согласно таблице 1 «Методики ...» удельные выбросы загрязняющих веществ при экструзии из полиэтилена удельные выбросы загрязняющих веществ составляют:

Уксусная кислота – 0,35 г/кг;

Оксид углерода – 0,5 г/кг.

Суммарный расход сырья составляет 5600 т/год.

Выбросы загрязняющих веществ при экструзии составят:

Уксусная кислота:

$$M_{\text{год}} = 0,35 \text{ г/кг} \cdot 5600000 \text{ кг} / 1000000 = 1,96 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{сек}} = 1,96 \cdot 1000000 / 4160 / 3600 = 0,1309 \text{ г/сек}$$

Оксид углерода:

$$M_{\text{год}} = 0,5 \text{ г/кг} \cdot 5600000 \text{ кг} / 1000000 = 2,8 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{сек}} = 2,8 \cdot 1000000 / 4160 / 3600 = 0,187 \text{ г/сек}$$

Участок переработки вторсырья

На участке установлены 2 гранулятора и шредер.

Шредер - это промышленный измельчитель, работающий на основе низкоскоростного резания и разрыва материала зубчатыми ножами, закрепленными на двух параллельных валах, вращающихся навстречу друг другу.

За счет низкоскоростного резания не происходит нагрева измельчаемого материала и выбросы от данной установки отсутствуют.

На грануляторах также производится измельчение бракованной пленки за счет резки пленки системой движущихся и неподвижных ножей. После измельчения происходит разогрев частичек пленки, которая плавится, продавливается через трубочки определенного сечения, на выходе из которых обрезается с получением гранул. Полученные гранулы возвращаются в производственный цикл.

Таким образом, на данном участке выбросы происходят при гранулировании полиэтилена.

Выбросы загрязняющих веществ от грануляторов

Расчет выбросов проведен согласно «Методике расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при работе с пластмассовыми материалами», Приложение №5 к приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06. 2014г №221-Ө.

Согласно таблице 1 «Методики ...» удельные выбросы загрязняющих веществ при грануляции полиэтилена удельные выбросы загрязняющих веществ составляют:

Уксусная кислота – 0,3 г/кг;

Оксид углерода – 0,2 г/кг.

По данным заказчика, количество полиэтилена, подвергаемого грануляции, составляет не более 30 т/год. Режим работы оборудования – 8 час/сутки, 260 дней в году (2080 час/год).

Выбросы загрязняющих веществ при гранулировании составят:

Уксусная кислота:

$M_{\text{год}} = 0,3 \text{ г/кг} \cdot 30000 \text{ кг} / 1000000 = 0,009 \text{ т/год}$

$M_{\text{сек}} = 0,009 \cdot 1000000 / 2080 / 3600 = 0,0012 \text{ г/сек}$

Оксид углерода:

$M_{\text{год}} = 0,2 \text{ г/кг} \cdot 30000 \text{ кг} / 1000000 = 0,006 \text{ т/год}$

$M_{\text{сек}} = 0,006 \cdot 1000000 / 2080 / 3600 = 0,0008 \text{ г/сек}$

Итого по источнику:

<i>Код</i>	<i>Примесь</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0337	Углерода оксид	0,1878	2,806
0406	Полиэтилен	0,3739	5,6
1555	Уксусная кислота	0,1321	1,969

Источник организованный (венттруба). Параметры источника выброса: высота – 4 м, диаметр - 0,4 м, объем газозвушной смеси – 0,37 м³/сек.

Источник № 0008. Компрессорная №2

На участке установлены 2 компрессора 15 KW. Расход масла на оба компрессора составляет 5 г/час. Режим работы – 16 час/сутки или 4160 час/год.

Выбросы паров масла составляют:

$M_{\text{сек}} = 5 / 3600 = 0,0014 \text{ г/сек}$

$M_{\text{год}} = 5 \cdot 4160 / 1000000 = 0,0208 \text{ т/год}$

Итого по источнику:

<i>Код</i>	<i>Примесь</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
2735	Масло минеральное	0,0014	0,0208

Источник организованный (осевой вентилятор). Параметры источника выброса: высота – 2,5 м, диаметр - 0,3 м.

Источник № 6009. Парковка автотранспорта (ненормируемый источник)

Максимальное количество паркующихся легковых автомобилей – 5 ед.

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4) Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Стоянка: Расчетная схема 1. Обособленная, имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования

Условия хранения: Открытая или закрытая не отапливаемая стоянка без средств подогрева

Выбросы по периоду: Переходный период хранения ($t > -5$ и $t < 5$)

Тип машины: Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом свыше 1.2 до 1.8 л (до 92)							
<i>Dn, сут</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>NkI шт.</i>	<i>LI, км</i>	<i>L2, км</i>		
121	5	1.00	1	0.005	0.005		
<i>ЗВ</i>	<i>Тпр мин</i>	<i>Мпр, г/мин</i>	<i>Тх, мин</i>	<i>Мхх, г/мин</i>	<i>MI, г/км</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>
0337	4	6.39	1	3.5	17.82	0.0081	
2704	4	0.54	1	0.3	2.07	0.000686	
0301	4	0.04	1	0.03	0.28	0.0000426	
0304	4	0.04	1	0.03	0.28	0.00000692	
0330	4	0.012	1	0.01	0.063	0.00001586	

Выбросы по периоду: Теплый период хранения ($t > 5$)

Тип машины: Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом свыше 1.2 до 1.8 л (до 92)							
<i>Dn, сут</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>NkI шт.</i>	<i>LI, км</i>	<i>L2, км</i>		
122	5	1.00	1	0.005	0.005		
<i>ЗВ</i>	<i>Тпр мин</i>	<i>Мпр, г/мин</i>	<i>Тх, мин</i>	<i>Мхх, г/мин</i>	<i>MI, г/км</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>
0337	3	4	1	3.5	15.8	0.00433	
2704	3	0.38	1	0.3	1.6	0.000402	
0301	3	0.03	1	0.03	0.28	0.00002696	
0304	3	0.03	1	0.03	0.28	0.00000438	
0330	3	0.01	1	0.01	0.06	0.0000112	

Выбросы по периоду: Холодный период хранения ($t < -5$)
 Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = -8$

<i>Тип машины: Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом свыше 1.2 до 1.8 л (до 92)</i>							
<i>Dn, см</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>NkI шт.</i>	<i>L1, км</i>	<i>L2, км</i>		
122	5	1.00	1	0.005	0.005		
<i>ЗВ</i>	<i>Тпр мин</i>	<i>Мпр, г/мин</i>	<i>Тх, мин</i>	<i>Мхх, г/мин</i>	<i>Мl, г/км</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>
0337	10	7.1	1	3.5	19.8	0.0207	
2704	10	0.6	1	0.3	2.3	0.001753	
0301	10	0.04	1	0.03	0.28	0.0000958	
0304	10	0.04	1	0.03	0.28	0.00001556	
0330	10	0.013	1	0.01	0.07	0.000039	

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

<i>Код</i>	<i>Примесь</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.000096	
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000016	
0330	Сера диоксид	0.000049	
0337	Углерод оксид	0.02072	
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.00175	

Максимальные разовые выбросы достигнуты в холодный период при температуре -8°C . Источник неорганизованный, площадный.

Расчет выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта проведен для оценки воздействия на окружающую среду и включен в расчет рассеивания ЗВ. В расчет ПДВ выбросы от автотранспорта не включены.

Валовый выброс загрязняющих веществ составит 26,3944 тонн в год, из них твердых веществ 8,0000 тонн в год, жидких и газообразных – 18,3944 тонн в год.

Перечень загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу от источников загрязнения представлен в таблице 4.3.1.

Перечень групп суммаций представлен в таблице 4.3.2

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлены в таблице 4.3.3.

ЭРА v2.0 ТОО «ЭкоПромМониторинг»						Таблица 4.3.1		
<u>Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу</u>								
г.Алматы, ул. Москвина, 23Б, 14; Производственная база ТОО "ErgoPack"								
Код загр. веще- ства	На и м е н о в а н и е Вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас- ности	Выброс Вещества с учетом Очистки, г/с	Выброс Вещества с учетом очистки, т/год	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0337	Углерод оксид (584)	5	3		4	0,3669	5,4886	0
0406	Полиэтилен (989*)		0.1	0.1		0,5342	8,0000	28,9
0621	Толуол (349)	0.6	0.6		3	0,1282	1,92	3,2
1051	Пропан-2-ол (Спирт изопропиловый) (469)	0.6	0.6		3	0,2337	3,5	5,8333
1240	Этилацетат (674)	0.1	0.1		4	0,1669	2,5	14,8227
1317	Ацетальдегид (44)	0.01	0.01		3	0,0128	0,192	19,2
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.35	0.35		4	0,0855	1,28	2,4796
1555	Уксусная кислота (586)	0.2	0.06		3	0,2311	3,4514	57,5233
2735	Масло минеральное (716*)		0.05	0.05		0,0042	0,0624	0
	В С Е Г О:					1,7635	26,3944	131,96
<u>Примечания:</u> Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)								

ЭРА v2.0 ТОО «ЭкоПромМониторинг»

Таблица групп суммации на существующее положение

Таблица 4.3.2

г.Алматы, ул. Москвина, 23Б, 14; Производственная база ТОО "ErgoPack"

ЛИСТ 1

Номер группы сумма- ции	Код загряз- няющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
31	0301 0330	*Азот (IV) диоксид *Сера диоксид (526)

Примечание: * выбросы от парковочной площадки.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

г.Алматы, ул. Москвина, 23Б, 14; Производственная база ТОО "ErgoPack"

ЛИСТ 1

Про изв одс тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число Часов рабо- ты В Год	Наименование источника выброса Вредных веществ	Но- мер ист. выб- роса	Высо- Та Источ- Ника Выбро- са,м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Ко- лич- ист						ско- рость м/с (T=293,15K P=101,3кПа)	объем на 1 трубу, м3/с (T=293,15K P=101,3кПа)	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Источник №0001. Участок экструзии №2															
001		экструдеры	11	4160	крышной вентилятор	0001	7,5	0,4	2,21	1,11	25	28	-27	3	15
Площадный источник II типа															
Источник №0002. Участок изготовления пакетов №1															
002		технологическое оборудование	9	4160	осевой вентилятор	0002	5	0,3	2,97	0,21	25	-13	10		
Источник №0003. Печатный участок															
003		печатные машины	4	4160	осевой вентилятор	0003	5	0,3	2,97	0,21	25	-34	-17		
Источник №6004. Участок изготовления пакетов №2															
004		технологическое оборудование	6	4160	дверной проем	6004	3	0,5	0,51	0,1	25	8	9		
Источник №0005. Участок изготовления пакетов №3															
005		технологическое оборудование	10	4160	осевой вентилятор	0005	5	0,3	2,97	0,21	25	18	15		
Источник №0006. Компрессорная															
006		компрессоры	2	4160	осевой вентилятор	0006	2,5	0,3	2,83	0,2	25	-28	-23		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ИСТОЧНИК №1															
Источник №0007. Участок экструзии №1 и участок вторичной переработки															
007	экструдеры грануляторы шредер	20 2 1	4160	венттруба	0007	4	0.4	3.50	0.44	25	28	-27	3	15	
Источник №0008. Компрессорная №2															
008	компрессоры	2	4160	осевой вентилятор	0008	2,5	0.3	2,83	0.2	25	-13	10			
Источник №6009. Парковка автотранспорта (ненормируемый источник)															
009	автотранспорт	5	2400	площадка	6009	Площадный источник I типа				25	0	-8	10	10	

Наименование Газоочистных Установок и мероприятий по сокращению	Вещества по котор. производ. г-очистка	Кoeffици- ент Обеспечен- ности газоо-й %	Средняя Эксплуат Степень очистки/ max. степ Очистки%	Код Ве- ще- ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год Дос- Тиже- Ния ПДВ
						г/с	мг/м3	т/год	
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					<u>Источник №0001. Участок экструзии №2 (в арендованном помещении)</u>				
				0337	Углерод оксид (584)	0,0801	72.162	1,2	2026
				0406	Пыль полиэтилена (989*)	0,1603	144.414	2,4	2026
				1555	Уксусная кислота (586)	0,0561	50.541	0,84	2026
					<u>Источник №0002. Участок изготовления пакетов №1</u>				
				0337	Углерод оксид (584)	0.0405	910.000	0.6065	2026
				1555	Уксусная кислота (586)	0.01755	351.000	0.2628	2026
					<u>Источник №0003. Печатный участок</u>				
				0621	Толуол (349)	0,1282	481.000	1,92	2026
				1051	Спирт изопропиловый (469)	0,2337	768.000	3,5	2026
				1240	Этилацетат (674)	0,1669	667.500	2,5	2026
				1317	Ацетальдегид (44)	0,0128	48.000	0,192	2026
				1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,0855	320.500	1,28	2026
					<u>Источник №6004. Участок изготовления пакетов №2</u>				
				0337	Углерод оксид (584)	0,0225	360.000	0.337	2026
				1555	Уксусная кислота (586)	0,00975	156.000	0.146	2026
					<u>Источник №0005. Участок изготовления пакетов №3 (в арендованном помещении)</u>				
				0337	Углерод оксид (584)	0,036	171.428	0,5391	2026
				1555	Уксусная кислота (586)	0,0156	72.286	0,2336	2026
				2735	Масло минеральное (716*)	0,0014	6.667	0,0208	2026
					<u>Источник №0006. Компрессорная №1</u>				
				2735	Масло минеральное (716*)	0.0014	7.000	0.0208	2026

Наименование Газоочистных Установок и мероприятий по сокращению	Вещества по котор. производ. г-очистка	Коэффици- ент Обеспечен- ности газоо-й %	Средняя Эксплуат Степень очистки/ max. степ Очистки%	Код Ве- ще- ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год Дос- Тиже- Ния ПДВ
						г/с	мг/м3	т/год	
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					<u>Источник №0007. Участок экструзии №1 и участок вторичной переработки</u>				
				0337	Углерод оксид (584)	0,1878	426,818	2,806	2026
				0406	Пыль полиэтилена (989*)	0,3739	849,773	5,6	2026
				1555	Уксусная кислота (586)	0,1321	300,227	1,969	2026
					<u>Источник №0008. Компрессорная №2</u>				
				2735	Масло минеральное (716*)	0.0014	7.000	0.0208	2026
					<u>Источник №6009. Парковка автотранспорта (ненормируемый источник)</u>				
				0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.000096			
				0304	Азот (II) оксид (6)	0.000016			
				0330	Серы диоксид (526)	0.000039			
				0337	Углерод оксид (584)	0.02072			
				2704	Бензин (60)	0.00175			

4.4 Проведение расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Расчеты рассеивания вредных веществ в атмосфере выполнялись с помощью программного комплекса «Эра», версия 2.0, разработчик ТОО «Логос-Плюс», г. Новосибирск. ПК «Эра» реализует «Методику расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий», РНД 211.2.01.01- 97, г. Алматы (ОНД-86).

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, приняты по г. Алматы и приведены в разделе 2.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ выполнены в системе координат промплощадки с направлением оси Y на север. Система координат – правосторонняя. Расчетный прямоугольник принят размером 500х600 с шагом сетки 50м, что позволяет определить зону влияния предприятия на окружающую среду, и включает в себя ближайшую жилую застройку. За центр расчетного прямоугольника принят центр промплощадки с координатами $X=0$; $Y=-150$.

За контрольные приняты точки, соответствующие границе ближайшей застройки: КТ1 ($X=22$, $Y=-416$). Величины концентраций загрязняющих веществ в контрольных точках приведены в таблице 4.5.1.

Выполнен один вариант расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере на существующее положение без фона в соответствии с «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» НИИ «Атмосфера». Расчеты рассеивания выполнены для всех источников загрязняющих веществ с учетом одновременности их работы в летний период, т.к. в этот период условия для рассеивания наихудшие. Расчеты выполнены по всем загрязняющим веществам и группам суммации.

Качественные и количественные характеристики источников выбросов и режим работы оборудования приняты по таблице 5.3.3 «Параметры выбросов вредных веществ в атмосферу».

4.5 Анализ результатов расчетов рассеивания

Анализ результатов расчетов рассеивания вредных веществ в атмосфере показывает, что на существующее положение превышения критериев качества атмосферного воздуха на границе селитебной зоны от источников загрязнения предприятия не наблюдается.

Максимальные приземные концентрации по расчетному прямоугольнику на летний период на границе СЗЗ, жилой зоны и в контрольных точках на границе СЗЗ составляют:

Просмотр и выдача текстовых результатов. МРК-2014						
Заданий: 14		Результаты				
Параметры города	< Код	Наименование	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ
Данные по источникам	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002308	0.000885	0.000166	0.000799
Параметры Cm,Um,Xm	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000192	0.000074	0.000014	0.000067
Управляющие параметры	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000375	0.000144	0.000027	0.000130
Результаты в форме таблицы	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.382498	0.115443	0.022005	0.110424
Результаты в форме поля	0406	Полиэтилен (Полизтен) (989*)	7.950090	0.733962	0.119738	0.716510
Результаты по жилой зоне	0621	Метилбензол (349)	0.705627	0.395472	0.060502	0.363265
Результаты по сан. зоне	1051	Пропан-2-ол (Изопропиловый спирт) (469)	1.286310	0.720919	0.110291	0.662208
Результаты по группам точек	1240	Этилацетат (674)	1.102363	0.617824	0.094519	0.567509
Результаты по границе обл.возд.	1317	Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)	0.845431	0.473826	0.072489	0.435238
Территория предприятия	1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.806745	0.452144	0.069172	0.415322
Единый файл результатов	1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	1.306356	0.617249	0.153164	0.559054
	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.001683	0.000645	0.000121	0.000583
	2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)	0.896365	0.151859	0.028273	0.133347
	6007	0301 + 0330	0.002683	0.001029	0.000192	0.000929

По результатам расчетов рассеивания максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе селитебной зоны составляют:

- по полиэтилену – 0,120 ПДК;
- по метилбензолу – 0,061 ПДК;
- по изопропиловому спирту – 0,110 ПДК;
- по этилацетату – 0,095 ПДК;
- по ацетальдегиду – 0,072 ПДК;
- по ацетону – 0,069 ПДК;
- по уксусной кислоте – 0,153 ПДК;

По остальным ингредиентам величины приземных концентраций по расчету рассеивания ниже 0,05 ПДК.

Распечатки полей приземных концентраций выполнены для всех ингредиентов и групп суммаций, имеющих наибольшие концентрации, представлены в Приложении.

Из результатов расчета рассеивания следует, что концентрации загрязняющих веществ не превышают Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций, утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 на границе санитарно-защитной зоны.

Так как ближайшая селитебная зона расположена в юго-восточном направлении на расстоянии 302 м от границы объекта, и расчет рассеивания не показал превышений концентраций загрязняющих веществ на границе СЗЗ на расстоянии 100 м от границы объекта, то нормативный размер СЗЗ в 100 м по всем сторонам света от границы территории предприятия по фактору загрязнения атмосферного воздуха можно считать – достаточным.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы

г.Алматы, ул. Москвина, 23Б, 14; Производственная база ТОО "ErgoPack"

ЛИСТ 1

Код веще- ства / группы сумма- ции	Наименование Вещества	Расчетная максимальная приземная Концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны возд. X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	Обл.возд	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Загрязняющие вещества:									
0406	Пыль полиэтилена (989*)	0.1197384/0.0119738	0.7339618/0.0733962	696/83	272/364	0007	62.2	90.6	Участок экструзии
0337	Углерод оксид (594)		0.08248/0.41238	696/83	280/368	0007	47.9	68	Участок экструзии
						0002		27.2	Уч-к пакетов №1
						6004		18.8	Уч-к пакетов №2
0621	Толуол (349)	0.0605018/0.0363011	0.3954718/0.2372831	696/83	331/392	0003	100	100	Печатный участок
1051	Спирт изопропиловый (469)	0.1102907/0.0661744	0.7209186/0.4325512	696/83	331/392	0003	100	100	Печатный участок
1240	Этилацетат (674)	0.0945187/0.0094519	0.6178245/0.0617825	696/83	331/392	0003	100	100	Печатный участок
1317	Ацетальдегид (44)	0.0724889/0.0007249	0.4738258/0.0047383	696/83	331/392	0003	100	100	Печатный участок
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.0691719/0.0242101	0.4521441/0.1582504	696/83	331/392	0003	100	100	Печатный участок
1555	Уксусная кислота (586)	0.1531638/0.0306328	0.6172495/0.1234499	696/83	289/372	6004	49.8	24.3	Уч-к пакетов №2
						0001	36.4		Участок экструзии
2735	Масло минеральное (716*)		0.1518594/0.007593		331/392	0006		60.7	Компрессорная №1
						0008		26.6	Компрессорная №2
						0005		15.9	Уч-к пакетов №3
Группы суммации:									
31 0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.024773	0.024773	*/*	*/*	6009	100	100	Парковка автотр-та
0330	Сера диоксид (526)								

Примечание: В таблице представлены вещества (группы веществ), максимальная расчетная концентрация которых ≥ 0.02 ПДК в контрольных точках селитебной зоны

4.6 Декларируемые объемы выбросов загрязняющих веществ

По результатам проведенного анализа расчетов рассеивания вредных веществ можно сделать вывод, что по всем ингредиентам на ближайшей селитебной зоне приземные концентрации не превышают критериев качества атмосферного воздуха для населенных мест.

На основании чего декларируемые объемы выбросов загрязняющих веществ по отдельным источникам и по ингредиентам по промышленной площадке в целом (г/с, т/год) представлены в таблице 4.6.1.

г.Алматы, ул. Москвина, 23Б, 14; Производственная база ТОО "ErgoPack"

<i>Декларируемый год – 2026-2035 г.г.</i>			
<i>Номер источника загрязнения</i>	<i>Наименование загрязняющего вещества</i>	<i>г/сек</i>	<i>т/год</i>
№0001 – Участок экструзии №2	Углерода оксид	0,0801	1,2
№0001 – Участок экструзии №2	Полиэтилен	0,1603	2,4
№0001 – Участок экструзии №2	Уксусная кислота	0,0561	0,84
№0002 – Участок изготовления пакетов №1	Углерода оксид	0,0405	0,6065
№0002 – Участок изготовления пакетов №1	Уксусная кислота	0,01755	0,2628
№0003 – Печатный участок	Толуол	0,1282	1,92
№0003 – Печатный участок	Пропан-2-ол (Спирт изопропиловый)	0,2337	3,5
№0003 – Печатный участок	Этилацетат	0,1669	2,5
№0003 – Печатный участок	Ацетальдегид	0,0128	0,192
№0003 – Печатный участок	Ацетон	0,0855	1,28
№6004 – Участок изготовления пакетов №2	Углерода оксид	0,0225	0,337
№6004 – Участок изготовления пакетов №2	Уксусная кислота	0,00975	0,146
№0005 – Участок изготовления пакетов №3	Углерода оксид	0,036	0,5391
№0005 – Участок изготовления пакетов №3	Уксусная кислота	0,0156	0,2336
№0005 – Участок изготовления пакетов №3	Масло минеральное	0,0014	0,0208
№0006 – Компрессорная	Масло минеральное	0,0014	0,0208
№0007 – Участок экструзии №1 и участок переработки сырья	Углерода оксид	0,1878	2,806
№0007 – Участок экструзии №1 и участок переработки сырья	Полиэтилен	0,3739	5,6
№0007 – Участок экструзии №1 и участок переработки сырья	Уксусная кислота	0,1321	1,969
№0008 – Компрессорная	Масло минеральное	0,0014	0,0208
Итого:		1,7635	26,3944

4.7 Санитарно-защитная зона

Согласно пп.18 п.4 Раздела 1 Приложения 1 Санитарных правил предприятие относится к IV классу санитарной опасности, как **«Производства по переработке пластмасс (литье, экструзия, прессование, вакуум-формование)»**, с нормативным размером санитарно-защитной зоны – 100 м.

В радиусе 100 м от предприятия нормируемые территории отсутствуют, в связи с этим, размер СЗЗ был принят – 100 м по всем сторонам света от границы территории предприятия.

Согласно п.11 Главы 2 Санитарных правил критерием для определения размера СЗЗ является не превышение на ее внешней границе и за ее пределами концентрации загрязняющих веществ в 1 ПДК или 1 ОБУВ.

Граница 1 ПДК/ОБУВ – определяется как проекция замкнутой линии на местности, ограничивающая область, за границей которого соблюдаются установленные экологические нормативы качества и/или целевые показатели качества окружающей среды с учетом индивидуального вклада объекта в общую нагрузку на атмосферный воздух ($C_{\text{ипр}}/C_{\text{изв}} \leq 1$).

Определение границы 1 ПДК/ОБУВ проведено с помощью программного комплекса «Эра», версия 3.0, разработчик ТОО «Логос-Плюс», г. Новосибирск. Расчет выполнен на основе результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере в городской системе координат с направлением оси Y на север. Система координат – правосторонняя. Расчетный прямоугольник принят размером 900x650 с шагом сетки 10, координаты центра X= 376; Y= 241.

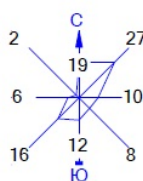
Изолиния со значением 1 ПДК/ОБУВ рассчитывается как сумма областей воздействия всех загрязняющих веществ, одновременно выбрасываемых предприятием.

Распечатка с полями рассеивания для расчетных изолиний суммарных выбросов представлена в приложении. На рисунке 5 представлена граница изолинии в 1 ПДК/ОБУВ.



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитная зона
- Граница области воздействия (1 ПДК/ОБУВ)
- x x Источники загрязнения



0 20 60м.
Масштаб 1:2000

Рисунок 5 – Граница 1 ПДК/ОБУВ производственной базы ТОО «ErgoPack»

Анализ расстояний до изолинии в 1 ПДК/ОБУВ по суммарным выбросам предприятия представлен в таблице 5.5.1

Таблица 5.5.1 – Анализ расстояний до изолинии в 1 ПДК/ОБУВ по суммарным выбросам производственной базы ТОО «ErgoPack»

Сторона света	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Расстояние от границы предприятия до границы 1 ПДК/ОБУВ, м	57	45	0	38	4	60	56	80

Расстояние от границы предприятия до границы устанавливаемой СЗЗ, м	100	100	100	100	100	100	100	100
Расстояние от границы предприятия до границы ближайшей жилой зоны, м	>200	>200	>200	>200	>200	>200	>200	>200

Из результатов расчетов рассеивания видно, что размер СЗЗ в 100 м по всем сторонам света подтверждается расчетными параметрами выбросов, так как область воздействия предприятия в 1 ПДК/ОБУВ по всем сторонам света не превышает границ СЗЗ и не затрагивает нормируемых селитебных территорий.

Схема границ СЗЗ представлена в приложении и разделе 11.

4.9 Мероприятия по снижению выбросов ЗВ в период НМУ

В настоящее время в системе Госкомгидромета Республики Казахстан разработаны методы прогноза загрязнения воздуха. Прогнозы высоких уровней загрязнения воздуха являются основанием для регулирования выбросов.

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ разрабатывают предприятия, расположенные в населенных пунктах, где органами Казгидромета проводится или планируется проведение прогнозирования НМУ.

При разработке мероприятий по регулированию выбросов следует учитывать вклад различных источников в создание приземных концентраций примесей. В каждом конкретном случае необходимо определить, на каких источниках следует сокращать выбросы в первую очередь, чтобы получить наибольший эффект.

Для эффективного предотвращения повышения уровня загрязнения воздуха в периоды НМУ следует в первую очередь сокращать низкие, рассредоточенные, холодные выбросы.

При разработке мероприятий по кратковременному сокращению выбросов в периоды НМУ необходимо учитывать следующее:

- мероприятия должны быть достаточно эффективными и практически выполнимыми;
- мероприятия должны учитывать специфику конкретных производств;
- осуществление мероприятий, по возможности, не должно сопровождаться сокращением производства.

В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляются предупреждения 3-х степеней, которым соответствует три регламента работы предприятий в периоды НМУ.

Степень предупреждения и соответствующий ей режим работы предприятий в каждом конкретном населенном пункте устанавливают местные органы Казгидромета:

✓ Предупреждение **первой степени** составляются в случае, если ожидается один из комплексов НМУ, при этом концентрации в воздухе одного или нескольких контролируемых веществ выше ПДК;

✓ Предупреждение **второй степени** – если предсказывается два таких комплекса одновременно (например, при опасной скорости ветра ожидается и приподнятая инверсия), и неблагоприятное направление ветра, когда ожидаются концентрации одного или нескольких контролируемых веществ выше 3 ПДК;

✓ Предупреждение **третьей степени** составляется в случае, если при сократившихся НМУ ожидаются концентрации в воздухе одного или нескольких вредных веществ выше 5 ПДК.

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу согласно РНД 211.2.02.02-97 понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), приводящих к формированию высокого уровня загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ с целью предотвращения роста концентраций примесей в воздухе.

Нормативы выбросов вредных веществ в атмосферу разрабатываются без учета неблагоприятных метеоусловий, поэтому необходима разработка дополнительных мероприятий, являющихся временной мерой по снижению выбросов в период НМУ.

При первом режиме работы мероприятия должны обеспечить уменьшение концентраций веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15-20 %. Эти мероприятия носят организованно-технический характер:

- ✓ усилить контроль точности за соблюдением технологического регламента производства;
- ✓ запретить работу оборудования на форсированном режиме;
- ✓ рассредоточить во времени работу технологических агрегатов, незадействованных в едином непрерывном технологическом процессе, при работе которых выбросы вредных веществ в атмосферу достигают максимальных значений;
- ✓ проводить дополнительный полив территории.

При втором режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 20-40%.

Эти мероприятия включают в себя мероприятия 1-го режима, а также мероприятия, включающие в себя технологические процессы, сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия.

При третьем режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 40-60%, и в некоторых особо опасных условиях предприятием следует полностью прекратить выбросы.

Мероприятия 3-го режима полностью включают в себя условия 1-го и 2-го режимов, а также мероприятия, осуществление которых позволяет снизить выбросы загрязняющих веществ за счет временного сокращения производительности предприятия.

4.9. Природоохранные мероприятия

Наименование мероприятий 1	Примечание 2
Соблюдение технологического регламента работы оборудования	
Подъезды и проезды к производственному корпусу выполнены с твердым покрытием и обрамлены бордюрным камнем	
Сбор и хранение ТБО производить в специальных контейнерах на площадке с твердым (бетонным) покрытием	
В теплый период года осуществлять полив прилегающей к цеху территории с твердым покрытием	
Утилизация производственных отходов	

Директор
ТОО «ErgoPack»



Н.Ш.Курбанов

5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ.

5.1 Общие положения

Производственная база ТОО «ErgoPack» расположен за пределами водоохранных зон и полос. Ближайший естественный водоем – река Есентай расположена с восточной стороны на расстоянии 850 м от границы участка. Между руслом реки и территорией предприятия расположено кладбище и далее хозяйственные корпуса соседнего предприятия.

Согласно Постановлению Акимата г.Алматы №4/580 от 15.12.2020г. для реки Есентай устанавливается водоохранная зона 120м.

Вода на предприятии используется на хоз-бытовые нужды (санитарно-питьевые нужды персонала), для охлаждения материалов в процессе изготовления продукции, полив территории с твердым покрытием и зеленых насаждений, а также для целей наружного и внутреннего пожаротушения.

Водоснабжение осуществляется от существующих сетей арендодателя ИП «Рафикова Ф.М.» согласно договору.

Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется городские канализационные сети.

5.2 Водопотребление

Определение расчетных расходов воды.

Объем водопотребления проведен согласно СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

1.Расход воды на хоз.-питьевые нужды персонала

Водопотребление на питьевые нужды определялось исходя из нормы расхода воды, численности служащих и времени занятости персонала.

Постоянный персонал предприятия составляет 89 человек.

Водопотребление определялось по следующим формулам:

$$Q_{\text{впс}} = G \cdot K \cdot 10^{-3}, \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$Q_{\text{впг}} = Q_{\text{впс}} \cdot T, \text{ м}^3/\text{год}, \text{ где:}$$

$Q_{\text{впс}}$ – объем водопотребления в сутки;

G – норма расхода воды л/сут;

K – численность работников;

$Q_{\text{впг}}$ – объем водопотребления в год;

T – время занятости – 260 дней/год

$$Q_{\text{впс}} = 89 \cdot 25 / 1000 = \mathbf{2,225 \text{ м}^3/\text{сутки}}$$

$$Q_{\text{впг}} = 2,225 \cdot 260 = \mathbf{578,5 \text{ м}^3/\text{год}}$$

2. Мытье полов

Норма расхода воды – 0,4 л/м² пола.

Общая площадь уборки административных помещений составляет ориентировочно 300 м². Уборка производится 2 раза в неделю (108 раз/год).

$$Q_{\text{в.п.}} = 0,4 \cdot 300 / 1000 = \mathbf{0,12 \text{ м}^3/\text{сутки} \text{ или } 13 \text{ м}^3/\text{год}}$$

Вся вода после использования сбрасывается в канализацию.

3. Охлаждение материала

Объем воды, циркулирующей в системе охлаждения – 10 м³.

Потери воды за счет испарения составляют 10% в неделю. Расход воды на восполнение потерь составит:

$$Q_{\text{в.п.}} = 0,1 * 10 = \mathbf{1 \text{ м}^3/\text{неделю}} \text{ или } \mathbf{52 \text{ м}^3/\text{год}}$$

4. Полив территории

Полив территории с прилегающим к цеху твердым покрытием осуществляется два раза в неделю в летний период (26 раз/год). Суммарная площадь территории с твердым покрытием составит ориентировочно – 833 м².

$$Q_{\text{впс}} = 0,4 * 833 * 10^{-3} = \mathbf{0,333 \text{ м}^3/\text{сутки}}$$

$$Q_{\text{впг}} = 0,333 * 26 = \mathbf{8,7 \text{ м}^3/\text{год.}}$$

Эта вода является безвозвратными потерями. Для полива территории необходимо использовать техническую воду по договору со спецпредприятием.

5. Полив зеленых насаждений

Норма расхода воды – 4 л/м² площади зеленых насаждений.

Полив зеленых насаждений производится в теплый период года один раз в неделю, всего 12 недель (только летний период). Зеленые насаждения представлены многолетними деревьями общей площадью 245,2 м²

$$Q_{\text{впс}} = 4 * 245,2 * 10^{-3} = \mathbf{0,98 \text{ м}^3/\text{сутки}}$$

$$Q_{\text{впг}} = 0,98 * 12 = \mathbf{11,8 \text{ м}^3/\text{год}}$$

Эта вода является безвозвратными потерями. Для полива территории необходимо использовать техническую воду по договору со спецпредприятием.

Расчетные расходы воды на хоз.-питьевые и производственные нужды и режим водопотребления на период эксплуатации приведены в таблицах 5.1-1, 5.2-1.

5.4 Канализация

Сброс хоз.–бытовых сточных вод осуществляется в городские канализационные сети.

Сброс ливневых стоков с основной территории осуществляется по рельефу на участки с зелеными насаждениями.

БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ (суточный)

Таблица 5.1-1

Производство	Водопотребление, м³/сутки							Водоотведение, м³/сутки				
	Всего	На производственные нужды				На хозяйст-венно бытовые нужды	Приме-чание	Всего	Объем сточной воды, повторно используемой	Произ-водст-венные сточные воды	Хозяйст-венно-бытовые сточные воды	Безвоз-вратное потребле-ние
		Свежая вода		Техничес-кая вода	Оборот-ная вода							
		Всего	В том числе питьевая									
Хоз.-питьевые нужды персонала	2,225					2,225		2,225			2,225	
Мытье полов	0,12					0,12		0,12			0,12	
Охлаждение	1,0	1,0	1,0		*10							1,0
Полив твердого покрытия	0,333			0,333								0,333
Полив зеленых насаждений	0,98			0,98								0,98
ИТОГО в целом по предприятию	4,658	1,0	1,0	1,313	*10	2,345		2,345			2,345	2,313

Примечание: * - в суммарном балансе не учитывается.

БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ (годовой)

Таблица 5.2-1

Производство	Водопотребление, м³/год							Водоотведение, м³/год				
	Всего	На производственные нужды				На хозяйст-венно бытовые нужды	Приме-чание	Всего	Объем сточной воды, повторно использу-емой	Произ-водст-венные сточные воды	Хозяйст-венно-бытовые сточные воды	Безвоз-вратное потребле-ние
		Свежая вода		Техничес-кая вода	Оборот-ная вода							
		Всего	В том числе питьевая									
Хоз.-питьевые нужды персонала	578,5					578,5		578,5			578,5	
Мытье полов	13					13		13			13	
Охлаждение	52	52	52		*10							52
Полив твердого покрытия	8,7			8,7								8,7
Полив зеленых насаждений	11,8			11,8								11,8
ИТОГО в целом по предприятию	664	52	52	20,5	*10	591,5		591,5			591,5	72,5

Примечание: * - в суммарном балансе не учитывается.

5.5 Оценка водохозяйственной деятельности

Принятая система водохозяйственной деятельности ТОО «ErgoPack» соответствует требованиям, предъявляемым к данному виду хозяйственной деятельности с точки зрения воздействия на окружающую среду.

При выполнении предложенных в данном разделе природоохранных мероприятий воздействие на окружающую среду при осуществлении намечаемой водохозяйственной деятельности будет оцениваться **как незначительное**.

6. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Образование, временное хранение, транспортировка, захоронение или утилизация отходов, образующихся в процессе эксплуатации предприятия, являются потенциальными источниками воздействия на компоненты окружающей среды.

Расчет количества образующихся отходов произведен на основании технологического регламента работы предприятия и технических характеристик установленного оборудования, утвержденных норм расхода сырья, удельных норм образования отходов по отрасли и удельных показателей по справочным данным.

В результате производственной деятельности предприятия образуются следующие виды отходов:

Хозяйственно-бытовые отходы:

- Твердые бытовые отходы персонала;
- Смет с прилегающей территории с твердым покрытием.

Производственные отходы:

- Отходы бракованной продукции.

6.1 Расчет и обоснование количества образования отходов

Твердые бытовые отходы

Нормы образования твердых бытовых отходов определены согласно «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18. 04. 2008 г.. № 100-п).

Норма образования отходов составляет 0,3 м³/год на человека и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/ м³ по формуле: $Q = P * M * \rho_{тбо}$, где:

P - норма накопления отходов на одного человека в год, $P = 0,3 \text{ м}^3/\text{год}$;

M – численность людей, $M = 89$;

тбо – удельный вес твердо-бытовых отходов, $\rho_{тбо} = 0,25 \text{ т}/\text{м}^3$.

Расчетное количество образующихся твердых бытовых отходов составит:

$$Q = 0,3 * 89 * 0,25 = 6,7 \text{ т}/\text{год}.$$

Все отходы собираются в металлические контейнеры, установленные на площадке с твердым покрытием, и вывозятся на полигон ТБО.

Смет с территории

Нормы образования смета с территории определены согласно «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18. 04. 2008 г.. № 100-п).

Нормативное количество смета - $0.005 \text{ т/м}^2 \text{ год}$.

Ориентировочная площадь прилегающей к цеху территории с твердым покрытием составляет -833 м^2 . Образующиеся отходы составляют:

$$833 * 0,005 = \mathbf{4,2 \text{ т/год}}$$

Смет с территории собирается в металлические контейнеры, установленные на площадке с твердым покрытием, и вывозится на полигон ТБО.

Опад (отходы от деревьев).

Количество деревьев, произрастающих на территории предприятия – 14 ед. Нормы образования отходов от деревьев $-0,8 \text{ м}^3/\text{год}$ с 1 дерева.

Образующиеся отходы составляют:

$$14 * 0,8 * 0,2 = \mathbf{2,24 \text{ т/год}}$$

Опад собирается в металлические контейнеры, установленные на площадке с твердым покрытием, и вывозится на полигон ТБО.

Отходы производства.

По данным заказчика количество бракованной продукции составляет не более 0,1% от общего объема. Суммарное количество изготавливаемой продукции составляет 2890 т/год. Тогда количество отходов составляет:

$$2890 * 0,1/100 = \mathbf{2,89 \text{ т/год}}$$

Данные отходы отправляются на участок гранулирования и далее возвращаются в технологический цикл.

Характеристика отходов производства и потребления и способы их утилизации приведены в таблицах 3,4

Таблица 3. Декларируемое количество опасных отходов (т/год)

Декларируемый год 2026-2035		
наименование отхода	количество образования, т/год	количество накопления, т/год
-	-	-

Таблица 4. Декларируемое количество неопасных отходов

Декларируемый год: 2026-2035		
наименование отхода	количество образования, т/год	количество накопления, т/год
ТБО персонала 20 03 01	6,7	6,7
Опад 20 02 01	2,24	2,24
Смет с территории 20 03 01	4,2	4,2
Бракованная полимерная продукция 07 02 13	2,89	2,89

Всего:	16,03	16,03
---------------	--------------	--------------

6.2 Оценка воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду

Все бытовые отходы временно складировуются в металлических контейнерах закрытого типа, расположенных на площадке с твердым покрытием и, по мере накопления, ТБО вывозятся по договору с ИП «Лесковская Д.А.» на захоронение.

Бракованная продукция складировается в специально отведенном месте, после накопления подается на шредер и грануляторы и далее возвращается в технологический цикл в виде полученных гранул.

Временное хранение отходов IV класса опасности должно осуществляться в условиях, исключающих превышение нормативов допустимого воздействия на окружающую среду и гигиенических нормативов в части загрязнения поверхностных и подземных вод, атмосферного воздуха, почв прилегающих территорий.

Площадка временного хранения отходов должна:

- иметь твердое водонепроницаемое покрытие (асфальтовое, бетонное, железобетонное, керамзитобетонное и др.);
- спланирована так, чтобы участок складирования отходов был защищен от подтопления поверхностными водами.

Все операции по складированию и временному хранению отходов производства и потребления должны осуществляться в соответствии с требованиями пожарной безопасности и правил охраны труда при проведении погрузочно-разгрузочных работ.

Временное хранение отходов производства и потребления не должно приводить к нарушению гигиенических нормативов и ухудшению санитарно-эпидемиологической обстановки на данной территории.

Контроль безопасного обращения отходов

Целью контроля безопасного обращения отходов является предотвращение загрязнения окружающей среды (воздушного бассейна, поверхностных и подземных вод, почвы) отходами производства и потребления.

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

- контроль выполнения экологических, санитарных и иных требований в области обращения с отходами;
- контроль соблюдения требований пожарной безопасности в области обращения с отходами;
- контроль соблюдения требований и правил транспортирования опасных отходов.

Визуальный контроль должен проводиться ответственными лицами постоянно и включать контроль соблюдения правил хранения отходов на территории предприятия; за соответствием места временного хранения отходов экологическим и санитарным требованиям.

При выполнении всех этих условий воздействие отходов, образующихся в результате деятельности предприятия можно считать незначительным.

Образующиеся отходы не оказывают воздействия на компоненты окружающей среды. Вещества, содержащиеся в отходах, не могут мигрировать в грунтовые воды и почвы, т.к. обеспечивается их соответствующее хранение.

В связи с вышеизложенным, воздействие отходов, образующихся в результате деятельности ТОО «ErgoPack» можно считать незначительным.

7. ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

6.1 Исходные данные

Оценка физического воздействия на селитебную зону в производственных помещениях, на территории и в жилых помещениях осуществляется в соответствии с требованиями санитарных норм.

Оценка уровня шума на предприятии проведена в соответствии с Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15 «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека».

За допустимые уровни звука приняты ПДУ звука для «Территории, непосредственно прилегающие к жилым зданиям, домам отдыха, домам-интернатам для престарелых и инвалидов».

Согласно таблице 2 Приложения 2 Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека, утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15, допустимые уровни звукового давления, дБ (эквивалентные уровни звукового давления, дБ), допустимые эквивалентные и максимальные уровни звука на территориях жилой застройки должны соответствовать величинам, приведенным в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Нормативы допустимого уровня шума

Назначение помещений или территорий	Время суток, ч	Уровни звукового давления (эквивалентные уровни звукового давления), дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровень звука LA, (эквивалентный уровень звука LAэкв), дБА	Максимальный уровень звука, LAmax, дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Территории, непосредственно прилегающие к жилым зданиям, домам отдыха, домам-интернатам для престарелых и инвалидов	09.00-22.00 в будние 10.00-23.00 в выходные и праздничные дни в соответствии с трудовым законодательством	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70

Предприятие работает только в дневное время, поэтому расчет шумовых воздействий проведен для дневного времени суток.

Основными источниками шума на рассматриваемой территории является передвижение и работа автотранспорта и оборудования, в том числе вентиляционного, а также погрузочно-разгрузочные работы.

Инвентаризационная ведомость источников шума представлена в таблице – 7.2.
Таблица 7.2 – Инвентаризационная ведомость источников шума производственной базы ТОО «ErgoPack»

№	Наименование	Время работы	Характеристика источника шума
ИШ-0001	1) Вентиляционная система участка экструзии №2	Дневной режим	постоянный, тональный
ИШ-0002	2) Вентиляционная система участка экструзии №2	Дневной режим	постоянный, тональный
ИШ-0003	Вентиляционная система участка изготовления пакетов №1	Дневной режим	постоянный, тональный
ИШ-0004	Вентиляционная система печатного участка	Дневной режим	постоянный, тональный
ИШ-0005	Участок изготовления пакетов №2	Дневной режим	широкополосный, колеблющийся
ИШ-0006	Участок изготовления пакетов №3	Дневной режим	постоянный, тональный
ИШ-0007	Вентиляционная система участка экструзии №1 и участка переработки вторичного сырья	Дневной режим	постоянный, тональный
ИШ-0008	Компрессорная №1	Дневной режим	широкополосный, колеблющийся
ИШ-0009	Компрессорная №2	Дневной режим	широкополосный, колеблющийся
ИШ-0010	Погрузочно-разгрузочные работы	Дневной режим	широкополосный, колеблющийся
ИШ-0011	Парковка автотранспорта	Дневной режим	широкополосный, колеблющийся

Карта-схема с расположением источников шума представлена в приложении.

Основным видом деятельности предприятия является – изготовление полиэтиленовой пленки и изделий из нее (пакеты). Максимальная годовая производительность – **8000 т продукции в год**.

Предприятие располагается на собственной территории, а также арендует складские и производственные помещения у ИП Рафикова Ф.М.

Арендуемые помещения включают в себя офис предприятия, складские помещения и производственные участки (участок экструзии №2 и участок изготовления пакетов №3).

Все производственное оборудование расположено внутри железобетонного здания цеха, поглощающего основное значимое воздействие шума. Шум от производственного цеха распространяется только от вытяжных вентиляционных систем.

На участке экструзии №2 установлены 11 экструдеров, которые используются для производства пленки из полиэтилена высокого и низкого давления. На участке установлено два крышных вентилятора производительностью 4000 м³/час (ИШ-0001, ИШ-0002).

На участке изготовления пакетов №3 установлены 8 машин по изготовлению пакетов и 2 компрессора. На машине пленка раскраивается и склеивается в пакеты. Пакеты выпускаются без печати. На участке установлен осевой вентилятор производительностью 2200 м³/час (ИШ-0006).

На собственной территории расположена проходная и производственный корпус, включающий производственные участки и бытовые помещения (раздевалки, санузел, душевая).

На участке экструзии №1 установлены 20 экструдеров, которые используются для производства пленки из полиэтилена высокого и низкого давления.

На участке переработки вторичного сырья установлены 2 гранулятора и шредер.

Оба участка оборудованы одним осевым вентилятором производительностью 1600 м³/час (ИШ-0007).

Участок изготовления пакетов №1 и печатный участок размещаются в одном помещении. Однако, условно данные участки разделены между собой, т.к. каждый участок оснащен отдельным осевым вентилятором.

На участке изготовления пакетов №1 установлены 9 машин по изготовлению пакетов. При производстве пакетов используется полиэтиленовая пленка собственного производства, а также готовая полипропиленовая пленка (так называемая пленка БОПП).

Полиэтиленовая и полипропиленовая пленка раскраивается и, методом термонагрева, склеивается в пакеты, мешочки и др. продукцию. Изготовленные пакеты далее отправляются на участок печати.

На участке установлен осевой вентилятор производительностью 2200 м³/час (ИШ-0003).

Печатный участок. На участке осуществляется нанесение логотипа на готовую продукцию методом флексопечати. Здесь установлены 4 цветных печатных флексмашины (6-ти цветная машина – 1 ед. и 4-х цветная машина – 3 ед.). На участке установлен осевой вентилятор производительностью 2200 м³/час (ИШ-0004).

На участке изготовления пакетов №2 установлены 5 машин по изготовлению пакетов и бабинорез. Бабинорез не является источником выбросов загрязняющих веществ.

На машинах по изготовлению пакетов полиэтиленовая пленка раскраивается и склеивается в пакеты методом термонагрева. Шум на участке распространяется через дверной проем (ИШ-0005).

Компрессорные №1,2. На каждом участке установлены по два компрессора С415М, которые обеспечивают производственные участки подачей сжатого воздуха (ИШ-0008, ИШ-0009).

На территории предприятия имеется площадка для парковки легкового автотранспорта сотрудников. Площадка предназначена для парковки 5 ед. легкового автотранспорта (ИШ-0011).

Также во время доставки сырья и материалов на территории промплощадки на складах осуществляются погрузочно-разгрузочные работы (ИШ-0010).

Основной оценкой постоянного шума является уровень звука в децибелах (дБА).

Уровнем звука называется суммарный уровень звукового давления с поправкой на корректирующий контур коррекции. Коррекция представляет собой отображение функции субъективного восприятия громкости чистых тонов звука человеком.

Исходные данные для расчета и характеристики источников шума представлены в таблице 6.3.

Таблица 7.3 – Характеристики источников шума

1. [ИШ0001] 1) Вентиляционная система участка экструзии №2																	
Тип: точечный. Характер шума: тональный , постоянный																	
Координаты источника, м		Высота, м		Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	W прост. угол	Уровни звукового давления,дБ, на среднегеометрических частотах								Экв. уров., дБА	Мак. уров. дБА	
X _s	Y _s	Z _s					31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц			8000Гц
399	221	7,5						88	88	89	88	88	83	81			77
Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования																	
2. [ИШ0002] 2) Вентиляционная система участка экструзии №2																	
Тип: точечный. Характер шума: тональный , постоянный																	
Координаты источника, м		Высота, м		Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	W прост. угол	Уровни звукового давления,дБ, на среднегеометрических частотах								Экв. уров., дБА	Мак. уров. дБА	
X _s	Y _s	Z _s					31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц			8000Гц
411	230	7,5						88	88	89	88	88	83	81			77
Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования																	
3. [ИШ0003] Вентиляционная система участка изготовления пакетов №1																	
Тип: точечный. Характер шума: тональный , постоянный																	
Координаты источника, м		Высота, м		Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	W прост. угол	Уровни звукового давления,дБ, на среднегеометрических частотах								Экв. уров., дБА	Мак. уров. дБА	
X _s	Y _s	Z _s					31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц			8000Гц
359	288	5						88	88	89	88	88	83	81			77
Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования																	
4. [ИШ0004] Вентиляционная система печатного участка																	
Тип: точечный. Характер шума: тональный , постоянный																	
Координаты источника, м		Высота, м		Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	W прост. угол	Уровни звукового давления,дБ, на среднегеометрических частотах								Экв. уров., дБА	Мак. уров. дБА	
X _s	Y _s	Z _s					31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц			8000Гц
371	294	5						88	88	89	88	88	83	81			77
Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования																	
5. [ИШ0005] Участок изготовления пакетов №2																	
Тип: протяженный. Характер шума: широкополосный , колеблющийся																	

Координаты центра источника, м		Высота, м	Длина, м	Ширина, м	Угол наклона, град.	Дистанция замера, м	Ф фактор направ- ленности	W прост. угол	Уровни звукового давления,дБ, на среднегеометрических частотах								Экв. уров., дБА	Мак. уров., дБА	
X _s	Y _s	Z _s							31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц			8000Гц
347	285	1,5	1,3	1	28,6	1	1	4p		73	75	76	76	76	73	68	64	80	88

Источник информации: Каталог оборудования ООО "Полимерные машины", Автоматическая машина для производства пакетов CW-800BFS, Беларусь, 2026. Источник: <https://raschodnik.by/p62710482-avtomaticheskaya-mashina-dlya.html>

6. [ИШ0006] Участок изготовления пакетов №3

Тип: точечный. Характер шума: тональный, постоянный

Координаты источника, м		Высота, м		Дистанция замера, м	Ф фактор направ- ленности	W прост. угол	Уровни звукового давления,дБ, на среднегеометрических частотах								Экв. уров., дБА	Мак. уров., дБА
X _s	Y _s	Z _s					31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц		
377	223	5					1	1	4p		88	88	89	88	88	83

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

7. [ИШ0007] Вентиляционная система участка экструзии №1 и участка переработки вторичного сырья

Тип: точечный. Характер шума: тональный, постоянный

Координаты источника, м		Высота, м		Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	W прост. угол	Уровни звукового давления,дБ, на среднегеометрических частотах								Экв. уров., дБА	Мак. уров., дБА
X_s	Y_s	Z_s					31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц		
333	269	4					0,1	1	4p		88	88	89	88	88	83

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

8. [ИШ0008] Компрессорная №1

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, колеблющийся

Координаты источника, м		Высота, м		Дистанция замера, м	Ф фактор направ- ленности	W прост. угол	Уровни звукового давления,дБ, на среднегеометрических частотах								Экв. уров., дБА	Мак. уров., дБА
X _s	Y _s	Z _s					31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц		
365	291	1,5					1	1	4p		90	89	83	77	73	68

Источник информации: Руководство по эксплуатации 4212.00.00.000 РЭ Установки компрессорные винтовые KB-12/12, ООО «Челябинский компрессорный завод», Челябинск, 2014.

9. [ИШ0009] Компрессорная №2

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, колеблющийся

Координаты источника, м		Высота, м		Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	W прост. угол	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах								Экв. уров., дБА	Мак. уров., дБА
X_s	Y_s	Z_s					31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц	

7.2 Расчет уровня шумового воздействия

Расчет уровней звукового давления на рассматриваемой территории выполнен в соответствии с:

- 1) Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2022 года № ҚР ДСМ-52 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям»»;
- 2) СН РК 2.04-02-2011 «Защита от шума»
- 3) ГОСТ 31295.1-2005 «Затухание шума при распространении на местности»;
- 4) Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15 «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека»;
- 5) ГОСТ 23337-2014 «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий».

В таблице 6.4 представлены расчеты уровня шума в фиксированных расчетных точках по восьми румбам на границе СЗЗ.

Таблица 6.4 – Расчеты уровня шума в фиксированных расчетных точках на границе СЗЗ.

№	Иденти- фи- катор РТ	координаты расчетной точки, м			Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров- ня дБА	Мах. уров- ня дБА	
		X _{рт}	Y _{рт}	Z _{рт} (высо- та)	31,5Г ц	63Г ц	125Г ц	250Г ц	500Г ц	1000Г ц	2000Г ц	4000Г ц	8000Гц			
1	РТ1	384	410	1,5	Расчетная точка											
Норматив: 22. Территории, непосредственно прилегающие к жилым зданиям, домам отдыха, домам-интернатам для престарелых и инвалидов, с 7 до 23 ч.					90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70	
Расчетные уровни шума:					23	43	39	32	27	23	13	4		29	32	
Требуемое снижение уровня шума:					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Основной вклад источниками шума: ИШ0004-24дБА, ИШ0003-23дБА, ИШ0010-22дБА, ИШ0001-21дБА, ИШ0006-18дБА																
2	РТ2	479	358	1,5	Расчетная точка											
Норматив: 22. Территории, непосредственно прилегающие к жилым зданиям, домам отдыха, домам-интернатам для престарелых и инвалидов, с 7 до 23 ч.					90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70	
Расчетные уровни шума:					20	41	37	29	23	18	7			26	29	
Требуемое снижение уровня шума:					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Основной вклад источниками шума: ИШ0010-21дБА, ИШ0004-19дБА, ИШ0003-19дБА, ИШ0001-19дБА, ИШ0006-17дБА																
3	РТ3	540	256	1,5	Расчетная точка											

Норматив: 22. Территории, непосредственно прилегающие к жилым зданиям, домам отдыха, домам-интернатам для престарелых и инвалидов, с 7 до 23 ч.	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
Расчетные уровни шума:	37	43	39	29	24	19	9			28	30
Требуемое снижение уровня шума:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Основной вклад источниками шума: ИШ0010-23дБА, ИШ0001-21дБА, ИШ0006-20дБА, ИШ0003-18дБА, ИШ0005-17дБА											
4	РТ4	497	157	1,5	Расчетная точка						
Норматив: 22. Территории, непосредственно прилегающие к жилым зданиям, домам отдыха, домам-интернатам для престарелых и инвалидов, с 7 до 23 ч.	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
Расчетные уровни шума:	38	42	38	30	24	20	12	1		27	32
Требуемое снижение уровня шума:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Основной вклад источниками шума: ИШ0010-23дБА, ИШ0001-21дБА, ИШ0006-20дБА, ИШ0005-16дБА, ИШ0004-16дБА											
5	РТ5	385	99	1,5	Расчетная точка						
Норматив: 22. Территории, непосредственно прилегающие к жилым зданиям, домам отдыха, домам-интернатам для престарелых и инвалидов, с 7 до 23 ч.	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
Расчетные уровни шума:	37	41	37	30	24	20	12			27	33
Требуемое снижение уровня шума:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Основной вклад источниками шума: ИШ0010-22дБА, ИШ0001-20дБА, ИШ0006-19дБА, ИШ0005-18дБА, ИШ0004-16дБА											
6	РТ6	276	155	1,5	Расчетная точка						
Норматив: 22. Территории, непосредственно прилегающие к жилым зданиям, домам отдыха, домам-интернатам для престарелых и инвалидов, с 7 до 23 ч.	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
Расчетные уровни шума:	36	44	36	30	24	21	12			27	32
Требуемое снижение уровня шума:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Основной вклад источниками шума: ИШ0010-22дБА, ИШ0006-20дБА, ИШ0001-19дБА, ИШ0005-19дБА, ИШ0003-17дБА											
7	РТ7	198	254	1,5	Расчетная точка						
Норматив: 22. Территории, непосредственно прилегающие к жилым зданиям, домам отдыха, домам-интернатам для престарелых и инвалидов, с 7 до 23 ч.	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
Расчетные уровни шума:	16	37	33	27	22	17	8			24	30
Требуемое снижение уровня шума:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Основной вклад источниками шума: ИШ0010-18дБА, ИШ0003-16дБА, ИШ0005-16дБА, ИШ0004-16дБА, ИШ0001-15дБА											
8	РТ8	255	356	1,5	Расчетная точка						

Норматив: 22. Территории, непосредственно прилегающие к жилым зданиям, домам отдыха, домам-интернатам для престарелых и инвалидов, с 7 до 23 ч.	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
Расчетные уровни шума:	15	36	32	26	21	17	8			23	29
Требуемое снижение уровня шума:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Основной вклад источниками шума: ИШ0010-16дБА, ИШ0003-16дБА, ИШ0004-16дБА, ИШ0005-16дБА, ИШ0006-13дБА											

Уровень звукового давления L_i , дБ от i -ого источника шума в любой точке на рассматриваемой территории рассчитывается по формуле для каждой из октавных полос:

$$L_i = L_{Pi} + \Delta L(I) + \Delta L(L) - \Delta L(A) + \Delta L(D) - \Delta L(H) - \Delta L(B) - \Delta L(F) ; \quad (1)$$

где: L_{Pi} - октавный уровень звуковой мощности источника шума, дБ, расположенного на промплощадке;

Затухание из-за геометрической дивергенции и влияния земли - $\Delta L(I) + \Delta L(L)$

$\Delta L(I)$ - затухание из-за геометрической дивергенции (из-за расхождения энергии при излучении в свободное пространство).

$\Delta L(L)$ - затухание из-за влияния земли.

$$\Delta L(I) + \Delta L(L) = K \lg \left([\Phi_1 / r_1^2 + (1 - \alpha) \Phi_2 / r_2^2] / \Omega \right) / 2 ; \quad (2)$$

K - безразмерный коэффициент. $K=20$, для точечных источников шума; $K=15$, для протяженных источников шума ограниченного размера;

r_1 - расстояние в метрах между источником шума и расчетной точкой:

$$r_1 = [(X_s - X_{pt})^2 + (Y_s - Y_{pt})^2 + (Z_s - Z_{pt})^2]^{1/2} \quad (2)$$

r_2 - расстояние между зеркальным изображением источника шума при отражении от поверхности земли и расчетной точкой :

$$r_2 = [(X_s - X_{pt})^2 + (Y_s - Y_{pt})^2 + (Z_s + Z_{pt})^2]^{1/2} \quad (3)$$

X_s, Y_s, Z_s - координаты источника шума по осям X, Y, Z в метрах;

X_{pt}, Y_{pt}, Z_{pt} - координаты расчетной точки по осям X, Y, Z в метрах.

Ω = пространственный угол в стерadianах;

α - октавный коэффициент звукопоглощения поверхности земли - принимается равным 0,1 - для твердых поверхностей (асфальт, бетон) и

0,3 - для травяного и снежного покрова.

Φ_1, Φ_2 - коэффициенты направленности излучения источника шума и его зеркального отражения, соответственно. Для ненаправленных источников

значения Φ_1 и Φ_2 равны 1. Для направленных источников Φ_1 и Φ_2 определяются по данным технической документации на оборудование.

Если высота источника $Z_s < 1/3 r_1$, считаем $r_1 = r_2 = r$, полагая что источник находится на поверхности вместе со своим мнимым изображением,

и введя новый фактор $\Phi = (\Phi_1 + \Phi_2) / 2$, тогда:

$$r = [(X_s - X_{pt})^2 + (Y_s - Y_{pt})^2 + (Z_{pt})^2]^{1/2} \quad (3a)$$

$$\Delta L(I) + \Delta L(L) = K \lg (\Phi / r^2 / \Omega) / 2 ; \quad \text{при } \Omega = 2\pi$$

Затухание из-за звукопоглощения атмосферой

Затухание из-за звукопоглощения атмосферой - $\Delta L(A)$, рассчитывается по формуле:

$$\Delta L(A) = \beta_\alpha \cdot r_1 / 1000, \text{ затухание из-за звукопоглощения атмосферой, дБ(А), где}$$

r_1 - расстояние в метрах между источником шума и расчетной точкой;

β_α – октавный коэффициент затухания звука в атмосфере на 1 км. Его величина определяется в зависимости от частоты, для эквивалентного и максимального уровней звука коэффициент затухания в атмосфере принимается равный коэффициенту октавной полосы 500Гц.

Снижение шума в дБ ограждением (экраном, зданием, стеной, насыпью...) - $\Delta L(B)$

$\Delta L(B)$ - снижение шума в дБ ограждением (экраном, зданием, стеной, насыпью...) при расположении его между источником шума

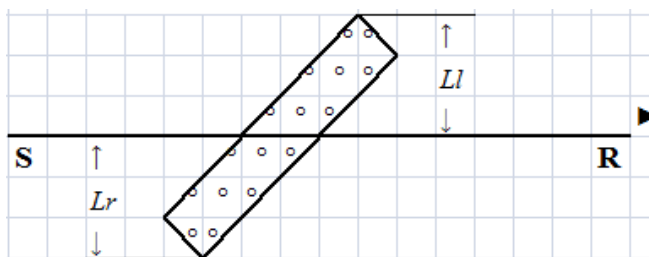


Рисунок 1 - Вид сверху на экран между источником шума S и приемником R

Объект считается экраном, если его горизонтальный размер в направлении, перпендикулярном к линии, соединяющий источник и приемник, а также высота объекта, более длины волны λ с частотой, равной среднегеометрической частоте октавной полосы, т.е. $L_l + L_r > \lambda$ и $H > \lambda$

$$\Delta L(B) = -10 \lg(\sum 10^{-0.1 \Delta L_i}); \quad (5)$$

где: ΔL_i - снижение уровня звукового давления при прохождении звука через i -ю кромку ограждения (экрана).

$$\Delta L_i = 20 \lg[(2\pi N)^{1/2} / \text{th}((2\pi N)^{1/2})] + 5; \quad (6)$$

где: $N = 2\delta\lambda$; $\delta = a + b - d$;

$a + b$ - длина кратчайшего пути от источника в точку наблюдения, проходящего через i -ю кромку ограждения (экрана), м;

d - расстояние между ними по прямой линии, м;

th - тангенс гиперболический выражения $(2\pi N)^{1/2}$;

λ - длина волны звука на средней частоте октавной полосы, м.

Ослабление уровня звука полосой зеленых насаждений или лесным массивом - $\Delta L(F)$

$\Delta L(F)$ - ослабление уровня звука полосой зеленых насаждений с высотой деревьев не менее 5м- рассчитывается :

$$\Delta L(F) = \beta \cdot l / 8 \cdot (f)^{1/3} \quad (7)$$

где: f - средняя частота октавной полосы, Гц;

l - протяженность полосы зеленых насаждений или лесного массива на пути следования звука от источника шума до расчетной точки, м;

β - снижение уровня звука на 1 м ширины лесополосы, принимаются следующие значения :

β , дБ/м	Тип лесополосы
0,08	Для декоративных лесополос с густой, крупной листвой
0,25	Для плотных лесополос

0,4	Для специальных шумозащитных лесополос с плотным смыканием крон деревьев и заполнением подкронового пространства кустарником
-----	--

Уровень звукового давления в экспертной точке

1. Источники постоянного шума:

Расчитываются уровни звукового давления в октавных полосах и мах уровень,

$$L_i = L_{pi} + \Delta L(I) + \Delta L(L) - \Delta L(A) + \Delta L(D) - \Delta L(H) - \Delta L(B) - \Delta L(F) ;$$

где, L_i -октавный уровень звукового давления от i -го источника шума в расчетной точке на рассматриваемой территории:

Корректированный (Экв)уровень в дБА рассчитывается исходя из значений октавных уровней звукового давления:

$$L_{экв} = 10 \lg(\sum 10^{0,1(L_i+K)}) ;$$

при этом к каждому из значений L_i прибавляется корректирующий коэффициент (K):

Частота, Гц	31,5 Гц	63 Гц	125 Г	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц
K , дБ	-39,4	-26,2	-16,1	-8,6	-3,2	0,0	1,2	1,0	-1,1

2. Источники непостоянного шума:

Расчитываются эквивалентный и мах уровни,

$$L_i = L_{pi} + \Delta L(I) + \Delta L(L) - \Delta L(A) + \Delta L(D) - \Delta L(H) - \Delta L(B) - \Delta L(F) ;$$

$\Delta L(A)$, $\Delta L(D)$, $\Delta L(B)$, $\Delta L(F)$ - рассчитываются для частоты 500Гц.

Расчетные значения уровней звука и (или) звукового давления от разных источников звука в одной и той же точке на рассматриваемой территории суммируются:
 $\Delta L(pt) = 10 \lg(\sum 10^{0,1L_i})$.

Протокол расчета уровней шума с детальными расчетами на расчетном прямоугольнике на границе СЗЗ и в экспертных точках предоставлен в приложении. Расчеты выполнены с помощью программного комплекса «Эра», версия 3.0, разработчик ТОО «Логос-Плюс», г. Новосибирск.

Расчеты выполнены в городской системе координат с направлением оси Y на север. Система координат – правосторонняя. Расчетный прямоугольник принят размером 900х650 с шагом сетки 10, что позволяет определить зону влияния предприятия на окружающую среду и включает в себя границу СЗЗ на расстоянии 100 м от границы объекта. Координаты центра X= 376; Y= 241.

За контрольные приняты точки на границе СЗЗ с севера, северо-востока, востока, юго-востока, юга, юго-запада, запада и северо-запада.

7.3 Анализ результатов расчета шумового воздействия

Результаты расчета шумовых воздействий на границе СЗЗ, в контрольных точках и на границе жилой зоны представлены в таблицах 7.5, 7.6 и 7.7.

Расчеты шумовых воздействий выполнены для одновременной работы всех источников шума, чтобы учесть максимально возможное шумовое воздействие.

Шумовые характеристики источников шума приняты по таблице 7.3 – Характеристики источников шума.

Таблица 7.5 – Результаты расчета уровней шума на границе СЗЗ по уровням звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц

№	Среднегеометрическая частота, Гц	Координаты расчетных точек, м			Мах значение, дБ(А)	Норматив, дБ(А)	Требуется снижение, дБ(А)
		X	Y	Z (высота)			
1	31,5 Гц	496	156	1,5	38	90	-
2	63 Гц	291	152	1,5	62	75	-
3	125 Гц	500	329	1,5	57	66	-
4	250 Гц	306	132	1,5	50	59	-
5	500 Гц	306	132	1,5	48	54	-
6	1000 Гц	306	132	1,5	48	50	-
7	2000 Гц	306	132	1,5	42	47	-
8	4000 Гц	306	132	1,5	38	45	-
9	8000 Гц	306	132	1,5	31	44	-
10	Экв. уровень	306	132	1,5	51	55	-
11	Мах. уровень	306	132	1,5	52	70	-

Таблица 7.6 – Результаты расчета уровней шума в контрольных точках по уровням звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц

№	Среднегеометрическая частота, Гц	Координаты расчетных точек, м			Мах значение, дБ(А)	Норматив, дБ(А)	Требуется снижение, дБ(А)
		X	Y	Z (высота)			
1	31,5 Гц	497	157	1,5	38	90	-
2	63 Гц	276	155	1,5	44	75	-
3	125 Гц	540	256	1,5	39	66	-
4	250 Гц	384	410	1,5	32	59	-
5	500 Гц	384	410	1,5	27	54	-
6	1000 Гц	384	410	1,5	23	50	-
7	2000 Гц	384	410	1,5	13	47	-
8	4000 Гц	384	410	1,5	4	45	-
9	8000 Гц	384	410	1,5	0	44	-
10	Экв. уровень	384	410	1,5	29	55	-
11	Мах. уровень	385	99	1,5	33	70	-

Таблица 7.7 – Результаты расчета уровней шума на жилой зоне по уровням звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц

№	Среднегеометрическая частота, Гц	Координаты расчетных точек, м			Мах значение, дБ(А)	Норматив, дБ(А)	Требуется снижение, дБ(А)
		X	Y	Z (высота)			
1	31,5 Гц	675	-19	1,5	31	90	-
2	63 Гц	687	14	1,5	53	75	-
3	125 Гц	692	46	1,5	41	66	-
4	250 Гц	706	82	1,5	29	59	-

5	500 Гц	706	82	1,5	24	54	-
6	1000 Гц	706	82	1,5	20	50	-
7	2000 Гц	701	34	1,5	10	47	-
8	4000 Гц	701	34	1,5	2	45	-
9	8000 Гц	658	-65	1,5	0	44	-
10	Экв. уровень	687	14	1,5	29	55	-
11	Мах. уровень	706	82	1,5	31	70	-

По результатам расчетов шумовых воздействий уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц, а также максимальный и эквивалентный уровни звука дБА **не превышают** установленных нормативов на границе СЗЗ, в контрольных точках и на границе жилой зоны.

На границе СЗЗ – эквивалентный уровень звука достигает – 51 дБА, максимальный – 52 дБА; в контрольных точках – эквивалентный уровень звука достигает – 29 дБА, максимальный – 33 дБА; на границе жилой зоны – эквивалентный уровень звука достигает – 29 дБА, максимальный – 31 дБА; – **что соответствует гигиеническим требованиям.**

7.4 Определение границ санитарно-защитной зоны по фактору шумового воздействия

Согласно пп.18 п.4 Раздела 1 Приложения 1 Санитарных правил предприятие относится к IV классу санитарной опасности, как *«Производства по переработке пластмасс (литье, экструзия, прессование, вакуум-формование)»*, с нормативным размером санитарно-защитной зоны – 100 м.

В радиусе 100 м от предприятия нормируемые территории отсутствуют, в связи с этим, размер СЗЗ был принят – 100 м по всем сторонам света от границы территории предприятия.

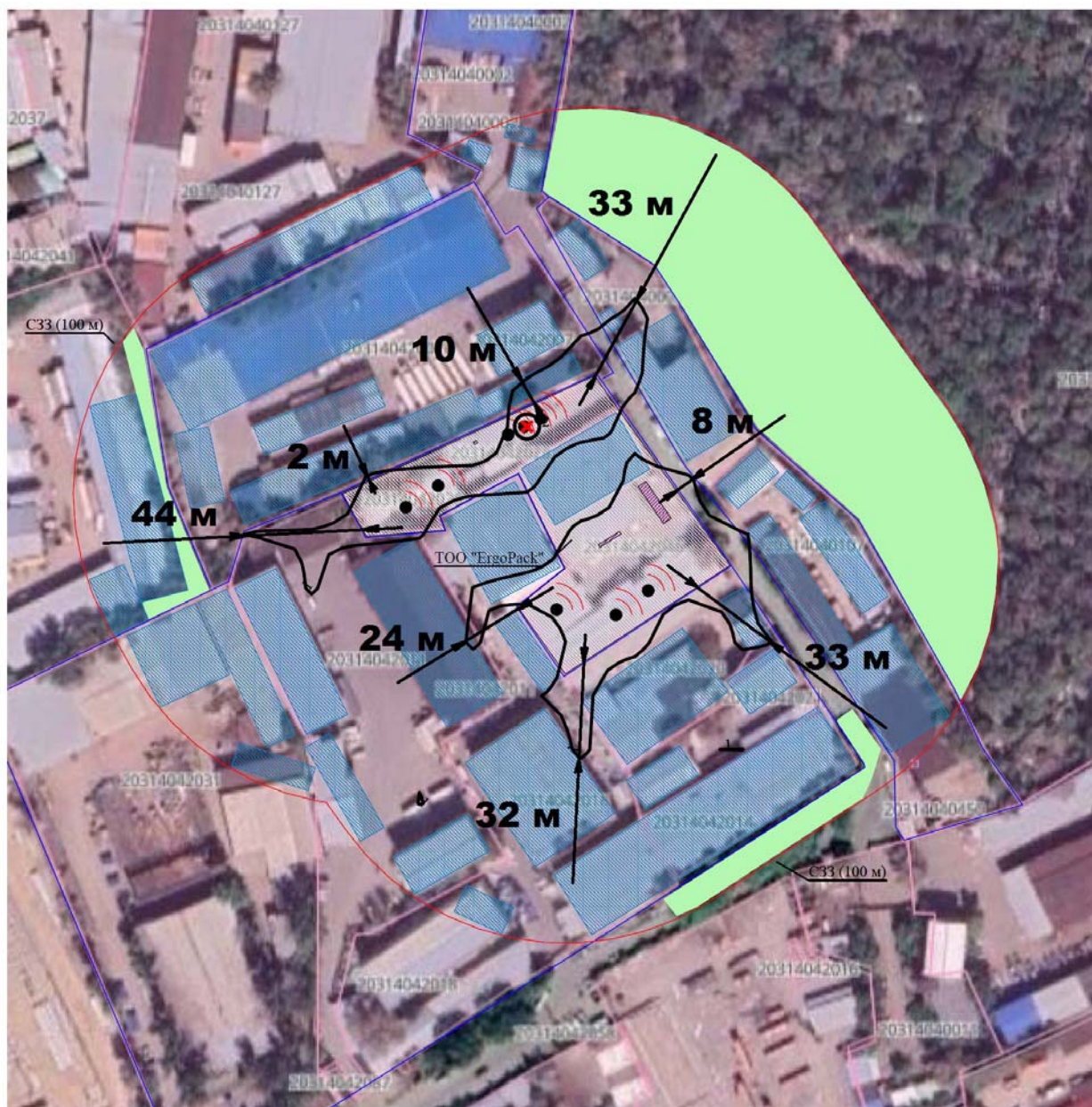
Согласно п.11 Главы 2 Санитарных правил критерием для определения размера СЗЗ является не превышение на ее внешней границе и за ее пределами 1 ПДУ физического воздействия.

Граница 1 ПДУ – определяется как проекция замкнутой линии на местности, ограничивающая область, за границей которого соблюдаются установленные гигиенические нормативы качества и/или целевые показатели качества окружающей среды с учетом индивидуального вклада объекта в общую нагрузку на уровень шума ($\text{Мах.уров.дБА} / \text{Норм.уров.дБА} \leq 1$).

Определение границы 1 ПДУ/ОБУВ проведено с помощью программного комплекса «Эра», версия 3.0, разработчик ТОО «Логос-Плюс», г. Новосибирск. Расчет выполнен на основе результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере в городской системе координат с направлением оси У на север. Система координат – правосторонняя. Расчетный прямоугольник принят размером 900х650 с шагом сетки 10, координаты центра $X = 376$; $Y = 241$.

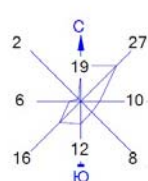
Изолиния со значением 1 ПДУ шума рассчитывается как сумма областей воздействия уровней звукового давления (дБ) на всех среднегеометрических частотах, а также максимальных и эквивалентных уровней звука (дБА), одновременно производимых предприятием.

Распечатки с полями расчетных изолиний уровней шума представлены в приложении. На рисунке 6 представлена граница изолинии в 1 ПДУ по фактору шумового воздействия предприятия.



Условные обозначения:

- Лесополосы, шумозащитные леса
- Территория предприятия
- Здания и сооружения
- Шумопоглощающие экраны
- Санитарно-защитная зона
- Максим. уровень шума
- Граница области воздействия (1 ПДУ)



0 20 60 м.
Масштаб 1:2000

Рисунок 6 – Граница 1 ПДУ шума производственной базы ТОО «ErgoPack»

Анализ расстояний до изолинии в 1 ПДУ по суммарному шумовому воздействию предприятия представлен в таблице 6.7.

Таблица 7.7 – Анализ расстояний до изолинии в 1 ПДУ по шуму производственной базы ТОО «ErgoPack»

Сторона света	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Расстояние от границы предприятия до границы 1 ПДУ по шуму, м	10	33	8	33	32	24	44	2
Расстояние от границы предприятия до границы устанавливаемой СЗЗ, м	100	100	100	100	100	100	100	100
Расстояние от границы предприятия до границы ближайшей жилой зоны, м	>200	>200	>200	>200	>200	>200	>200	>200

Из результатов расчета уровней шума видно, что размер СЗЗ в 100 м по всем сторонам света подтверждается расчетными параметрами шумовых воздействий, так как область в 1 ПДУ шума предприятия по всем сторонам света не превышает границ СЗЗ и не затрагивает нормируемых селитебных территорий.

Схема границ СЗЗ представлена в приложении и разделе 11.

8. ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ. БЛАГОУСТРОЙСТВО И ОЗЕЛЕНЕНИЕ

На территории предприятия зеленые насаждения представлены 14 многолетними деревьями (карагач и ели).

Площадь озеленения 245,2 м², остальная территория, не занятая застройкой, заасфальтирована.

Предприятие действующее, плодородный слой не нарушался, рекультивация земель не требуется.

9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

Земельный участок расположен на техногенно-освоенной территории, в связи с чем никаких лекарственных, редких, эндемичных и занесенных в Красную книгу видов растений на данном участке нет, а, следовательно, отсутствует угроза растительным сообществам, редким, эндемичным видам растений.

При эксплуатации объекта необходимо строгое выполнение мероприятий и осуществление регулярного контроля, в этом случае ожидаемая нагрузка на растительный мир не превысит существующие пределы природной изменчивости.

При соблюдении предлагаемых мероприятий воздействие на растительность не оказывается.

10. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЖИВОТНЫЙ МИР

Производственная база расположена на техногенно освоенной территории. В связи с этим численность животных сильно ограничена и представлена незначительным количеством грызунов, и обычной фауной птиц (голуби, воробьи, вороны и т.д.).

Проводимые на предприятии работы при соблюдении предусмотренных проектом технологических решений способны оказать лишь локальные и временные изменения, они не имеют необратимого характера, и не отразятся на генофонде животных в рассматриваемом районе, то есть отрицательного влияния на животный мир не наблюдается.

Таким образом, отрицательное влияние на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции в процессе проведения работ не наблюдается.

11. ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ

Основной вид деятельности предприятия на данной территории – изготовление полиэтиленовой пленки и изделий из нее (пакеты). Суммарный максимальный объем изготавливаемой продукции - 8000 т/год.

В процессе деятельности предприятия предоставлено 89 рабочих мест местному населению.

Таким образом, выполнение данного проекта имеет положительное влияние на социально-экономическую среду.

12. ВЕРОЯТНОСТЬ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ, ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ РИСКИ

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций в период проведения работ могут быть:

- ✓ нарушение техники безопасности и противопожарной безопасности;
- ✓ стихийные бедствия.

Строгое соблюдение персоналом правил и инструкций по технике безопасности, точное выполнение требований инструкций по безопасной эксплуатации оборудования позволяют создать условия, исключающие возможность возникновения аварий.

Залповые и аварийные выбросы в период функционирования предприятия не прогнозируются.

Мероприятия по снижению экологического риска

Важнейшую роль в обеспечении безопасности рабочего персонала и местного населения и охраны окружающей природной среды играет система правил, нормативов, инструкций и стандартов, соблюдение которых, обязательно руководителями и всеми сотрудниками предприятия.

Рекомендации по предотвращению аварийных ситуаций включают в себя следующие мероприятия:

- периодическое проведение инструктажей и занятий по технике безопасности;
- регулярное проведение учений по тревоге. Контроль, за тем, чтобы спасательное и защитное оборудование всегда имелось в наличии, а персонал умел им пользоваться.

Техника безопасности и противопожарные мероприятия

В целях пожарной безопасности необходимо:

- Установить указатели расположения пожарных гидрантов;
- Установить противопожарные щиты;
- Обеспечить объект телефонной связью.

В период эксплуатации зданий кабели и электрооборудование должны иметь соответствующее исполнение, устроена защита от статического электричества.

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиП 2.01-85 «Противопожарные нормы проектировки зданий и сооружений».

Наружное пожаротушение предусматривается передвижной техникой – пожарные автомобили - с забором воды из пожарных гидрантов, расположенных на существующих сетях водопровода, и первичными средствами пожаротушения.

В производственных помещениях оборудованы противопожарные посты, имеющих в наличии средства пожаротушения: огнетушители, багры, лопаты, ведра и ящики с песком. Планировочные решения здания обеспечивают безопасную эвакуацию людей в случае пожара.

На предприятии приняты меры по пожаротушению и минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций:

- ✓ Оборудование и часть конструкций, которые могут оказаться под напряжением электрического тока из-за нарушения изоляции, заземлены в соответствии с «Правилами устройства заземления».
- ✓ Пожарная безопасность обеспечивается мероприятиями, направленными на предупреждение пожара: оборудованы противопожарные посты, имеющие в наличии огнетушители, ведра.
- ✓ Курение и пользование открытым огнем разрешено только в специально отведенных местах. На предприятии к обслуживанию технологического оборудования допускаются только лица, обученные по специальной программе и сдавшие экзамены по технике безопасности и противопожарной безопасности.

Таким образом, при соблюдении установленного регламента работ вероятность аварийных ситуаций – низкая.

13. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс РК №400-VI ЗПК от 02.01.2021г.
2. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК №317 от 09.08.2021г. «Об утверждении правил государственной экологической экспертизы»
3. Инструкция по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду. Приложение к приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК №245 от 13.07.2021г.
4. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК №280 от 30.07.2021г. «Об утверждении инструкции по организации и проведению экологической оценки».
5. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК №63 от 10.03.2021г. «Об утверждении методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду».
6. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года №ҚР ДСМ-2 Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека»
7. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций
8. Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час
9. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий, РНД 211.2.01.01-97, Алматы, 1997 г.
10. Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при работе с пластмассовыми материалами, Приложение №5 к приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06. 2014г №221-Ө.
11. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4). Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.
12. СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».
13. Классификатор отходов. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК №314 от 06.08.2021г.
14. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18. 04. 2008 г.. № 100-п)

ПРИЛОЖЕНИЕ



УТВЕРЖДАЮ:
Директор
ТОО «ErgoPack»

Курбанов Н.Ш.

(подпись)

2026 г

М.П.

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v2.0 ИП Крылова М.П.

1. Источники выделения загрязняющих веществ

г.Алматы, ул. Москвина, 23Б, 14; Производственная база ТОО "ErgoPack"

Наименование производства номер цеха, участка и т.д.	Номер источ- ника загряз- нения атм-ры	Номер источ- ника выде- ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код ЗВ (ПДК или ОБУВ)	Количество Загрязняющего вещества, Отходящего от источника выделен, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) Участок экструзии №2	0001	0001 01	экструдеры	полиэтиленовая пленка	16.00	4160	Углерод оксид (594) Пыль полиэтилена (989*) Уксусная кислота (586)	0337 (5) 0406 (*0.1) 1555 (0.2)	1,2 2,4 0,84
(002) Участок изготовления пакетов №1	0002	0002 02	пакетные машины	пакеты	16.00	4160	Углерод оксид (594) Уксусная кислота (586)	0337 (5) 1555 (0.2)	0,6065 0,2628
(003) Печатный	0003	0003 03	печатные машины	печать	16.00	460	Толуол (349) Спирт изопропиловый (469) Этилацетат (674) Ацетальдегид (44) Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0621 (0.6) 1051 (0.6) 1240 (0.1) 1317 (0.01) 1401 (0.35)	1,92 3,5 2,5 0,192 1,28
участок (004) Участок изготовления пакетов №2	6004	6004 04	пакетные машины	пакеты	16.00	4160	Углерод оксид (594) Уксусная кислота (586)	0337 (5) 1555 (0.2)	0,337 0,146
(005) Участок изготовления пакетов №3	0005	0005 05	пакетная машина	пакеты	16.00	4160	Углерод оксид (594) Уксусная кислота (586)	0337 (5) 1555 (0.2)	0,5391 0,2336
			компрессоры	сжатый воздух	16.00	4160	Масло минеральное (716*)	2735 (*0.05)	0.0208
(006) Компрессорная	0006	0006 06	компрессоры	сжатый воздух	16.00	4160	Масло минеральное (716*)	2735 (*0.05)	0.0208

г.Алматы, ул. Москвина, 23Б, 14; Производственная база ТОО "ErgoPack"

Наименование производства номер цеха, участка и т.д.	Номер источ- ника загряз- нения атм-ры	Номер источ- ника выде- ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код ЗВ (ПДК или ОБУВ)	Количество Загрязняющего вещества, Отходящего от источника выделен, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(007) Участок экструзии №1 и участок переработки сырья	0007	0007 07	экструдеры грануляторы	полиэтиленовая пленка	16.00	4160	Углерод оксид (594) Пыль полиэтилена (989*) Уксусная кислота (586)	0337 (5) 0406 (*0.1) 1555 (0.2)	2,806 5.6 1,969
(008) Компрессорная	0008	0008 08	компрессоры	сжатый воздух	16.00	4160	Масло минеральное (716*)	2735 (*0.05)	0.0208
(009) Автотранспорт	6009	6009 09	автотранспорт	парковка	8.00	2400.00	*Азота (IV) диоксид (4) *Азот (II) оксид (6) *Сера диоксид (526) *Углерод оксид (594) *Бензин (60)	0301 (0.2) 0304 (0.4) 0330 (*0.125) 0337 (5) 2704 (1.2*)	

Примечание: * - ненормируемые выбросы.

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

г.Алматы, ул. Москвина, 23Б, 14; Производственная база ТОО "ErgoPack"

№ ИЗА	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовойдушной смеси на выходе с источника загрязнения			Код ЗВ (ПДК,ОБУВ)	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, разм.сечен устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Темпе- ратура, С		Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<u>Производство: 001 – Участок экструзии №2</u>								
0001	7,5	0.4	2.21	1.11	25	0337 (5) 0406 (*0.1) 1555 (0.2)	0,0801 0,1683 0,0561	1,2 2,52 0,84
<u>Площадный источник II типа</u>								
<u>Производство 002 – Участок изготовления пакетов №1</u>								
0002	5	0.3	2.97	0.21	25	0337 (5) 1555 (0.2)	0,0405 0,01755	0.6065 0.2628
<u>Производство 003 – Печатный участок</u>								
0003	5	0.3	2.97	0.21	25	0621 (0.6) 1051 (0.6) 1240 (0.1) 1317 (0.01) 1401 (0.35)	0,1282 0,2337 0,1669 0,0128 0,0855	1,92 3,5 2,5 0,192 1,28
<u>Производство 004 – Участок изготовления пакетов №2</u>								
6004	3	0.5	0.51	0.1	25	0337 (5) 1555 (0.2)	0,0225 0,00975	0,337 0,146
<u>Производство 005 – Участок изготовления пакетов №3</u>								
0005	3	0.5	0.51	0.1	25	0337 (5) 1555 (0.2) 2735 (*0.05)	0,036 0,0156 0,0014	0,5391 0,2336 0,0208
<u>Производство 006 – Компрессорная №1</u>								
0006	2,5	0.3	2,83	0.2	25	2735 (*0.05)	0,0014	0,0208

г.Алматы, ул. Москвина, 23Б, 14; Производственная база ТОО "ErgoPack"

№ ИЗА	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовойдушной смеси на выходе с источника загрязнения			Код ЗВ (ПДК,ОБУВ)	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, разм.сечен устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Темпе- ратура, С		Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Производство: 007 – Участок экструзии №1 и участок переработки вторсырья</i>								
0007	4	0,4	3,5	0,44	25	0337 (5) 0406 (*0.1) 1555 (0.2)	0,1878 0,3739 0,1321	2,806 5,6 1,969
<i>Производство 008 – Компрессорная №2</i>								
0008	2,5	0.3	2,83	0.2	25	2735 (*0.05)	0,0014	0,0208
<i>Производство: 009 – Парковка автотранспорта (ненормируемый источник)</i>								
6009		<u>Площадный источник I типа</u>			25	*0301 (0.2) *0304 (0.4) *0330 (*0.125) *0337 (5) *2704 (1.2*)	0.000096 0.000016 0.000039 0.02072 0.00175	

Примечание: * - ненормируемые выбросы продуктов сгорания топлива.

Глава 4. Суммарные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, их очистка и утилизация
(в целом по предприятию), т/год

г.Алматы, ул. Москвина, 23Б, 14; Производственная база ТОО "ErgoPack"

ЛИСТ 1

Код заг- рыз- няющ веще- ства	На и м е н о в а н и е загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источников выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасыва- ется без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них ути- лизовано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В С Е Г О:		26,3944	26,3944					26,3944
т в е р д ы е		8.0000	8.0000					8.0000
0406	из них: Пыль полиэтилена (989*)	2.89	2.89					2.89
г а з о о б р а з н ы е и ж и д к и е		18.3944	18.3944					18.3944
0301	из них: Азота (IV) диоксид (4)	5,4886	5,4886					5,4886
0304	Азот (II) оксид (6)							
0330	Сера диоксид (526)							
0337	Углерод оксид (584)							
0621	Толуол (349)							
1051	Пропан-2ол (Спирт изопропиловый) (469)							
1240	Этилацетат (674)							
1317	Ацетальдегид (44)							
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)							
1555	Уксусная кислота (586)							
2735	Масло минеральное (716*)							
2704	Бензин (60)							

Город : 002 Алматы
Объект : 0004 Производственная база ТОО "ErgoPack" Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.00063 ПДК
- 0.0012 ПДК
- 0.0017 ПДК
- 0.0021 ПДК

Масштаб 1:2000

Макс концентрация 0.0023081 ПДК достигается в точке x= 396 y= 286
При опасном направлении 140° и опасной скорости ветра 0.52 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 900 м, высота 650 м, шаг расчетной сетки 10 м, количество расчетных точек 91*66
Расчёт на существующее положение без учета фона

Город : 002 Алматы
Объект : 0004 Производственная база ТОО "ErgoPack" Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

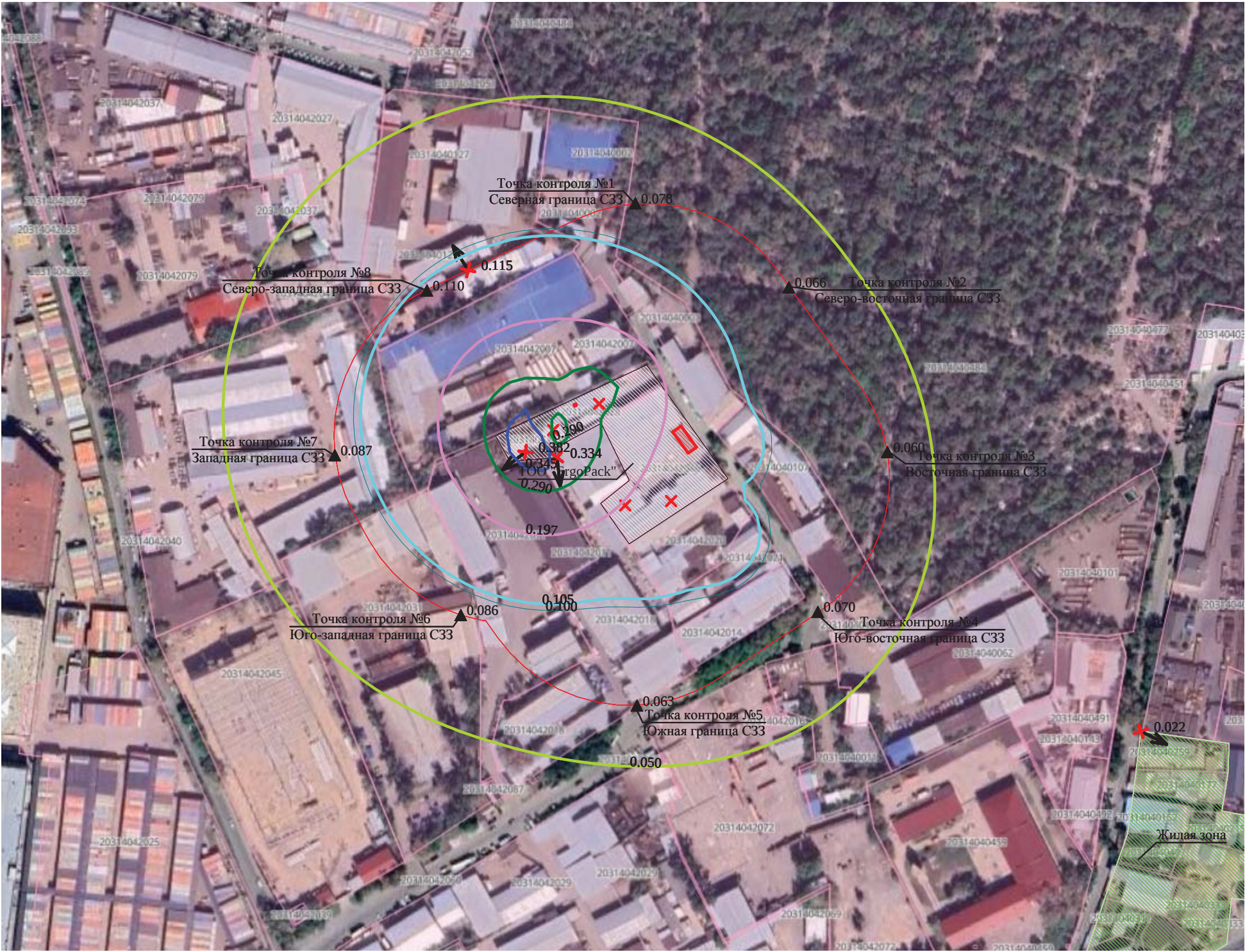
- 0.00010 ПДК
- 0.00019 ПДК
- 0.00028 ПДК
- 0.00034 ПДК

0 30 90м.

Масштаб 1:2000

Макс концентрация 0.0003751 ПДК достигается в точке x= 396 y= 286
При опасном направлении 140° и опасной скорости ветра 0.52 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 900 м, высота 650 м, шаг расчетной сетки 10 м, количество расчетных точек 91*66
Расчёт на существующее положение без учета фона

Город : 002 Алматы
Объект : 0004 Производственная база ТОО "ErgoPack" Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.105 ПДК
- 0.197 ПДК
- 0.290 ПДК
- 0.345 ПДК

Масштаб 1:2000

Макс концентрация 0.382498 ПДК достигается в точке x= 316 y= 256
При опасном направлении 52° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 900 м, высота 650 м, шаг расчетной сетки 10 м, количество расчетных точек 91*66
Расчёт на существующее положение без учета фона

Город : 002 Алматы
Объект : 0004 Производственная база ТОО "ErgoPack" Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0406 Полиэтилен (Полиэтен) (989*)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 2.020 ПДК
- 3.996 ПДК
- 5.973 ПДК
- 7.159 ПДК

0 30 90м.

Масштаб 1:2000

Макс концентрация 7.9500899 ПДК достигается в точке x= 326 y= 276
При опасном направлении 132° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 900 м, высота 650 м, шаг расчетной сетки 10 м, количество расчетных точек 91*66
Расчёт на существующее положение

Город : 002 Алматы
Объект : 0004 Производственная база ТОО "ErgoPack" Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0621 Метилбензол (349)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.201 ПДК
- 0.369 ПДК
- 0.538 ПДК
- 0.638 ПДК

0 30 90м.

Масштаб 1:2000

Макс концентрация 0.7056267 ПДК достигается в точке x= 356 y= 266
При опасном направлении 30° и опасной скорости ветра 0.68 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 900 м, высота 650 м, шаг расчетной сетки 10 м, количество расчетных точек 91*66 Расчёт на существующее положение

Город : 002 Алматы
Объект : 0004 Производственная база ТОО "ErgoPack" Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
1051 Пропан-2-ол (Изопропиловый спирт) (469)

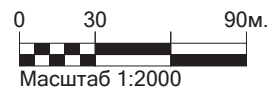
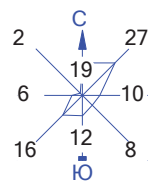


Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
 Территория предприятия
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расчётные точки, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.100 ПДК
— 0.367 ПДК
— 0.673 ПДК
— 0.980 ПДК
— 1.0 ПДК
— 1.164 ПДК



Макс концентрация 1.2863102 ПДК достигается в точке $x = 356$ $y = 266$
 При опасном направлении 30° и опасной скорости ветра 0.68 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 900 м, высота 650 м, шаг
 расчетной сетки 10 м, количество расчетных точек 91*66 Расчет на
 существующее положение

Город : 002 Алматы
Объект : 0004 Производственная база ТОО "ErgoPack" Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
1240 Этилацетат (674)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.100 ПДК
- 0.314 ПДК
- 0.577 ПДК
- 0.840 ПДК
- 0.997 ПДК
- 1.0 ПДК

0 30 90м.

Масштаб 1:2000

Макс концентрация 1.102363 ПДК достигается в точке x= 356 y= 266
При опасном направлении 30° и опасной скорости ветра 0.68 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 900 м, высота 650 м, шаг расчетной сетки 10 м, количество расчетных точек 91*66
Расчёт на существующее положение

Город : 002 Алматы
Объект : 0004 Производственная база ТОО "ErgoPack" Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
1317 Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.241 ПДК
- 0.443 ПДК
- 0.644 ПДК
- 0.765 ПДК

0 30 90м.
Масштаб 1:2000

Макс концентрация 0.8454311 ПДК достигается в точке x= 356 y= 266
При опасном направлении 30° и опасной скорости ветра 0.68 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 900 м, высота 650 м, шаг расчетной сетки 10 м, количество расчетных точек 91*66 Расчёт на существующее положение

Город : 002 Алматы
Объект : 0004 Производственная база ТОО "ErgoPack" Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)



Условные обозначения:

Жилые зоны, группа N 01

Территория предприятия

Санитарно-защитные зоны, группа N 01

▲ Расчётные точки, группа N 01

⚡ Максим. значение концентрации

— Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

0.050 ПДК

0.100 ПДК

0.230 ПДК

0.422 ПДК

0.615 ПДК

0.730 ПДК

03090

03030

03060

Масштаб 1:2000

Макс концентрация 0.8067452 ПДК достигается в точке x= 356 y= 266
При опасном направлении 30° и опасной скорости ветра 0.68 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 900 м, высота 650 м, шаг расчетной сетки 10 м, количество расчетных точек 91*66 Расчёт на существующее положение

Город : 002 Алматы
Объект : 0004 Производственная база ТОО "ErgoPack" Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
1555 Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.100 ПДК
- 0.378 ПДК
- 0.688 ПДК
- 0.997 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.183 ПДК

0 30 90м.

Масштаб 1:2000

Макс концентрация 1.3063561 ПДК достигается в точке x= 336 y= 296
При опасном направлении 134° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 900 м, высота 650 м, шаг расчетной сетки 10 м, количество расчетных точек 91*66 Расчёт на существующее положение

Город : 002 Алматы
Объект : 0004 Производственная база ТОО "ErgoPack" Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
2735 Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.236 ПДК
- 0.456 ПДК
- 0.676 ПДК
- 0.808 ПДК

Compass rose showing cardinal directions (С, Ю, В, З) and intermediate directions (СВ, СВЗ, ВЗ, ЗВ, ЮВ, ЮЗ, СВЗ, СВЗ).

Scale bar: 0, 30, 90 м.
Масштаб 1:2000

Макс концентрация 0.8963647 ПДК достигается в точке x= 366 y= 296
При опасном направлении 234° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 900 м, высота 650 м, шаг расчетной сетки 10 м, количество расчетных точек 91*66 Расчёт на существующее положение

Город : 002 Алматы
Объект : 0004 Производственная база ТОО "ErgoPack" Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6007 0301+0330



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.00074 ПДК
- 0.0014 ПДК
- 0.0020 ПДК
- 0.0024 ПДК

0 30 90м.

Масштаб 1:2000

Макс концентрация 0.0026832 ПДК достигается в точке x= 396 y= 286
При опасном направлении 140° и опасной скорости ветра 0.52 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 900 м, высота 650 м, шаг расчетной сетки 10 м, количество расчетных точек 91*66
Расчёт на существующее положение без учета фона



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 2.039 ПДК
- 4.010 ПДК
- 5.980 ПДК
- 7.162 ПДК

0 30 90м.

Масштаб 1:2000

Макс концентрация 7.9500899 ПДК достигается в точке x= 326 y= 276
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 900 м, высота 650 м, шаг расчетной сетки 10 м, количество расчетных точек 91*66
Граница области воздействия по МРК 2014



**Управление регистрации юридических лиц филиала НАО
«Государственная корпорация «Правительство для граждан» по
городу Алматы**

**Справка
о государственной перерегистрации юридического лица**

БИН 970740001251

бизнес-идентификационный номер

г. Алматы

21 января 2016 г.

(населенный пункт)

Наименование:	Товарищество с ограниченной ответственностью "ErgoPack"
Местонахождение:	Казахстан, город Алматы, Жетысуский район, улица Москвина, дом 14, почтовый индекс 050002
Руководитель:	Руководитель, назначенный (избранный) уполномоченным органом юридического лица КУРБАНОВ НАДИМ ШАРИФОВИЧ
Учредители (участники, граждане - инициаторы):	КУРБАНОВ НАДИМ ШАРИФОВИЧ РАФИКОВА ФАРИДА МАЛИКОВНА
Дата первичной государственной регистрации	22 июля 1997 г.

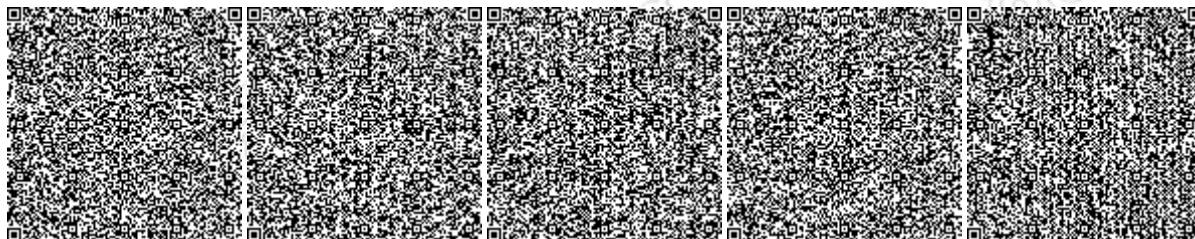
**Справка является документом, подтверждающим государственную перерегистрацию
юридического лица, в соответствии с законодательством Республики Казахстан**

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.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».



*Штрих-код ГБДЮЛ ақпараттық жүйесінен алынған «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» КЕ АҚ электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қойылған деректер бар.

*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБДЮЛ и подписанные электронно-цифровой подписью НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».



Дата выдачи: 04.11.2024

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.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: **20-314-042-046**

Жер учаскесіне жеке меншік құқығы

Жер учаскесінің алаңы: **0,4192 га**

Жердің санаты: **Елді мекендердің (қалалар, поселкелер және ауылдық елді мекендер) жерлері**

Жер учаскесін нысаналы тағайындау:

әкімшілік ғимарат және өндірістік қойма жайлар пайдалану және оған қызмет көрсету үшін

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар:

инженерлік жүйелерді жөндеу және техникалық қызмет көрсету үшін өтуді қамтамасыз етсін

Жер учаскесінің бөлінуі: **бөлінбейді**

Кадастровый номер земельного участка: **20-314-042-046**

Право частной собственности на земельный участок

Площадь земельного участка: **0,4192 га**

Категория земель: **Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)**

Целевое назначение земельного участка:

для эксплуатации и обслуживания административного здания и производственно-складских помещений

Ограничения в использовании и обременения земельного участка:

обеспечить доступ для технического обслуживания и ремонта инженерных сетей

Делимость земельного участка: **неделимый**

№ 0027958

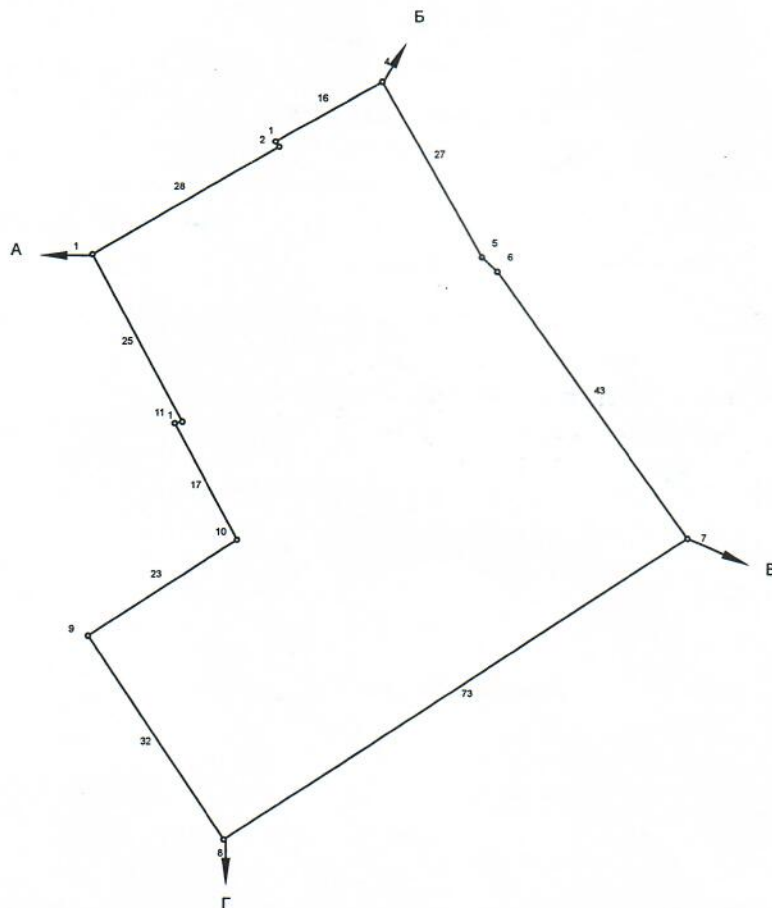
Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
План земельного участка

Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде):

Жетісу ауданы, Москвин көшесі, 14

Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка:

улица Москвина, 14, Жетысуский район



Шектесу учаскелерінің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)

А-дан Б-ға дейін - 20-314-042-028

Б-дан В-ға дейін - көше

В-дан Г-ға дейін - 20-314-042-020

Г-дан А-ға дейін - 20-314-042-018

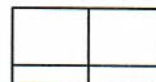
Кадастровые номера (категории земель) смежных участков

От А до Б - 20-314-042-028

От Б до В - улица

От В до Г - 20-314-042-020

От Г до А - 20-314-042-018



МАСШТАБ 1:1000

**жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелері
посторонние земельные участки
в границах плана**

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, га Площадь, га

Осы акт "Жер-ӨО" РМК Алматы қалалық филиалында жасалды
Настоящий акт изготовлен Алматинским городским филиалом РГП "НПЦзем"



(қолы/подпись)

А.Ә. А.Т. Жылкыбеков Б.Т.
Ф.И.О

" 06 " ақпан 20 15 ж.

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншік құқығын, жер пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын кітапта № 188 болып жазылды

Қосымша: жоқ

Запись о выдаче настоящего акта произведена в книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 188

Приложение: нет

Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сәтте күшінде
Описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: **20-314-042-028**

Жер учаскесіне жеке меншік құқығы

Жер учаскесінің алаңы: **0,2093 га**

Жердің санаты: **Елді мекендердің (қалалар, поселкелер және ауылдық елді мекендер) жерлері**

Жер учаскесін нысаналы тағайындау:

өндірістік цех пайдалану және қызмет көрсету үшін

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар:

инженерлік жүйелерді жөндеу және техникалық қызмет көрсету үшін өтуді қамтамасыз етсін

Жер учаскесінің бөлінуі: **бөлінбейді**

Кадастровый номер земельного участка: **20-314-042-028**

Право частной собственности на земельный участок

Площадь земельного участка: **0,2093 га**

Категория земель: **Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)**

Целевое назначение земельного участка:

для эксплуатации и обслуживания производственного цеха

Ограничения в использовании и обременения земельного участка:

обеспечить доступ для технического обслуживания и ремонта инженерных сетей

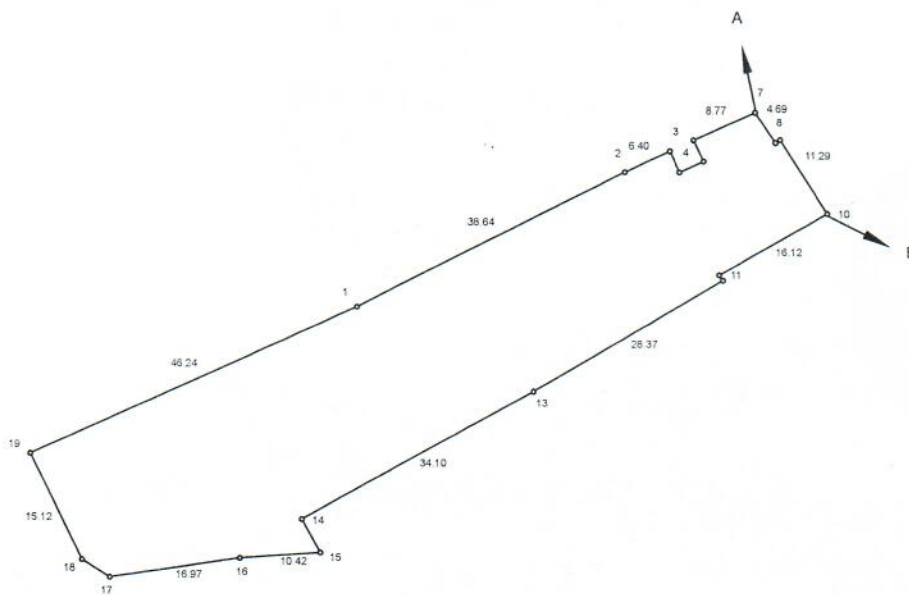
Делимость земельного участка: **неделимый**

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ План земельного участка

Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде):

Жетісу ауданы, Москвин көшесі, 236 үй

Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка: **улица Москвина, дом 236, Жетысуский район**



Шектесу учаскелерінің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)
А-дан Б-ға дейін: көше
Б-дан А-ға дейін: елді мекенді жерлері

Кадастровые номера (категории земель) смежных участков
от А до Б: улица
от Б до А: земли населенных пунктов

Бұрылыстар нүктелері № № поворот- ных точек	Сызықтардың өлшемі Метр, линия, метр
11 - 12	0.86
14 - 15	4.92
17 - 18	4.22
3 - 4	3.00
4 - 5	3.40
5 - 6	3.00
8 - 9	0.72

МАСШТАБ 1:1000

**жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелері
посторонние земельные участки
в границах плана**

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, га Площадь, га



Осы акт "ЖерҒӨО" РМК Алматы қалалық филиалында жасалды
Настоящий акт изготовлен Алматинским городским филиалом РГП "НПЦзем"

(қолы/подпись)

А.Ә. А.Т. Жылкыбеков Б.Т.
Ф.И.О

" 22 " маусым 20 15 ж.

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншік құқығын, жер пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын кітапта № 1070 болып жазылды

Қосымша: жоқ

Запись о выдаче настоящего акта произведена в книге записей актов на право собственника на земельный участок, право землепользования за № 1070

Приложение: нет

Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сәтте күшінде
Описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок

**«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік
корпорациясы» коммерциялық емес
акционерлік қоғамының Алматы қаласы
бойынша филиалы**

**Филиал некоммерческого акционерного
общества «Государственная корпорация
«Правительство для граждан» по городу
Алматы**

09.02.2024 11:01

№ 24-2000-23473

**РАФИКОВА ФАРИДА МАЛИКОВНА
КУРБАНОВ НАДИМ ШАРИФОВИЧ,
действующей(ему) от имени Товарищество с
ограниченной ответственностью "ErgoPack" на
основании устава № - от 21.07.1997 года**

**УВЕДОМЛЕНИЕ
о государственной регистрации**

Филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Алматы, рассмотрев представленные на регистрацию документы и изучив материалы регистрационного дела на объект недвижимости, расположенный по адресу: г. Алматы, р-н Жетысуский, ул. Москвина, д. 14, с кадастровыми номерами 20:314:042:046; 20:314:042:046:14/В; 20:314:042:046:2; 20:314:042:04:1, сообщает, что зарегистрировано обременение прав на вышеуказанное недвижимое имущество.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код БМЖМК АЖ-ден алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» КЕ АҚ электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГН и подписанные электронно-цифровой подписью соответствующего НАО «ГК «Правительство для граждан»

Исполнитель: Даурембеков Т.К.

Договор аренды нежилого помещения

Республика Казахстан, город Алматы,

Второе февраля две тысячи двадцать четвертого года.

Мы, Индивидуальный предприниматель «Рафикова Ф.М.» в лице Рафиковой Фариды Маликовны, 07.09.1960 года рождения, место рождения: Алматинская область, ИИН: 600907401447, зарегистрированная по адресу: город Алматы, микрорайон Хан-Тәңірі, дом 23, действующая на основании Свидетельства серия 05915 № 0197360 от 15.08.2006 г. именуемое в дальнейшем «Арендодатель», с одной стороны, и

Товарищество с ограниченной ответственностью «ErgoPack», БИН 970740001251, в лице Директора Курбанова Надима Шарифовича, 08.02.1958 года рождения, место рождения КНР, Шанхай, ИИН 580208300317, действующего на основании Устава, именуемое в дальнейшем «Арендатор», с другой стороны, совместно именуемые – Стороны, заключили настоящий Договор аренды нежилого помещения (далее - Договор) о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1. Арендодатель предоставляет Арендатору за плату во временное пользование нежилые помещения общей площадью - **2 884 кв. м.**, расположенные по адресу: Республика Казахстан, город Алматы, Жетысуский район, Москвина д. 14, кадастровый номер земельного участка: 20:314:042:046. (РКА0201300122944008). Целевое назначение земельного участка: для эксплуатации и обслуживания административного здания и производственно-складских помещений. Ограничения в использовании и обременения земельного участка: обеспечить доступ для технического обслуживания и ремонта инженерных сетей. Делимость земельного участка: неделимый, складское помещение и производственное помещение (далее – Объект аренды). Объект аренды включает:

1.1.1. Складское помещение, предназначенное для хранения товаров, а также используется в целях оборудования рабочих мест для сотрудников - площадью 1306,5 кв. м.

1.1.2. Производственное помещение – помещение, где размещено технологическое помещение для производства товаров, общей площадью 1570,1 кв. м.

1.3. «Дата начала аренды» - дата, когда Арендодатель передает Объект аренды Арендатору по Акту приема-передачи, а именно: 1 января 2024 г.

«Дата окончания аренды» - дата, когда Арендатор возвращает Объект аренды Арендодателю по Акту возврата, в связи с истечением срока аренды, а именно 31 января 2029 г., за исключением, когда Акт возврата подписан в иной срок в связи с досрочным расторжением Договора и (или) просрочкой возврата Объекта аренды.

«Срок аренды» - срок аренды, который начинается в Дату начала аренды и истекает в Дату окончания аренды.

1.4. Подписанием Договора Арендодатель подтверждает, что на момент подписания Договора, как на Объект аренды, так и на недвижимое имущество, частью которого является Объект аренды, отсутствуют права третьих лиц, в том числе: сервитут, право пользования, право доверительного управления, залог, арест, ограничения (запрещения) на пользование,

налагаемые государственными органами иные обременения, как зарегистрированные, так и не подлежащие обязательной государственной регистрации, или юридические притязания.

1.5. Подписанием Договора Арендодатель подтверждает, что Объект аренды принадлежит ему на праве Договора купли продажи.

1.6. Арендодатель имеет все необходимые полномочия, ресурсы и разрешительные документы для заключения и исполнения Договора, а именно – Договор купли продажи, копию которого Арендодатель может представить по запросу Арендатора.

2. Порядок передачи и возврата объекта аренды

2.1 Арендодатель предоставляет Арендатору Объект аренды в Дату начала аренды по Акту приема-передачи Объекта аренды.

2.2. В Акте приема-передачи Объекта аренды Стороны отображают фактическое состояние Объекта аренды на момент передачи. В Акте приема-передачи Объекта отражаются данные о техническом и санитарном состоянии объекта передаваемого в аренду. Обязанность по подготовке Акта приема-передачи возлагается на Арендодателя. Объект Аренды считается переданным в аренду с момента подписания Сторонами Акта приема-передачи. С этого момента у Арендатора возникает право временного пользования Объектом аренды, а также исчисляется плата за Объект аренды.

2.3. Арендатор возвращает Арендодателю Объект аренды в Дату окончания аренды по Акту возврата (приема-передачи) Объекта аренды.

2.4. В Акте возврата Стороны отражают фактическое состояние Объекта аренды на момент возврата. Объект аренды считается возвращенным Арендатором Арендодателю с момента подписания Сторонами Акта возврата Объекта аренды. Обязанность по подготовке Акта возврата возлагается на Арендодателя. С этого момента у Арендатора прекращается право временного пользования Объектом аренды, а также исчисления платы за Объект аренды.

2.5. Арендованное помещение должно быть передано Арендодателю в том же состоянии в каком оно было передано в аренду, с учетом изменений естественного износа. Произведенные Арендатором неотделимые улучшения арендованных помещений являются собственностью Арендодателя после расторжения Договора по обоюдному согласию Сторон.

2.6. По истечении срока аренды либо после получения уведомления от Арендодателя о расторжении договора в одностороннем порядке по причинам указанных в п.5.3., Арендатор обязан передать Арендодателю арендуемые помещения в течение 30 (тридцать) календарных дней по Акту возврата помещения.

2.7. *Передача Объекта аренды в Субаренду разрешена, без дополнительного уведомления Арендодателя.*

3. Плата по договору, срок и порядок приема и оплаты исполненных обязательств

3.1. Общий размер арендной платы за Объект аренды за один месяц составляет **4 900 000 (четыре миллиона девятьсот тысяч) тенге** в месяц;

3.2. Размер арендной платы может изменяться по соглашению сторон не чаще одного раза в год.

3.3. Расходы по содержанию Объекта аренды, а именно: эксплуатационные и коммунальные платежи по содержанию Объекта, оплата услуг дворников, охранного агентства, услуг связи и интернета, и т.д. не включены в состав арендной платы;

3.4. Не позднее 5 (пятого) числа следующего месяца аренды Арендодатель обязуется своими силами и средствами представить Арендатору Акт выполненных работ (оказанных услуг) за предыдущий месяц, в двух экземплярах, подписанных со своей стороны.

3.5. Не позднее чем через 3 (три) рабочих дня с момента получения Арендатором Акта выполненных работ (оказанных услуг), Арендатор обязуется подписать его в случае соответствия исполненных Арендодателем обязательств условиям Договора, либо дать обоснованный отказ от подписания Акта выполненных работ (оказанных услуг).

3.6. После подписания Акта выполненных работ (оказанных услуг) исполненные Арендодателем обязательства считаются принятыми Арендатором, приемка совершившейся.

3.7. Арендная плата за текущий месяц аренды вносится Арендатором не позднее 25 числа, ежемесячно в течении 3 (трех) дней с момента выставления Арендодателем счета на оплату.

3.8. Оплата по Договору производится в безналичном порядке путем перевода денег на банковский счет Арендодателя.

4. Срок договора

4.1. Настоящий договор заключен сроком на 5 (пять) лет и действует до 31 Января 2029 г.

4.2. Если Арендатор будет иметь намерение на заключение договора на новый срок, то он обязан уведомить об этом Арендодателя не менее чем за 30 дней до окончания действия настоящего договора.

4.3. При заключении договора аренды на новый срок его условия могут быть изменены по соглашению Сторон.

5. Изменение и прекращение договора

5.1. По соглашению Сторон настоящий Договор может быть изменен или расторгнут.

5.2. Настоящий договор прекращает свое действие по окончании его срока, а также может быть расторгнут досрочно:

- по письменному соглашению Сторон;
- в одностороннем порядке при отказе одной из Сторон от настоящего договора в случаях, когда возможность такого отказа предусмотрена законом или настоящим договором;
- в иных случаях, предусмотренных законом или соглашением Сторон.

5.3. По требованию Арендодателя договор может быть расторгнут досрочно, а Арендатор принудительно выселяется в течении 5 (пяти) дней с момента письменного уведомления в случае, когда Арендатор:

- грубо или неоднократно нарушает условия настоящего договора либо использует арендуемый Объект не по целевому назначению;
- умышленно или по неосторожности существенно ухудшает состояние Объекта;
- в течение 30 дней не вносит арендную плату, предусмотренную п. 3.1.

5.5. Настоящий Договор может быть расторгнут в по инициативе одной из сторон в одностороннем внесудебном порядке. При этом иницирующая расторжение сторона должна письменно уведомить вторую сторону не менее чем за 3 месяца до предполагаемой даты расторжения. При этом дополнительного заключения соглашения о расторжении Договора не требуется.

6. Ответственность сторон по договору

6.1. В случае неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств по настоящему договору Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

6.3. Арендодатель несет перед Арендатором ответственность за недостатки сданного в аренду Объекта, полностью или частично препятствующие пользованию им, даже если во время заключения настоящего договора он не знал об этих недостатках. Обеспечить бесперебойную работу всех инженерных систем Помещения. В случае, если произошла авария на городских тепло, водо и энергоснабжающих сетях, Арендодатель не несет ответственности за необеспечение помещений водой и электроэнергией.

7. Разрешение споров

7.1. Споры, которые могут возникнуть при исполнении условий настоящего Договора, Стороны будут стремиться разрешать путем переговоров.

7.2. В случае невозможности решения споров путем переговоров, споры подлежат разрешению в судебном порядке в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

8. Заключительные положения

8.1. Любые изменения и дополнения к настоящему договору должны быть оформлены в письменном виде и подписаны обеими Сторонами.

8.2. Настоящий договор составлен и подписан в трех экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, один остается у нотариуса, остальные выдаются каждой из Сторон.

8.3. Во всем остальном, что не предусмотрено настоящим договором, Стороны руководствуются действующим гражданским законодательством Республики Казахстан.

9. Реквизиты и подписи сторон

Арендодатель ИП «Рафикова Ф.М.» Место нахождение: г. Алматы, мкр. Хан-Тенгри 23Б ИНН 600907401447 ИИК KZ64914398914CC31170 БИК SABRKZKA ДБ АО Сбербанк г. Алматы	Арендатор ТОО «ErgoPack» Юридич.адрес: 050058, РК, г.Алматы, ул.Москвина 14. БИН 970740001251 ИИК KZ208562203117172220 БИК KСJBKZKX АО "БанкЦентрКредит"
Индивидуальный предприниматель   Рафикова Ф.М.	Директор   Курбанов Н.Ш.



Тіркелінетін жылжымайтын мүлік нысандарына (көппәтерлі тұрғын үйлерге,
кеңсежайларға, өнеркәсіп, сауда нысандарына және т.б.) берілген

ТЕХНИКАЛЫҚ ТӨЛҚҰЖАТ / ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

на регистрируемые объекты недвижимости (многоквартирные жилые дома,
офисы, промышленные, торговые объекты и т.п.)

Республикасы **Казахстан**
Республика
Қаласы (кенті, т.б.) **Алматы**
Город (поселок и др.)
Ауданы **Жетысуский**
Район
Орамы **1732**
Квартал
Түгендеу нөмірі
Инвентарный номер
Тізілім нөмірі
Реестровый номер
Кадастрлық нөмірі
Кадастровый номер **20-314-042-028**

Мекен-жайы/ Адрес **ул. Москвина №236**

Основное назначение **Нежилое**



ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР / ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ Лит. Р

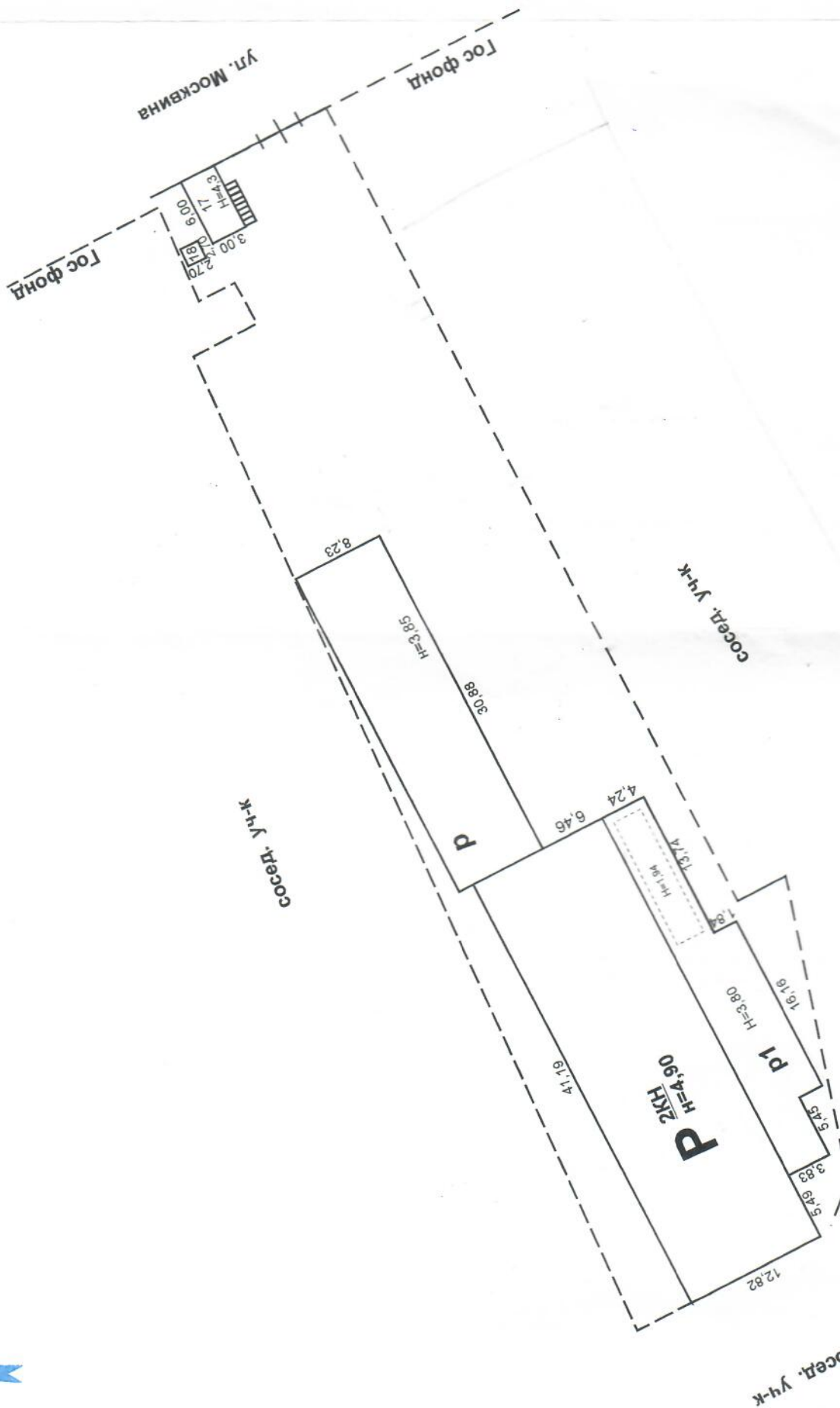
Қабаттарының жалпы саны	2	Тұрақ-жайдың негізгі алаңы	882,5
1. Общее число этажей	2	8. Основная площадь занимаемых помещений	
Орналасқан қабаттары	2	Пәтер саны	
2. Занимаемые этажи	528,2	9. Число квартир	
Құрылыс салынған алаңы	2588	Тұрақ-жайлар, бөлмелер саны	13
3. Застроенная площадь	943,6	10. Число помещений, комнат и т.п.	кирпич
Тұрақ-жайлар орналасқан аумақ	---	Қабырғаларының материалы	1998
4. Объем занимаемых помещений	---	11. Материал стен	0%
Тұрақ-жайдың жалпы алаңы		Тұрғызылған жылы	
5. Общая площадь занимаемых пом.		12. Год постройки	
Балкондар, лоджиялар аланы		Ескіріп тозуы	
6. Пл. балконов, лоджий и т.п.		12. Физический износ	
Тұрғын алаңы			
7. Жилая площадь			

Толқұжаттың түзілген күні
Паспорт составлен по состоянию на " 04 " июля 2007 г.

ЖШС "STRIKE and Co" директоры
Директор ТОО "STRIKE and Co"

Бондарева Л.А.







Тіркелетін жылжымайтын мүлік объектісіне
(көппәтерлі тұрғын үйлер, офистар, өндірістік, сауда объектілері және т.б.)

ТЕХНИКАЛЫҚ ПАСПОРТ (Н-2) / ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ (Ф-2)

на регистрируемые объекты недвижимости

(многоквартирные жилые дома, офисы, промышленные, торговые объекты и т.п.)

Облысы

Область

Ауданы

Район

Қала (кенті, елді мекені)

Город (поселок, населенный пункт)

Қаладағы аудан

Район в городе

Мекен-жайы

Адрес

Кадастрлық нөмір

Кадастровый номер

Түгендеу нөмір

Инвентарный номер

Мақсат арнаулы(жоспар бойынша литер)

Целевое назначение (литер по плану)

Қордың санаты

Категория фонда

Алматы қ.

г. Алматы

Жетісу ауд.

р-н Жетысуский

Москвин көш., 14 ү.

ул. Москвина, д. 14

20:314:042:046:1

7/11584

Литер А склад

тұрғын емес

нежилой

(нежилой/жилой, если вторичный объект расположен в многоквартирном жилом доме,
необходимо указать "ВО в составе МЖД")

ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР / ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Сериясы, жобаның түрі

Серия, тип проекта

Қабат саны

Число этажей

Құрылыс ауданы

Площадь застройки

Объем здания

Жалпы алаңы

Общая площадь

Балконның, лоджияның және т.б.

алаңы

Площадь балкона, лоджии ж.б.

Тұрғын ауданы

Жалпы площадь

-
2
939,8
7077
1570,1
-

8. Тұрғын емес үй-жайдың ауданы

Площадь нежилых пом-ий

9. Пәтер саны

Число квартир

10. Үй-жайлар, бөлмелер саны

Число помещений, комнат

Материал стен

12. Салынған жылы

Год постройки

13. Табиғи тозу

Физический износ

-
-
25
кирпич
1994

Паспорт
Паспорт составлен

30.06.2015

ж. жасалған
г.

Директоры

Директор (қолы / подпись)

Байғазиев Ж.А.





Тіркелетін жылжымайтын мүлік объектісіне
(көппәтерлі тұрғын үйлер, офистар, өндірістік, сауда объектілері және т.б.)
ТЕХНИКАЛЫҚ ПАСПОРТ (Н-2) / ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ (Ф-2)
на регистрируемые объекты недвижимости
(многоквартирные жилые дома, офисы, промышленные, торговые объекты и т.п.)

Объект

Область

Аудан

Район

Қала (кенті, елді мекені)

Қорда (поселок, населенный пункт)

Қаладағы аудан

Район в городе

Мекен-жайы

Адрес

Кадастрлық нөмір

Кадастровый номер

Түпнұсқа нөмір

Инвентарный номер

Мақсат арналуы (жоспар бойынша литер)

Целевое назначение (литер по плану)

Қордың санаты

Категория фонда

Алматы қ.

г. Алматы

Жетісу ауд.

р-н Жетысуский

Москвин көш., 14 ү.

ул. Москвина, д. 14

20:314:042:046:2

7/11584

Литер Б склад

тұрғын емес

нежилой

(нежилой/жилой, если вторичный объект расположен в многоквартирном жилом доме,
необходимо указать "ВО в составе МЖД")

ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР / ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Сериясы, жобаның түрі

Серия, тип проекта

Қабат саны

Число этажей

Құрылыс ауданы

Площадь застройки

Ғимараттың ауқымы

Жалпы алаңы

Общая площадь

Балконның, лоджияның және т.б.

алаңы

Площадь балкона, лоджии ж.б.

Тұрғын ауданы

Жалпы площадь

-
1
920,9
5802
1306,5
-

8. Тұрғын емес үй-жайдың ауданы

Площадь нежилых пом-ий

9. Пәтер саны

Число квартир

10. Үй-жайлар, бөлмелер саны

Число помещений, комнат

11. Қабырға материалы

12. Салынған жылы

Год постройки

13. Табиғи тозу

Физический износ

-
-
7
Кирпич
1991
-

Паспорт
Паспорт составлен

30.06.2015

ж. жасалған

г.

Директоры

Директор (қолы / подпись)

Байғазиев К.А.

М.О.

М.П.

№002058039275





Тіркелетін жылжымайтын мүлік объектісіне
(көппәтерлі тұрғын үйлер, офистар, өндірістік, сауда объектілері және т.б.)
ТЕХНИКАЛЫҚ ПАСПОРТ (Н-2) / ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ (Ф-2)
на регистрируемые объекты недвижимости
(многоквартирные жилые дома, офисы, промышленные, торговые объекты и т.п.)

Объект
Адрес
Район

Қала (кенті, елді мекені)

Қорық (поселок, населенный пункт)

Қаладағы аудан

Район в городе

Мекен-жайы

Адрес

Адресный номер

Пландағы номер

Инвентарный номер

Масштаб арнаулы (жоспар бойынша литер)

Целевое назначение (литер по плану)

Қолдану санаты

Категория фонда

Алматы қ.

г. Алматы

Жетісу ауд.

р-н Жетысуский

Москвин көш., 14 ү.

ул. Москвина, д. 14

20:314:042:046:3

7/11584

әрі-бері өтетін бөлме(В)

проходная(В)

тұрғын емес

нежилой

(нежилой/жилой, если вторичный объект расположен в многоквартирном жилом доме,
необходимо указать "ВО в составе МЖД")

ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР / ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Сериясы, жобаның түрі

Серия, тип проекта

Қабат саны

Число этажей

Құрылыс ауданы

Площадь застройки

Ғимараттың ауқымы

Объем здания

Жалпы алаңы

Общая площадь

Балконның, лоджияның және т.б.

алаңы

Площадь балкона, лоджии ж.б.

Тұрғын ауданы

Жалпы площадь

-
1
14,2
31
7,4
-

8. Тұрғын емес үй-жайдың ауданы
Площадь нежилых пом-ий

9. Пәтер саны

Число квартир

10. Үй-жайлар, бөлмелер саны
Число помещений, комнат

11. Қабырға материалы
Материал стен

12. Салынған жылы
Год постройки

13. Табиғи тозу
Физический износ

-
-
2
кірпіш кирпич
1991
-

Паспорт
Паспорт составлен

30.06.2015

ж. жасалған
г.

Директоры

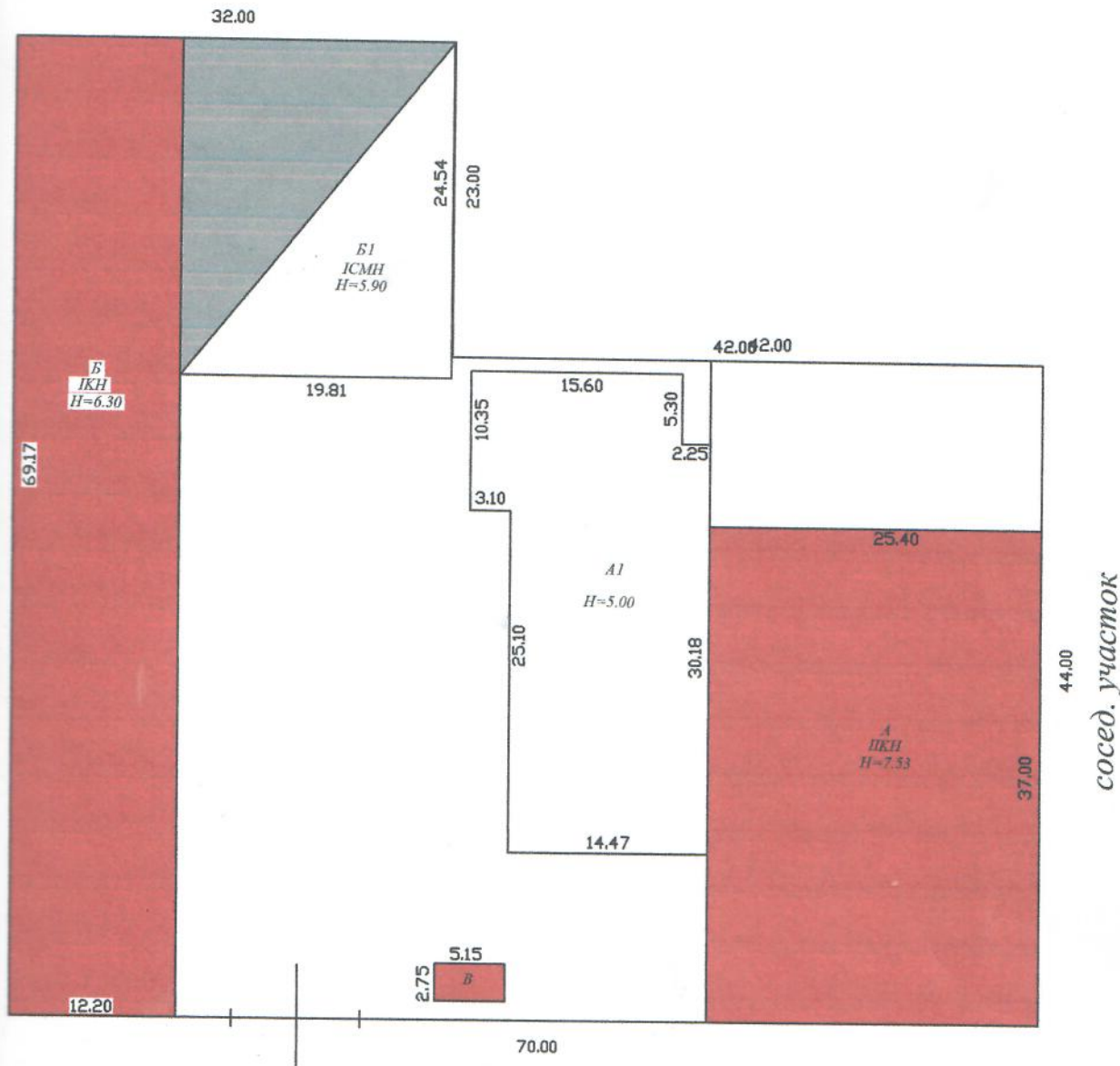
Директор (қолы / подпись)

Байғазиев К.А.

М.О.
М.П.



соседний участок



ул. Москвина

по лит А на I-эта: ком. № 18, 19, 20, 21, переоборудована из г/ти ком. 7
ком. 22, $S=514,0 \text{ м}^2$ выстр. без раз. за счет внутренней пере-ки
и перекира общ. н. и др. на $43,4 \text{ м}^2$.
II-эта: ком. № 12, 13, 14 $S=31,7 \text{ м}^2$
выстроены без разрешения на.
по лит. Б' ком. № 7 $S=441,9 \text{ м}^2$ выстр. без разрешения
за счет внут. перекировки и пер-а общ. н. и др. на $9,9 \text{ м}^2$.

Өз бетімен салынған
Самовольное строение

Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің
«Жылжымайтын мүлік орталығы» шаруашылық жүргізу
құқығындағы республикалық мемлекеттік
корпорациясының Алматы қалалық филиалы

ЖЕР ТЕЛІМІНІҢ ЖОСПАРЫ

Тұрған жері Москвина көшесі
№ 14 үйі, пәтер Жетісу ауданы
Масштаб 1:500 қабат
Орындаған Барлов Баев М.Б.
Бөлім бастығы Елеусизов А.К.
Орындалған күні 30.06.2015 ж.

Қосымша келісім
20 15 жылғы « 12 » 10 сумен қамту
және/немесе ағынды суларды бұру жөніндегі қызмет
көрсету № 500Н Келісім-шартына қосымша келісім

Алматы қ. « 12 » 10 20 15 ж.

Алматы қаласы энергетика және коммуналдық шаруашылық басқармасының шаруашылық жүргізу құқығындағы «Бастау» мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны атынан, 2015 жылғы «05» қаңтардағы № 02 сенімхат негізінде әрекет ететін бас директорының өтім қызметі жөніндегі орынбасары Т.Х. Раимбаев бірінші жақтан және/немесе басқа жақтан Алматы қаласы энергетика және коммуналдық шаруашылық басқармасының шаруашылық жүргізу құқығындағы «Тоспа Су» мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны атынан, 2015 жылғы «05» қаңтардағы № 02 сенімхат негізінде әрекет ететін өтім қызметінің ағынды суларды бұруды реттеу қызметінің бастығы М.А. Джанузаков басқа жақтан бұдан әрі «Қызмет көрсетушілер» деп аталатын, ал әр қайсысы жеке алғанда «Қызмет көрсетуші» және үшінші жақтан

И.П. Рафикова Ф.М.
одан әрі «Тұтынушы» деп аталатын, олардың атынан Рафиковой Ф.М.

негізінде әрекет ететін, төмендегі туралы осы 20 15 жылғы « 12 » 10 № 500Н сумен қамту және/немесе ағынды суларды бұру жөнінде қызметінің Келісім-шартына қосымша келісім жасады:

1. Шарттың 11 тарауының, 11.7. тармағындағы редакцияны төмендегідей мазмұндау қажет: «11.7. осы шарттың қызметін, келісім жасауға дейін пайда болған екі жақтың қарым-қатынасына пайдаланады, яғни, 20 15 жылғы « 12 » 10 айының 00 сағ.00 мин., шартқа қол қойылған сәттен бастап жүзеге асады. Шарттағы «мерзімсіз» деген сөз «12» 01 20 16 жылына дейін» деген санға ауыстырылып жазылсын.

2. Осы қосымша келісім 20 15 жылғы «12» 10 № 500Н сумен қамту және/немесе ағынды суларды бұру жөнінде қызмет көрсету Келісім-шартының ажырамас бөлігі болып табылады.

3. Осы қосымша келісім қол қойылған кезден бастап күшіне енеді және Тараптардың алған міндеттерін толық орындағанға дейін жарамды болады.

4. Тараптар осы қосымша іске асыруда, факсималдік қол қою көшірмелерін қолдануы мүмкін.

5. Келісім-шарт күшінің жоғалуы, қосымша келісімнің де күшінің жоғалуына әкеліп соғады.

6. Осы қосымша келісім заңдық күші бірдей болып, әр тараптарға бір-бір данадан берілу үшін үш данада жасалды.

7. Келісім шарттың қалған бөлігі өзгеріссіз қалады.

Дополнительное соглашение
к договору на предоставление услуг по водоснабжению
и/или отведению сточных вод № 500Н
от « 12 » 10 20 15 г.

г. Алматы « 12 » 10 20 15 г.

Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения «Бастау» Управления энергетики и коммунального хозяйства города Алматы в лице заместителя генерального директора по сбыту Раимбаева Т.Х. действующего на основании доверенности № 02 от «05» января 2015 года, с одной стороны, и государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения «Тоспа Су» Управления энергетики и коммунального хозяйства города Алматы в лице, начальника службы по регулированию водоотведения службы сбыта Джанузакова М.А., действующего на основании доверенности № 02 от «05» января 2015 года с другой стороны, далее именуемые «Услугодатели», а каждый в отдельности «Услугодатель» и И.П. Рафикова Ф.М.

именуемый в дальнейшем «Потребитель», в лице Рафиковой Ф.М., действующего на основании

с третьей стороны, заключили настоящее Дополнительное соглашение (далее - Соглашение) к Договору № 500Н от « 12 » 10 20 15 года на предоставление услуг по водоснабжению и/или отведению сточных вод (далее - Договор) о нижеследующем:

1. В п.11.7. раздела 11. Договора, изложить в следующей редакции: «11.7. Условия настоящего договора применяются к отношениям сторон, возникшим до его заключения, а именно с 00 час. 00 мин. « 12 » 10 20 15 года. Договор вступает в силу с момента его подписания Сторонами. Слова «бессрочный» заменить цифрами «до « 12 » 01 20 16 года»

2. Настоящее Соглашение является неотъемлемой частью договора № 500Н от « 12 » 10 20 15 года

3. Настоящее Соглашение вступает в силу с момента подписания и действует до полного исполнения Сторонами принятых на себя обязательств по настоящему Соглашению.

4. Стороны допускают возможность применения при совершении настоящего Соглашения средств факсимильного копирования подписи.

5. Прекращение действия Договора влечет прекращение действия Дополнительного соглашения.

6. Настоящее Соглашение составлено в трех экземплярах, имеющее одинаковую юридическую силу, по одному экземпляру для каждой стороны.

7. Остальные условия Договора, нетронутые настоящим Соглашением, остаются неизменными.

8. Тараптардың банктік деректемелері мен заңды мекен-жайлары

Қызмет көрсетуші:

Алматы қаласы энергетика және коммуналдық шаруашылық басқармасының шаруашылық жүргізу құқығындағы «Бастау» мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны

ОКПО 50532630
БСН 081040018831
050035, Алматы қ.
8-ықшама ауданы, 82 а-үй,
тел.8(727) 2276054, 2276055
IBAN KZ076390422030000380
БИК NFBKAZ23, КБе 16
«Delta Bank» АҚ Филиалы
Төлем коды 710
Банк БСМ 970241000320
ҚҚС бойынша тіркеу есебіне қою туралы Куәлік
сериясы 60001 №0013506
09.10.2012ж.

Бас директорының
өтім қызметі жөніндегі
орынбасары

Т.Х. Раимбаев

Қызмет көрсетуші:

Алматы қаласы энергетика және коммуналдық шаруашылық басқармасының шаруашылық жүргізу құқығындағы «Тоспа Су» мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны
ОКПО 50535864
БСН 081040020269
050057, Алматы қ.
Жароков көшесі 196,
Тел.: 8(727) 2276054, 2276055
IBAN KZ666390422030000094
БИК NFBKAZ23, 16 КБе
«Delta Bank» АҚ Филиалы
Төлем коды 859
Банк БСМ 970241000320
ҚҚС бойынша тіркеу есебіне қою туралы Куәлік
сериясы 60001 №0061127
09.10.2012ж.

Өтім қызметінің
ағынды суларды бұруды
реттеу қызметінің
бастығы

М.А. Джанузаков

Тұтынушы:

ИП
Рафикова
Фарида
Маликовна

Қазақстан,
г. Алматы,
ул. Скалечная-7

РНН 09051673053
БИН 600907401447
«ДБ АО Сбербанк»
Ф-д «ДБ АО
Сбербанк г. Алматы»

ИИК KZ649439894ССАННО
БИК САВАКЗКА



8. Юридические адреса и банковские реквизиты Сторон

Услугодатель:

Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения «Бастау» Управления энергетики и коммунального хозяйства города Алматы

ОКПО 50532630
БИН 081040018831
050035, г. Алматы,
микрорайон 8, д.82 а,
тел.8(727) 2276054, 2276055
IBAN KZ076390422030000380
БИК NFBKAZ23, КБе 16
АО «Delta Bank» Филиал
Код платежа 710
БИН Банка 970241000320
Свидетельство о постановке на регистрационный учет по НДС серия 60001 №0013506 от 09.10.2012г.

Заместитель генерального
директора по сбыту

Раимбаев Т.Х.

Услугодатель:

Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения «Тоспа Су» Управления энергетики и коммунального хозяйства города Алматы
ОКПО 50535864
БИН 081040020269
050057, г.Алматы,
ул.Жарокова, 196
Тел.: 8(727) 2276054, 2276055
IBAN KZ666390422030000094
БИК NFBKAZ23, 16 КБе
АО «Delta Bank» Филиал
Код платежа 859
БИН Банка 970241000320
Свидетельство о постановке на регистрационный учет по НДС серия 60001 №0061127 от 09.10.2012г.

Начальник службы по
регулирующим
функциям
и контролю за
сбытом

Джанузаков М.А.

Потребитель:

ИП
Рафикова
Фарида
Маликовна

Қазақстан,
г. Алматы,
ул. Скалечная-7

РНН 09051673053
БИН 600907401447
«ДБ АО Сбербанк»
Ф-д «ДБ АО
Сбербанк г. Алматы»

ИИК KZ649439894ССАННО
БИК САВАКЗКА



111 8152 Мәск 14

Электр энергиясын тұрмыстық емес
мұқтаждар үшін пайдаланатын
тұтынушыларға арналған
электрмен жабдықтаудың
2018 жылғы "01" қаңтар № 94026 шарты

Алматы қ.

Бұдан әрі Тараптар деп аталатын "АлматыЭнергоСбыт" ЖШС – энергиямен жабдықтаушы ұйымы, 23.02.2012 ж. №000768 лицензияға сәйкес тұтынушыларды электрмен жабдықтауды жүзеге асырушы, бұдан әрі Сатушы деп аталатын, №1 АЭЖБ Бастығы Ан И.Г. атынан, 21.12.2017 ж. №352 Сенімхат негізінде әрекет етуші, бір тараптан және бұдан әрі Тұтынушы деп аталатын Жарғы негізінде әрекет етуші "Ergo Pack" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі Директор Курбанов Н.Ш. атынан төмендегілер туралы осы Электрмен жабдықтау шартын (бұдан әрі – Шарт) жасасты:

1-тарау. Шартта пайдаланылатын негізгі ұғымдар

1. Шартта мынадай негізгі ұғымдар пайдаланылады:
- 1) есептік кезең - тұтынылған электр энергиясы есепке алынатын және тұтынушыға төлеу үшін ұсынылатын электрмен жабдықтау шартымен айқындалатын уақыт кезеңі;
 - 2) тұтынушы - шарт негізінде электр энергиясын тұтынатын жеке немесе заңды тұлға;
 - 3) коммерциялық есепке алу аспабы - электр қуатын, электр немесе жылу энергиясын коммерциялық есепке алуға арналған, Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген тәртіппен қолдануға рұқсат етілген техникалық құрылғы;
 - 4) электр энергиясының коммерциялық есепке алу жүйесі - электр энергиясы мен қуаты шығынын анықтауға арналған коммерциялық есепке алу құралдарының жиынтығы (электр энергиясын есептеуіш, ток пен кернеудің өлшеу трансформаторлары) және өзара белгіленген схема арқылы жалғанған құрылғы (коммутациялық аппарат);
 - 5) электр энергиясын сату нүктесі - энергиямен жабдықтаушы ұйыммен электр энергиясын беру туралы шарты бар энергия

463

Договор электроснабжения для
потребителей, использующих
электрическую энергию
не для бытовых нужд
№ 94026 от "01" января 2018 года

г. Алматы

ТОО "АлматыЭнергоСбыт" энергоснабжающая организация, осуществляющая электроснабжение потребителей согласно лицензии №000768 от 23.02.2012 года именуемое в дальнейшем Продавец, в лице Начальника Районного отделения энергосбыта-1 Ан И.Г., действующего на основании Доверенности №352 от 21.12.2017 года, с одной стороны, и Товарищество с ограниченной ответственностью "Ergo Pack" именуемое в дальнейшем потребитель, в лице Директора Курбанова Н.Ш., действующего на основании Устава, именуемые в дальнейшем Стороны, заключили настоящий договор электроснабжения (далее - Договор) о нижеследующем:

Глава 1. Основные понятия, используемые в договоре

1. В настоящем Договоре используются следующие основные понятия:
- 1) расчетный период - период времени, определяемый договором на электроснабжение, за который потребленная электрическая энергия учитывается и предъявляется к оплате потребителю;
 - 2) потребитель - физическое или юридическое лицо, потребляющее на основе договора электрическую энергию;
 - 3) прибор коммерческого учета - техническое устройство, предназначенное для коммерческого учета электрической мощности, электрической или тепловой энергии, разрешенное к применению в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан;
 - 4) система коммерческого учета электрической энергии - совокупность приборов коммерческого учета для определения расхода электрической энергии и мощности (счетчик электрической энергии, измерительные трансформаторы тока и напряжения) и устройство (коммутационный аппарат), соединенные между собой по установленной схеме;
 - 5) точка продажи электрической энергии - точка, расположенная на границе

беруші ұйымның жауапкершілігі шекарасында орналасқан нүкте. Осы Шартта қолданылатын өзге де ұғымдар мен терминдер Қазақстан Республикасының электр энергетикасы мен табиғи монополиялар саласындағы заңнамасына сәйкес қолданылады.

2-тарау. Шарттың мәні

2. Сатушы сату нүктесіне дейін Тұтынушыға электр энергиясын беруге міндеттенеді, ал Тұтынушы осы Шарттың тәртібі мен талаптарына сәйкес тұтынған электр энергиясы үшін ақы төлеуге міндеттенеді.
3. Шарт Тұтынушымен оның Қазақстан Республикасының электр энергетикасы саласындағы қолданыстағы заңнамасында белгіленген тәртіппен тікелей электр желілеріне қосылған жабдығы мен коммерциялық есепке алу аспаптары болған жағдайда ғана жасалады.

3-тарау. Тұтынылатын электр энергиясын есепке алу

4. Сатушы берген және Тұтынушы қабылдаған электр энергиясының көлемі коммерциялық есепке алу аспаптарының көрсеткішімен, ал олар болмаған немесе уақытша бұзылған кезде - есептік жолмен анықталады.
5. Электр энергиясын рұқсатсыз тұтынуға жол бермеу мақсатында электр энергиясын коммерциялық есепке алу жүйесінде энергия беруші (энергия өндіруші) ұйымның пломбалары болуға тиіс.
6. Коммерциялық есепке алу аспаптарының саны осы Шартқа 1-қосымшаға сәйкес коммерциялық есепке алу аспаптарының тізбесінде көрсетіледі.
7. Тұтынылған электр энергиясының мөлшерін анықтау үшін Тұтынушы белгіленген нысанда, электронды поштамен, қолма-қол, факсимильдік байланыс құралдары арқылы Тұтынушының қолы қойылып, ай сайын 25 (егер жұмыс күні болмаса, онда оның алдыңғы жұмыс күнінің көрсеткіші көрсетіледі) Сатушыға барлық есепке алу аспаптарының көрсеткіштерін жазып алып, ұсынуға міндетті. Коммерциялық есепке алу аспаптарының

ответственности энергопередающей организации, с которой энергоснабжающая организация имеет договор на передачу электрической энергии». Иные понятия и термины, используемые в настоящем Договоре, применяются в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области электроэнергетики и в сферах естественных монополий.

Глава 2. Предмет Договора

2. Продавец обязуется подавать Потребителю электрическую энергию до точки продажи, а Потребитель обязуется производить оплату за потребленную электрическую энергию в порядке и на условиях согласно Договору.
3. Договор заключается с Потребителем только при наличии у него оборудования непосредственно присоединенного к электрическим сетям в порядке, установленном действующим законодательством Республики Казахстан в области электроэнергетики, и приборов коммерческого учета.

Глава 3. Учет потребляемой электрической энергии

4. Количество электрической энергии, поданной Продавцом и принятой Потребителем, определяется показаниями приборов коммерческого учета, а при их отсутствии или временном нарушении - расчетным путем.
5. Система коммерческого учета электрической энергии, в целях недопущения несанкционированного потребления электрической энергии, должна иметь пломбы энергопередающей (энергопроизводящей) организацией.
6. Количество приборов коммерческого учета отражается в перечне приборов коммерческого учета согласно приложению 1 к настоящему Договору.
7. Для определения величины потребленной электрической энергии Потребитель обязан снимать и представлять Продавцу показания всех приборов учета, ежемесячно 25 числа (если выпадает нерабочий день, то показания представлять в предыдущий рабочий день) по установленной форме, электронной почтой, нарочным, факсимильными средствами связи за подписью Потребителя.

көрсеткіштерін алуды Сатушының, энергия беруші ұйымның өкілдері сағат 21-00-ден кешіктірмей жүргізеді. Электр энергиясын коммерциялық есепке алудың автоматтандырылған жүйесін пайдалану барысында аспаптардың көрсеткіштерін қашықтықтан алу кез келген уақытта жүзеге асырылуы мүмкін.

Есепке алу аспаптарының көрсеткіштерін Тұтынушы өз бетімен шеше алады. Көрсеткішті шешу барысында және төлеу құжаттарын төлеу барысында Тұтынушы жіберген қателерді Сатушы және (немесе) энергия беруші ұйым олардың анықталуы бойынша және алты айдан аспайтындай мерзім ішінде есепке алады.

8. Тұтынушы кезекті жылға электр энергиясын тұтыну шамасын анықтау үшін жеткізу жылының алдыңғы жылы басталғанға дейін күнтізбелік 30 (отыз) күннен кешіктірмей осы Шартқа 2-қосымшаға сәйкес нысан бойынша электр энергиясын беру туралы алдын ала өтінім береді.

4-тарау. Электр энергиясы үшін ақы төлеудің тәртібі

9. Тұтынушылар төлем құжатын ұсынған күннен бастап 5 жұмыс күні ішінде немесе Тұтынушы мен Сатушы арасындағы келісім бойынша Шартта келісілген мерзімде төлемді өтейді. Заңды тұлға болып табылатын Тұтынушы алдыңғы айдың 26-күніне (жиырма алтысына) дейін осы Шартқа 2-қосымшаға сәйкес нысанда электр энергиясын жеткізу туралы алдын ала өтінімді Сатушыға береді және келіседі. Егер төлемнің соңғы күні жұмыс күні болмаса, онда ең жақын келесі жұмыс күні мерзімнің аяқталу күні болып есептеледі.

Смарт-картасы бар коммерциялық есепке алу аспаптарын қолдануға негізделген электр энергиясының автоматтандырылған коммерциялық есепке алу жүйесі болған жағдайда, Тұтынушы тұтынған электр энергиясы үшін төлемді төлем құжатынсыз өз бетінше анықтаған көлемде өтейді.

10. Жаңа тарифтерді қолданысқа енгізу тұтынушыларға 3 (үш) күннен кешіктірмей бұқаралық ақпарат құралдары арқылы алдын ала хабарлағаннан кейін жүзеге асырылады және осы шартты қайта жасасу үшін негіз болып табылмайды.

Снятие показаний приборов коммерческого учета производится не позднее 21-00 часа представителями

Продавца, энергопередающей организации.

Дистанционное снятие показаний при использовании автоматизированных систем коммерческого учета электрической энергии допускается в любое время.

Допускается самообслуживание Потребителя при снятии показаний приборов коммерческого учета. Ошибки, допущенные Потребителем при снятии показаний и оплате платежных документов, учитываются Продавцом и (или) энергопередающей организацией по мере их выявления в пределах срока, не превышающего шести месяцев.

8. Для определения величины потребления электрической энергии на очередной год Потребитель не позднее чем за 30 (тридцать) календарных дней до начала года, предшествующего году поставки, подает предварительную заявку о поставке электрической энергии по форме, согласно приложению 2 к настоящему Договору.

Глава 4. Порядок оплаты электрической энергии

9. Потребители производят оплату в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты выставления платежного документа, или по соглашению сторон между Потребителем и Продавцом в сроки, оговоренные в Договоре. Потребитель, выступающий юридическим лицом, до 26 (двадцать шестого) числа предыдущего месяца подает и согласовывает с Продавцом предварительную заявку о поставке электрической энергии по форме, согласно приложению 2 к настоящему Договору. Если последний день срока оплаты приходится на нерабочий день, то днем окончания срока считается ближайший последующий рабочий день.

В случае наличия автоматизированной системы коммерческого учета электрической энергии, основанной на применении приборов коммерческого учета со смарт-картой, оплата за потребленную электрическую энергию производится Потребителем в самостоятельно определяемом объеме без выставления платежного документа.

10. Введение в действие новых тарифов осуществляется после предварительного уведомления потребителей не менее чем за

5-тарау. Тұтынушының құқықтары мен міндеттері

11. Тұтынушы:

- 1) жасалған шартқа сәйкес электр энергиясын алуға;
- 2) жасалған шарттардың талаптарына сәйкес энергия өндіруші, энергия беруші және энергиямен жабдықтаушы ұйымнан электр энергиясын жеткізбеуден немесе сапасыз жеткізуден келтірілген нақты нұқсанның орнын толтыруды талап етуге;
- 3) шартты жасасуға және оны орындауға байланысты даулы мәселелерді шешу үшін сотқа жүгінуге;
- 4) тұтынылған электр энергиясы үшін ақы төлеуді Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген тәртіппен сараланған тарифтік есепке алу жүйелері бойынша жүргізуге құқылы.

12. Тұтынушы:

- 1) тұтынушылардың меншігіндегі электр және энергия қондырғыларының және коммерциялық есепке алу аспаптарының тиісінше техникалық жай-күйін ұстап тұруға, Қазақстан Республикасының электр энергетикасы саласындағы нормативтік құқықтық актілеріне сәйкес олардың техникалық жай-күйіне қойылатын талаптарды орындауға;
- 2) электр энергиясын сатып алу-сату шартында айқындалған энергия тұтыну режимдерін сақтауға;
- 3) Қазақстан Республикасының біртұтас электр энергетикалық жүйесіндегі электр энергиясының стандарттық жиілігін ұстап тұруға бағытталған нормативтік талаптарды орындауға;
- 4) жасалған шарттарға сәйкес босатылған, берілген және тұтынылған электр энергиясының ақысын уақтылы төлеуге;
- 5) энергиямен жабдықтаушы және энергия беруші ұйымдардың жұмыскерлерін коммерциялық есепке алу аспаптарына, сондай-ақ мемлекеттік энергетикалық қадағалау және бақылау жөніндегі органның жұмыскерлерін, жергілікті атқарушы органдардың уәкілетті өкілдерін электр және энергия қондырғыларының техникалық жай-күйін және пайдалану қауіпсіздігін бақылауды жүзеге асыру үшін жіберуге міндетті.

3 (три) рабочих дня через средства массовой информации и не является основанием для перезаключения данного Договора.

Глава 5. Права и обязанности Потребителя

11. Потребитель имеет право:

- 1) получать электрическую энергию в соответствии с заключенным договором;
- 2) требовать от энергопроизводящей, энергопередающей и энергоснабжающей организаций возмещения реального ущерба, причиненного недопоставкой или поставкой некачественной электрической энергии, в соответствии с условиями заключенного договора;
- 3) обращаться в суд для решения спорных вопросов, связанных с заключением и исполнением договора;
- 4) производить оплату за потребленную электрическую энергию по дифференцированным тарифным системам учета в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан.

12. Потребитель обязан:

- 1) поддерживать надлежащее техническое состояние электро- и энергоустановок и приборов коммерческого учета, находящихся в собственности потребителей, выполнять требования к их техническому состоянию в соответствии с нормативными правовыми актами Республики Казахстан в области электроэнергетики;
- 2) соблюдать режимы энергопотребления, определенные договором купли-продажи электрической энергии;
- 3) выполнять нормативные требования, направленные на поддержание стандартной частоты электрической энергии в единой электроэнергетической системе Республики Казахстан;
- 4) своевременно оплачивать отпущенную, переданную и потребленную электрическую энергию согласно заключенному договору;
- 5) допускать работников энергоснабжающих и энергопередающих организаций к приборам коммерческого учета, а также работников органа по государственному энергетическому надзору и контролю, уполномоченных представителей местных исполнительных органов для осуществления контроля технического состояния и безопасности эксплуатации электро- и энергоустановок.

6-тарау. Сатушының құқықтары мен міндеттері

13. Сатушы, энергия беруші ұйымды қатыстыру арқылы:

1) Тұтынушы немесе оның өкілі алған фактісін растауға мүмкіндік беретін жазбаша хабарлама жіберу арқылы кемінде 30 (отыз) жұмыс күні бұрын жазбаша ескерту шартымен Тұтынушы пайдаланған энергияны төлемеген жағдайда шартты орындауды тоқтата тұруға;

2) шартты жасаумен немесе орындаумен байланысты даулы мәселелер туындағанда сотқа жүгінуге құқылы.

14. Сатушы:

1) жасаған Шартқа сәйкес электр энергиясын беруге;

2) Тұтынушыға келтірілген нақты залалды толық көлемде өтеуге;

3) Тұтынушы немесе оның өкілі алған фактісін растауға мүмкіндік беретін жазбаша хабарлама жіберу арқылы төлемегені үшін электр энергиясын беруді толық немесе ішінара тоқтатылғанға дейін кемінде 30 (отыз) жұмыс күн бұрын жазбаша хабарлауға;

4) бұқаралық ақпарат құралдарында хабарландыру орналастыру арқылы, сондай-ақ төлем құжаттарындағы осы өзгерістерді көрсете отырып, электрмен жабдықтау қызметтеріне тарифтер, олардың өзгеруі туралы Тұтынушыны хабардар етуге;

5) Тұтынушыдан оған ұсынылатын электр энергиясы үшін өз кассалары арқылы, сондай-ақ банк операцияларының жеке түрлерін көрсететін банктер мен ұйымдар арқылы төлем қабылдауды қамтамасыз етуге;

6) тұтынған электр энергиясының төлемін өтеу үшін Тұтынушыға ай сайын төлем құжатын ұсынуға;

7) жабдықты жөндеу және жаңа тұтынушыларды қосу бойынша жоспарлы жұмыстарды жүргізу үшін Тұтынушыны электр энергиясымен жабдықтауды тоқтату туралы ажыратудан күнтізбелік үш күн бұрын ескертуге;

8) табиғи монополиялар саласында басшылықты жүзеге асыратын мемлекеттік органмен келісілген тарифтер бойынша электр энергиясын беруге міндетті.

Глава 6. Права и обязанности Продавца

13. Продавец, посредством привлечения энергопередающей организации, имеет право:

1) приостановить исполнение Договора, в случае неоплаты Потребителем использованной им электрической энергии, при условии письменного предупреждения не менее чем за 30 (тридцать) рабочих дней способом, позволяющим подтвердить факт получения Потребителем или его представителем;

2) обращаться в суд для решения спорных вопросов, связанных с заключением и исполнением договора.

14. Продавец обязан:

1) предоставлять электрическую энергию в соответствии с заключенным договором;

2) возместить Потребителю в полном объеме причиненный ему реальный ущерб;

3) письменно уведомить Потребителя не менее чем за 30 (тридцать) рабочих дней до приостановления полностью или частично подачи электрической энергии за неоплату способом, позволяющим подтвердить факт получения уведомления Потребителем или его представителем;

4) информировать Потребителя о тарифах на услуги электроснабжения, их изменении путем размещения объявления в средствах массовой информации не менее чем за 3 (три) рабочих дня, а также с указанием информации о данных изменениях в платежных документах;

5) обеспечивать прием платежей от Потребителя за предоставляемую ему электрическую энергию через собственные кассы, а также банки и организации, осуществляющие отдельные виды банковских операций;

6) ежемесячно представлять Потребителю платежный документ для оплаты за потребленную электрическую энергию;

7) информировать Потребителя о планируемом прекращении подачи электрической энергии в связи с проведением со стороны энергопередающих организаций плановых работ по ремонту оборудования и подключению новых потребителей не позднее, чем за три календарных дня до отключения;

8) предоставлять электрическую энергию по

7-тарау. Тараптардың жауапкершілігі

15. Электрмен жабдықтау шарты бойынша өз міндеттемелерін орындамаған немесе тиісінше орындамаған жағдайда, тараптар нақты келтірілген зиянды өз еркімен өтеуге немесе келіспеген жағдайда сот шешімі бойынша өтеуге міндетті.

16. Тараптар форс-мажор (зілзалалар, әскери әрекеттер, террористік актілер) жағдайларынан туындаған, сонымен қатар тараптардың еркінен тыс болған түрлі (электр беру желілерінің және басқа жабдықтардың зақымдалуы немесе ұрлануы) жағдайларда электр энергиясын берудегі үзілістер үшін материалдық жауапты болмайды.

17. Тараптар өздерінің атаулары, заңды мекенжайлары, нақты тұрғылықты жерінің және осы Шарт талаптарын орындау үшін қажетті өзге де деректемелерінің өзгергені туралы бір-біріне жедел түрде хабарлауға міндеттенеді.

8-тарау. Қорытынды ережелер

18. Шарт тараптар қол қойған күннен бастап 31.12.2018 дейінгі мерзіммен жасалған болып есептеледі.

Шарт Тараптардың келісімі бойынша өзгертілуі мүмкін.

19. Осы Шарттың талаптарын орындауға байланысты Сатушы мен Тұтынушы арасындағы даулы мәселелер туындаған жағдайда, Сатушы 3 (үш) жұмыс күні ішінде даулы мәселені өз еркімен шешу үшін Тұтынушыға хабарлайды. Өзара келіспеген жағдайда, даулы мәселелерді шешу осы Шартты орындау орны бойынша сот шешімі бойынша жүзеге асырылады.

20. Шартқа тараптардың келісуімен енгізілетін барлық өзгерістер мен толықтырулар Шарттың ережелеріне қайшы келмеуі тиіс, олар қосымша келісім түрінде ресімделеді, тараптардың уәкілетті өкілдерінің қолы қойылып, заңнамада белгіленген тәртіп бойынша ресімделеді.

21. Осымен Тұтынушы Сатушыға Сатушыдағы ол туралы немесе Шарттың талаптарын орындау мақсатында болашақта көрсетілген көзге түсетін жеке деректерді

тарифам, согласованным государственным органом, осуществляющим руководство в сфере естественных монополий.

Глава 7. Ответственность сторон

15. В случаях неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств по договору электроснабжения, стороны обязаны возместить причиненный реальный ущерб в добровольном порядке либо, в случае не достижения договоренности по решению суда.

16. Стороны не несут материальной ответственности за перерывы в подаче электрической энергии, вызванные форс-мажорными обстоятельствами (стихийные явления, военные действия и террористические акты), а также обстоятельствами, не зависящими от сторон (хищение или повреждение линий электропередачи и другого оборудования).

17. Стороны обязуются незамедлительно письменно уведомлять друг друга об изменении своего наименования, правоустанавливающих документов, юридического адреса, фактического местонахождения и иных реквизитов, необходимых для исполнения условий договора.

Глава 8. Заключительные положения

18. Договор считается заключенным со дня его подписания сторонами, сроком до 31.12.2018.

Договор может быть изменен по соглашению сторон.

19. В случае возникновения спорных вопросов между Продавцом и Потребителем, связанных с исполнением условий данного Договора, Продавец в течение 3 (трех) рабочих дней уведомляет Потребителя для решения спорного вопроса в добровольном порядке. В случае не достижения договоренности решения спорных вопросов осуществляется по решению суда, по месту исполнения данного Договора.

20. Все изменения и дополнения, вносимые по договоренности сторон в Договор, не должны противоречить положениям Договора, оформляются в виде дополнительного соглашения, подписываются уполномоченными представителями сторон и оформляются в установленном законодательством порядке.

21. Настоящим Потребитель дает согласие Продавцу на сбор, обработку и хранение

жинауға, өңдеуге және сақтауға, сондай-ақ тұтынушы туралы барлық мемлекеттік/мемлекеттік емес органдарда, ұйымдарда, оның ішінде сот органдарын қоспағанда, жеке деректерді таратуға келісім береді.

Осымен тұтынушы оның жеке деректерін жинауға, өңдеуге және таратуға қандай да бір қосымша келісім талап етілмейтінін және олардың осы Шартты орындау үшін тұтынушының жеке деректерін жинауға, өңдеуге және таратуға қатысты келешекте Сатушыға қандай да бір талаптар болмайтынын растайды.

персональных данных о нем, находящихся у Продавца или которые поступят в указанный источник в будущем, в целях исполнения условий Договора, а также распространение персональных данных о Потребителе во все государственные/негосударственные органы, организации, в том числе не исключая судебные органы.

Настоящим потребитель подтверждает, что какого-либо дополнительного согласия на сбор, обработку и распространение его персональных данных не требуется и каких-либо претензий к Продавцу в дальнейшем касательно сбора, обработки и

9-тарау. Тараптар деректемелері

Сатушы: "АлматыЭнергоСбыт" ЖШС

Қазақстан Республикасы

Алматы қ., Айтеке Би көш., 172/173 үй тел:
3560461, 3560462

№ 1 АЭЖБ

Алматы қ., Маметовой көш., 34 үй тел:
2714941, 2739102

Есеп айырысу шоты №, банктің атауы:

ЖСК: KZ116010131000066484

«Қазақстан Халық Банкі» АҚ

БСК: HSBK KZKX

БСН: 060640004748

Энергия беретін ұйым (ЭБУ):

Алатау Жарық Компаниясы АҚ

Қазақстан Республикасы

Алматы қ., Манаса көш., 24Б үй тел: 3761803
1-ЭТА

Алматы қ., Рыскулова даңғ., 132а үй тел:
241-43-52

Тұтынушы: "Ergo Pack" жауапкершілігі
шектеулі серіктестігі

(Басқа өндірістік емес)

A20P8Y1 Қазақстан Республикасы Алматы
қ., Москвина көш., 14 үй, тел: 2706561

Есеп айырысу шоты №, банктің атауы:

ЖСК: KZ44914398914BC19190

ДБ АО "Сбербанк России" г. Алматы

БСК: SAVRKZKA

БСН (ЖСН): 970740001251

Сатушы:

№ 1 АЭЖБ Бастығы

Ан И.Г.

М.о.

Тұтынушы:

Директор

Курбанов Н.Ш.

М.о. (Занды тұлға үшін)



Глава 9. Реквизиты сторон

Продавец: ТОО "АлматыЭнергоСбыт"

Республика Казахстан

г. Алматы, ул. Айтеке Би, д. 172/173 тел:
3560461, 3560462

РОЭС-1

г. Алматы, ул. Маметовой, д. 34 тел:
2714941, 2739102

№ расчетного счета, наименование банка:

ИИК: KZ116010131000066484

АО "Народный Банк Казахстана"

БИК: HSBK KZKX

БИН: 060640004748

Энергопередающая организация (ЭПО):

АО Алатау Жарық Компаниясы

Республика Казахстан

г. Алматы, ул. Манаса, д. 24Б тел: 3761803
РЭС-1

г. Алматы, пр. Рыскулова, д. 132а тел:
241-43-52

Потребитель: Товарищество с ограниченной
ответственностью "Ergo Pack"

(Прочие непромышленные)

A20P8Y1 Республика Казахстан г. Алматы,
ул. Москвина, д. 14, тел: 2706561

№ расчетного счета, наименование банка:

ИИК: KZ44914398914BC19190

ДБ АО "Сбербанк России" г. Алматы

БИК: SAVRKZKA

БИН (ИИН): 970740001251

Продавец:

Начальник РОЭС-1

Ан И.Г.

М.п.

Потребитель:

Директор

Курбанов Н.Ш.

М.п. (для юридического лица)



2018 жылғы "01" қаңтар № 94026
Электрмен жабдықтау шартының
мерзімін ұзарту туралы
2024 жылғы "27" маусым № 7
ҚОСЫМША КЕЛІСІМ

Бұдан әрі «Сатушы» деп аталатын "АлматыЭнергоСбыт" ЖШС – энергиямен жабдықтаушы ұйымы (ЭЖҰ) атынан № 455 07.12.2023 ж. Сенімхат негізінде әрекет етуші 1-АЭЖБ бастығының орынбасарының Литовченко Е.И. бір тараптан және бұдан әрі «Тұтынушы» деп аталатын "Ergo Pack" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі атынан Жарғы негізінде әрекет етуші Директордың Курбанов Н.Ш. екінші тараптан, бұдан әрі Тараптар деп аталатындар келесіні қабылдады:

1. 2018 жылғы "01" қаңтар № 94026 Электрмен жабдықтау шарты 2024 жылғы "31" шілде бастап 2029 жылдың "31" қаңтар дейін ұзартылсын.
2. № 94026 Шартының осы Қосымша келісіммен қозғалмаған қалған талаптары өзгеріссіз қалады.
3. Осы Қосымша келісім № 94026 Шартының ажырамас бөлігі болып табылады.
4. Осы Қосымша келісім оған қол қойылғаннан кейін және Тұтынушы (мөрі болған жағдайда) мен Сатушының (тиісті АЭЖБ) мөрлерімен расталғаннан кейін күшіне енеді.
5. Осы Қосымша келісім Сатушы мен Тұтынушы арасында жаңа Шарт жасалғанға дейін немесе Тараптардың біреуінің бастамасы бойынша екінші Тарапты жазбаша түрде ескерте отырып, оның қолданысы тоқтатылғанға дейін әрекет етеді.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ СОГЛАШЕНИЕ
№ 7 от "27" июня 2024 года
о пролонгации Договора
электроснабжения № 94026
от "01" января 2018 года

ТОО "АлматыЭнергоСбыт" - энергоснабжающая организация (ЭСО), именуемое в дальнейшем «Продавец», в лице Заместителя начальника РОЭС-1 Литовченко Е.И., действующего на основании Доверенности № 455 от 07.12.2023 г., с одной стороны и Товарищество с ограниченной ответственностью "Ergo Pack" в лице Директора Курбанова Н.Ш., действующего на основании Устава, именуемый в дальнейшем «Потребитель», с другой стороны, именуемые в дальнейшем Стороны, приняли следующее:

1. Пролонгировать Договор электроснабжения № 94026 от "01" января 2018 года сроком с "31" июля 2024 года до "31" января 2029 года.
2. Остальные условия Договора № 94026, не затронутые настоящим Дополнительным соглашением, остаются неизменными.
3. Настоящее Дополнительное соглашение является неотъемлемой частью Договора № 94026.
4. Настоящее Дополнительное соглашение вступает в силу с момента его подписания и заверения печатями Потребителя (при наличии печати) и Продавца (соответствующего РОЭС).
5. Настоящее Дополнительное соглашение действует до заключения Продавцом и Потребителем нового Договора или прекращения его действия по инициативе одной из Сторон, с предупреждением другой Стороны в письменном виде.

6. Осы Қосымша келісім әр Тарап үшін бір-бір данадан бірдей заңды күші бар екі данада жасалды.

САТУШЫ

1-АЭЖБ бастығының орынбасары
Литовченко Е.И.

(қолы)

М.о.

«__» _____ 20__ жыл

ТҮТЫНУШЫ

Директор
Курбанов Н.Ш.

(қолы)

М.о. (заңды тұлға үшін)

«__» _____ 20__ жыл

6. Настоящее Дополнительное соглашение составлено в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

ПРОДАВЕЦ

Заместитель начальника РОЭС-1
Литовченко Е.И.

(подпись)

М.п.

«__» _____ 20__ года

ПОТРЕБИТЕЛЬ

Директор
Курбанов Н.Ш.

(подпись)

М.п. (для юридического лица)

«__» _____ 20__ года

70 8101 1100 23,861

**Электр энергиясын тұрмыстық емес
мұқтаждар үшін пайдаланатын
тұтынушыларға арналған
электрмен жабдықтаудың
2018 жылғы "01" қаңтар № 1369 шарты**

Алматы қ.

Бұдан әрі Тараптар деп аталатын "АлматыЭнергоСбыт" ЖШС – энергиямен жабдықтаушы ұйымы, 23.02.2012 ж. №000768 лицензияға сәйкес тұтынушыларды электрмен жабдықтауды жүзеге асырушы, бұдан әрі Сатушы деп аталатын, №1 АЭЖБ Бастығы Ан И.Г. атынан, 21.12.2017 ж. №352 Сенімхат негізінде әрекет етуші, бір тараптан және бұдан әрі Тұтынушы деп аталатын Жарғы негізінде әрекет етуші "Ergo Pack" жауапкершілігі шектүлі серіктестігі Директор Курбанов Н.Ш. атынан төмендегілер туралы осы Электрмен жабдықтау шартын (бұдан әрі – Шарт) жасасты:

**1-тарау. Шартта пайдаланылатын негізгі
ұғымдар**

1. Шартта мынадай негізгі ұғымдар пайдаланылады:
- 1) есептік кезең - тұтынылған электр энергиясы есепке алынатын және тұтынушыға төлеу үшін ұсынылатын электрмен жабдықтау шартымен айқындалатын уақыт кезеңі;
 - 2) тұтынушы - шарт негізінде электр энергиясын тұтынатын жеке немесе заңды тұлға;
 - 3) коммерциялық есепке алу аспабы - электр қуатын, электр немесе жылу энергиясын коммерциялық есепке алуға арналған, Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген тәртіппен қолдануға рұқсат етілген техникалық құрылғы;
 - 4) электр энергиясының коммерциялық есепке алу жүйесі - электр энергиясы мен қуаты шығынын анықтауға арналған коммерциялық есепке алу құралдарының жиынтығы (электр энергиясын есептеуіш, ток пен кернеудің өлшеу трансформаторлары) және өзара белгіленген схема арқылы жалғанған құрылғы (коммутациялық аппарат);
 - 5) электр энергиясын сату нүктесі - энергиямен жабдықтаушы ұйыммен электр энергиясын беру туралы шарты бар энергия

**Договор электроснабжения для
потребителей, использующих
электрическую энергию
не для бытовых нужд
№ 1369 от "01" января 2018 года**

г. Алматы

ТОО "АлматыЭнергоСбыт" энергоснабжающая организация, осуществляющая электроснабжение потребителей согласно лицензии №000768 от 23.02.2012 года именуемое в дальнейшем Продавец, в лице Начальника Районного отделения энергосбыта-1 Ан И.Г., действующего на основании Доверенности №352 от 21.12.2017 года, с одной стороны, и Товарищество с ограниченной ответственностью "Ergo Pack" именуемое в дальнейшем потребитель, в лице Директора Курбанова Н.Ш., действующего на основании Устава, именуемые в дальнейшем Стороны, заключили настоящий договор электроснабжения (далее - Договор) о нижеследующем:

**Глава 1. Основные понятия,
используемые в договоре**

1. В настоящем Договоре используются следующие основные понятия:
- 1) расчетный период - период времени, определяемый договором на электроснабжение, за который потребленная электрическая энергия учитывается и предъявляется к оплате потребителю;
 - 2) потребитель - физическое или юридическое лицо, потребляющее на основе договора электрическую энергию;
 - 3) прибор коммерческого учета - техническое устройство, предназначенное для коммерческого учета электрической мощности, электрической или тепловой энергии, разрешенное к применению в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан;
 - 4) система коммерческого учета электрической энергии - совокупность приборов коммерческого учета для определения расхода электрической энергии и мощности (счетчик электрической энергии, измерительные трансформаторы тока и напряжения) и устройство (коммутационный аппарат), соединенные между собой по установленной схеме;
 - 5) точка продажи электрической энергии - точка, расположенная на границе

беруші ұйымның жауапкершілігі шекарасында орналасқан нүкте.

Осы Шартта қолданылатын өзге де ұғымдар мен терминдер Қазақстан Республикасының электр энергетикасы мен табиғи монополиялар саласындағы заңнамасына сәйкес қолданылады.

2-тарау. Шарттың мәні

2. Сатушы сату нүктесіне дейін Тұтынушыға электр энергиясын беруге міндеттенеді, ал Тұтынушы осы Шарттың тәртібі мен талаптарына сәйкес тұтынған электр энергиясы үшін ақы төлеуге міндеттенеді.

3. Шарт Тұтынушымен оның Қазақстан Республикасының электр энергетикасы саласындағы қолданыстағы заңнамасында белгіленген тәртіппен тікелей электр желілеріне қосылған жабдығы мен коммерциялық есепке алу аспаптары болған жағдайда ғана жасалады.

3-тарау. Тұтынылатын электр энергиясын есепке алу

4. Сатушы берген және Тұтынушы қабылдаған электр энергиясының көлемі коммерциялық есепке алу аспаптарының көрсеткішімен, ал олар болмаған немесе уақытша бұзылған кезде - есептік жолмен анықталады.

5. Электр энергиясын рұқсатсыз тұтынуға жол бермеу мақсатында электр энергиясын коммерциялық есепке алу жүйесінде энергия беруші (энергия өндіруші) ұйымның пломбалары болуға тиіс.

6. Коммерциялық есепке алу аспаптарының саны осы Шартқа 1-қосымшаға сәйкес коммерциялық есепке алу аспаптарының тізбесінде көрсетіледі.

7. Тұтынылған электр энергиясының мөлшерін анықтау үшін Тұтынушы белгіленген нысанда, электронды поштамен, қолма-қол, факсимильдік байланыс құралдары арқылы Тұтынушының қолы қойылып, ай сайын 27 (егер жұмыс күні болмаса, онда оның алдыңғы жұмыс күнінің көрсеткіші көрсетіледі) Сатушыға барлық есепке алу аспаптарының көрсеткіштерін жазып алып, ұсынуға міндетті.

Коммерциялық есепке алу аспаптарының

ответственности энергопередающей организации, с которой энергоснабжающая организация имеет договор на передачу электрической энергии».

Иные понятия и термины, используемые в настоящем Договоре, применяются в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области электроэнергетики и в сферах естественных монополий.

Глава 2. Предмет Договора

2. Продавец обязуется подавать Потребителю электрическую энергию до точки продажи, а Потребитель обязуется производить оплату за потребленную электрическую энергию в порядке и на условиях согласно Договору.

3. Договор заключается с Потребителем только при наличии у него оборудования непосредственно присоединенного к электрическим сетям в порядке, установленном действующим законодательством Республики Казахстан в области электроэнергетики, и приборов коммерческого учета.

Глава 3. Учет потребляемой электрической энергии

4. Количество электрической энергии, поданной Продавцом и принятой Потребителем, определяется показаниями приборов коммерческого учета, а при их отсутствии или временном нарушении - расчетным путем.

5. Система коммерческого учета электрической энергии, в целях недопущения несанкционированного потребления электрической энергии, должна иметь пломбы энергопередающей (энергопроизводящей) организацией.

6. Количество приборов коммерческого учета отражается в перечне приборов коммерческого учета согласно приложению 1 к настоящему Договору.

7. Для определения величины потребленной электрической энергии Потребитель обязан снимать и представлять Продавцу показания всех приборов учета, ежемесячно 27 числа (если выпадает нерабочий день, то показания представлять в предыдущий рабочий день) по установленной форме, электронной почтой, нарочным, факсимильными средствами связи за подписью Потребителя.

көрсеткіштерін алу Сатушының, энергия беруші ұйымның өкілдері сағат 21-00-ден кешіктірмей жүргізеді. Электр энергиясын коммерциялық есепке алудың автоматтандырылған жүйесін пайдалану барысында аспаптардың көрсеткіштерін қашықтықтан алу кез келген уақытта жүзеге асырылуы мүмкін.

Есепке алу аспаптарының көрсеткіштерін Тұтынушы өз бетімен шеше алады. Көрсеткішті шешу барысында және төлеу құжаттарын төлеу барысында Тұтынушы жіберген қателерді Сатушы және (немесе) энергия беруші ұйым олардың анықталуы бойынша және алты айдан аспайтын мерзім ішінде есепке алады.

8. Тұтынушы кезекті жылға электр энергиясын тұтыну шамасын анықтау үшін жеткізу жылының алдыңғы жылы басталғанға дейін күнтізбелік 30 (отыз) күннен кешіктірмей осы Шартқа 2-қосымшаға сәйкес нысан бойынша электр энергиясын беру туралы алдын ала өтінім береді.

4-тарау. Электр энергиясы үшін ақы төлеудің тәртібі

9. Тұтынушылар төлем құжатын ұсынған күннен бастап 5 жұмыс күні ішінде немесе Тұтынушы мен Сатушы арасындағы келісім бойынша Шартта келісілген мерзімде төлемді өтейді. Занды тұлға болып табылатын Тұтынушы алдыңғы айдың 26-күніне (жиырма алтысына) дейін осы Шартқа 2-қосымшаға сәйкес нысанда электр энергиясын жеткізу туралы алдын ала өтінімді Сатушыға береді және келіседі. Егер төлемнің соңғы күні жұмыс күні болмаса, онда ең жақын келесі жұмыс күні мерзімнің аяқталу күні болып есептеледі.

Смарт-картасы бар коммерциялық есепке алу аспаптарын қолдануға негізделген электр энергиясының автоматтандырылған коммерциялық есепке алу жүйесі болған жағдайда, Тұтынушы тұтынған электр энергиясы үшін төлемді төлем құжатынсыз өз бетінше анықтаған көлемде өтейді.

10. Жаңа тарифтерді қолданысқа енгізу тұтынушыларға 3 (үш) күннен кешіктірмей бұқаралық ақпарат құралдары арқылы алдын ала хабарлағаннан кейін жүзеге асырылады және осы шартты қайта жасасу үшін негіз болып табылмайды.

Снятие показаний приборов коммерческого учета производится не позднее 21-00 часа представителями

Продавца, энергопередающей организации.

Дистанционное снятие показаний при использовании автоматизированных систем коммерческого учета электрической энергии допускается в любое время.

Допускается самообслуживание Потребителя при снятии показаний приборов коммерческого учета. Ошибки, допущенные Потребителем при снятии показаний и оплате платежных документов, учитываются Продавцом и (или) энергопередающей организацией по мере их выявления в пределах срока, не превышающего шести месяцев.

8. Для определения величины потребления электрической энергии на очередной год Потребитель не позднее чем за 30 (тридцать) календарных дней до начала года, предшествующего году поставки, подает предварительную заявку о поставке электрической энергии по форме, согласно приложению 2 к настоящему Договору.

Глава 4. Порядок оплаты электрической энергии

9. Потребители производят оплату в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты выставления платежного документа, или по соглашению сторон между Потребителем и Продавцом в сроки, оговоренные в Договоре. Потребитель, выступающий юридическим лицом, до 26 (двадцать шестого) числа предыдущего месяца подает и согласовывает с Продавцом предварительную заявку о поставке электрической энергии по форме, согласно приложению 2 к настоящему Договору. Если последний день срока оплаты приходится на нерабочий день, то днем окончания срока считается ближайший последующий рабочий день.

В случае наличия автоматизированной системы коммерческого учета электрической энергии, основанной на применении приборов коммерческого учета со смарт-картой, оплата за потребленную электрическую энергию производится Потребителем в самостоятельно определяемом объеме без выставления платежного документа.

10. Введение в действие новых тарифов осуществляется после предварительного уведомления потребителей не менее чем за

5-тарау. Тұтынушының құқықтары мен міндеттері

11. Тұтынушы:

- 1) жасалған шартқа сәйкес электр энергиясын алуға;
- 2) жасалған шарттардың талаптарына сәйкес энергия өндіруші, энергия беруші және энергиямен жабдықтаушы ұйымнан электр энергиясын жеткізбеуден немесе сапасыз жеткізуден келтірілген нақты нұқсанның орнын толтыруды талап етуге;
- 3) шартты жасасуға және оны орындауға байланысты даулы мәселелерді шешу үшін сотқа жүгінуге;
- 4) тұтынылған электр энергиясы үшін ақы төлеуді Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген тәртіппен сараланған тарифтік есепке алу жүйелері бойынша жүргізуге құқылы.

12. Тұтынушы:

- 1) тұтынушылардың меншігіндегі электр және энергия қондырғыларының және коммерциялық есепке алу аспаптарының тиісінше техникалық жай-күйін ұстап тұруға, Қазақстан Республикасының электр энергетикасы саласындағы нормативтік құқықтық актілеріне сәйкес олардың техникалық жай-күйіне қойылатын талаптарды орындауға;
- 2) электр энергиясын сатып алу-сату шартында айқындалған энергия тұтыну режимдерін сақтауға;
- 3) Қазақстан Республикасының біртұтас электр энергетикалық жүйесіндегі электр энергиясының стандарттық жиілігін ұстап тұруға бағытталған нормативтік талаптарды орындауға;
- 4) жасалған шарттарға сәйкес босатылған, берілген және тұтынылған электр энергиясының ақысын уақтылы төлеуге;
- 5) энергиямен жабдықтаушы және энергия беруші ұйымдардың жұмыскерлерін коммерциялық есепке алу аспаптарына, сондай-ақ мемлекеттік энергетикалық қадағалау және бақылау жөніндегі органның жұмыскерлерін, жергілікті атқарушы органдардың уәкілетті өкілдерін электр және энергия қондырғыларының техникалық жай-күйін және пайдалану қауіпсіздігін бақылауды жүзеге асыру үшін жіберуге міндетті.

3 (три) рабочих дня через средства массовой информации и не является основанием для перезаключения данного Договора.

Глава 5. Права и обязанности Потребителя

11. Потребитель имеет право:

- 1) получать электрическую энергию в соответствии с заключенным договором;
- 2) требовать от энергопроизводящей, энергопередающей и энергоснабжающей организаций возмещения реального ущерба, причиненного недопоставкой или поставкой некачественной электрической энергии, в соответствии с условиями заключенного договора;
- 3) обращаться в суд для решения спорных вопросов, связанных с заключением и исполнением договора;
- 4) производить оплату за потребленную электрическую энергию по дифференцированным тарифным системам учета в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан.

12. Потребитель обязан:

- 1) поддерживать надлежащее техническое состояние электро- и энергоустановок и приборов коммерческого учета, находящихся в собственности потребителей, выполнять требования к их техническому состоянию в соответствии с нормативными правовыми актами Республики Казахстан в области электроэнергетики;
- 2) соблюдать режимы энергопотребления, определенные договором купли-продажи электрической энергии;
- 3) выполнять нормативные требования, направленные на поддержание стандартной частоты электрической энергии в единой электроэнергетической системе Республики Казахстан;
- 4) своевременно оплачивать отпущенную, переданную и потребленную электрическую энергию согласно заключенному договору;
- 5) допускать работников энергоснабжающих и энергопередающих организаций к приборам коммерческого учета, а также работников органа по государственному энергетическому надзору и контролю, уполномоченных представителей местных исполнительных органов для осуществления контроля технического состояния и безопасности эксплуатации электро- и энергоустановок.

6-тарау. Сатушының құқықтары мен міндеттері

13. Сатушы, энергия беруші ұйымды қатыстыру арқылы:

1) Тұтынушы немесе оның өкілі алған фактісін растауға мүмкіндік беретін жазбаша хабарлама жіберу арқылы кемінде 30 (отыз) жұмыс күні бұрын жазбаша ескерту шартымен Тұтынушы пайдаланған энергияны төлемеген жағдайда шартты орындауды тоқтата тұруға;

2) шартты жасаумен немесе орындаумен байланысты даулы мәселелер туындағанда сотқа жүгінуге құқылы.

14. Сатушы:

1) жасаған Шартқа сәйкес электр энергиясын беруге;

2) Тұтынушыға келтірілген нақты залалды толық көлемде өтеуге;

3) Тұтынушы немесе оның өкілі алған фактісін растауға мүмкіндік беретін жазбаша хабарлама жіберу арқылы төлемегені үшін электр энергиясын беруді толық немесе ішінара тоқтатылғанға дейін кемінде 30 (отыз) жұмыс күні бұрын жазбаша хабарлауға;

4) бұқаралық акпарат құралдарында хабарландыру орналастыру арқылы, сондай-ақ төлем құжаттарындағы осы өзгерістерді көрсете отырып, электрмен жабдықтау қызметтеріне тарифтер, олардың өзгеруі туралы Тұтынушыны хабардар етуге;

5) Тұтынушыдан оған ұсынылатын электр энергиясы үшін өз кассалары арқылы, сондай-ақ банк операцияларының жеке түрлерін көрсететін банктер мен ұйымдар арқылы төлем қабылдауды қамтамасыз етуге;

6) тұтынған электр энергиясының төлемін өтеу үшін Тұтынушыға ай сайын төлем құжатын ұсынуға;

7) жабдықты жөндеу және жаңа тұтынушыларды қосу бойынша жоспарлы жұмыстарды жүргізу үшін Тұтынушыны электр энергиясымен жабдықтауды тоқтату туралы ажыратудан күнтізбелік үш күн бұрын ескертуге;

8) табиғи монополиялар саласында басшылықты жүзеге асыратын мемлекеттік органмен келісілген тарифтер бойынша электр энергиясын беруге міндетті.

Глава 6. Права и обязанности Продавца

13. Продавец, посредством привлечения энергопередающей организации, имеет право:

1) приостановить исполнение Договора, в случае неоплаты Потребителем использованной им электрической энергии, при условии письменного предупреждения не менее чем за 30 (тридцать) рабочих дней способом, позволяющим подтвердить факт получения Потребителем или его представителем;

2) обращаться в суд для решения спорных вопросов, связанных с заключением и исполнением договора.

14. Продавец обязан:

1) предоставлять электрическую энергию в соответствии с заключенным договором;

2) возместить Потребителю в полном объеме причиненный ему реальный ущерб;

3) письменно уведомить Потребителя не менее чем за 30 (тридцать) рабочих дней до приостановления полностью или частично подачи электрической энергии за неоплату способом, позволяющим подтвердить факт получения уведомления Потребителем или его представителем;

4) информировать Потребителя о тарифах на услуги электроснабжения, их изменении путем размещения объявления в средствах массовой информации не менее чем за 3 (три) рабочих дня, а также с указанием информации о данных изменениях в платежных документах;

5) обеспечивать прием платежей от Потребителя за предоставляемую ему электрическую энергию через собственные кассы, а также банки и организации, осуществляющие отдельные виды банковских операций;

6) ежемесячно представлять Потребителю платежный документ для оплаты за потребленную электрическую энергию;

7) информировать Потребителя о планируемом прекращении подачи электрической энергии в связи с проведением со стороны энергопередающих организаций плановых работ по ремонту оборудования и подключению новых потребителей не позднее, чем за три календарных дня до отключения;

8) предоставлять электрическую энергию по

7-тарау. Тараптардың жауапкершілігі

15. Электрмен жабдықтау шарты бойынша өз міндеттемелерін орындамаған немесе тиісінше орындамаған жағдайда, тараптар нақты келтірілген зиянды өз еркімен өтеуге немесе келіспеген жағдайда сот шешімі бойынша өтеуге міндетті.

16. Тараптар форс-мажор (зілзалалар, әскери әрекеттер, террористік актілер) жағдайларынан туындаған, сонымен қатар тараптардың еркінен тыс болған түрлі (электр беру желілерінің және басқа жабдықтардың зақымдалуы немесе ұрлануы) жағдайларда электр энергиясын берудегі үзілістер үшін материалдық жауапты болмайды.

17. Тараптар өздерінің атаулары, заңды мекенжайлары, нақты тұрғылықты жерінің және осы Шарт талаптарын орындау үшін қажетті өзге де деректемелерінің өзгергені туралы бір-біріне жедел түрде хабарлауға міндеттенеді.

8-тарау. Қорытынды ережелер

18. Шарт тараптар қол қойған күннен бастап жасалды деп саналады, күнтізбелік жыл аяқталғанға дейінгі қолданылады.

Жыл сайын Шарттың мерзімі аяқталғанға дейін бір ай бұрын тараптардың бірінен осы Шартты ұзартудан бас тарту туралы жазбаша хабарлама келмесе, осы Шарт жасасқан кездегі талаптарымен келесі күнтізбелік жылғы ұзартылған болып есептеледі.

Шарт Тараптардың келісімі бойынша өзгертілуі мүмкін.

19. Осы Шарттың талаптарын орындауға байланысты Сатушы мен Тұтынушы арасындағы даулы мәселелер туындаған жағдайда, Сатушы 3 (үш) жұмыс күні ішінде даулы мәселені өз еркімен шешу үшін Тұтынушыға хабарлайды. Өзара келіспеген жағдайда, даулы мәселелерді шешу осы Шартты орындау орны бойынша сот шешімі бойынша жүзеге асырылады.

20. Шартқа тараптардың келісуімен енгізілетін барлық өзгерістер мен толықтырулар Шарттың ережелеріне қайшы келмеуі тиіс, олар қосымша келісім түрінде ресімделеді, тараптардың уәкілетті

тарифам, согласованным государственным органом, осуществляющим руководство в сфере естественных монополий.

Глава 7. Ответственность сторон

15. В случаях неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств по договору электроснабжения, стороны обязаны возместить причиненный реальный ущерб в добровольном порядке либо, в случае не достижения договоренности по решению суда.

16. Стороны не несут материальной ответственности за перерывы в подаче электрической энергии, вызванные форс-мажорными обстоятельствами (стихийные явления, военные действия и террористические акты), а также обстоятельствами, не зависящими от сторон (хищение или повреждение линий электропередачи и другого оборудования).

17. Стороны обязуются незамедлительно письменно уведомлять друг друга об изменении своего наименования, правоустанавливающих документов, юридического адреса, фактического местонахождения и иных реквизитов, необходимых для исполнения условий договора.

Глава 8. Заключительные положения

18. Договор считается заключенным со дня его подписания сторонами, сроком до окончания календарного года.

Ежегодно данный Договор считается продленным на следующий календарный год и на тех же условиях, какие были предусмотрены Договором при его заключении, если за месяц до окончания срока его действия не последует письменного заявления одной из Сторон об отказе от продления данного Договора.

Договор может быть изменен по соглашению сторон.

19. В случае возникновения спорных вопросов между Продавцом и Потребителем, связанных с исполнением условий данного Договора, Продавец в течение 3 (трех) рабочих дней уведомляет Потребителя для решения спорного вопроса в добровольном порядке. В случае не достижения договоренности решения спорных вопросов осуществляется по решению суда, по месту исполнения данного Договора.

20. Все изменения и дополнения, вносимые по договоренности сторон в Договор, не

өкілдерінің қолы қойылып, заңнамада белгіленген тәртіп бойынша ресімделеді.

21. Осымен Тұтынушы Сатушыға Сатушыдағы ол туралы немесе Шарттың талаптарын орындау мақсатында болашақта көрсетілген көзге түсетін жеке деректерді жинауға, өңдеуге және сақтауға, сондай-ақ тұтынушы туралы барлық мемлекеттік/мемлекеттік емес органдарда, ұйымдарда, оның ішінде сот органдарын қоспағанда, жеке деректерді таратуға келісім береді.

Осымен тұтынушы оның жеке деректерін жинауға, өңдеуге және таратуға қандай да бір қосымша келісім талап етілмейтінін және олардың осы Шартты орындау үшін тұтынушының жеке деректерін жинауға, өңдеуге және таратуға қатысты келешекте Сатушыға қандай да бір талаптар болмайтынын растайды.

должны противоречить положениям Договора, оформляются в виде дополнительного соглашения, подписываются уполномоченными представителями сторон и оформляются в установленном законодательством порядке.

21. Настоящим Потребитель дает согласие Продавцу на сбор, обработку и хранение персональных данных о нем, находящихся у Продавца или которые поступят в указанный источник в будущем, в целях исполнения условий Договора, а также распространение персональных данных о Потребителе во все государственные/негосударственные органы, организации, в том числе не исключая судебные органы.

Настоящим потребитель подтверждает, что какого-либо дополнительного согласия на сбор, обработку и распространение его персональных данных не требуется и каких-либо претензий к Продавцу в дальнейшем касательно сбора, обработки и

9-тарау. Тараптар деректемелері

Сатушы: "АлматыЭнергоСбыт" ЖШС

Қазақстан Республикасы

Алматы қ., Айтеке Би көш., 172/173 үй тел:
3560461, 3560462

№ 1 АЭЖБ

Алматы қ., Маметовой көш., 34 үй тел:
2714941, 2739102

Есеп айырысу шоты №, банктің атауы:

ЖСК: KZ938560000000518239

«Банк ЦентрКредит» АҚ

БСК: KСJBKZKX

БСН: 060640004748

Энергия беретін ұйым (ЭБУ):

Алатау Жарық Компаниясы АҚ

Қазақстан Республикасы

Алматы қ., Манаса көш., 24Б үй тел: 3761803
1-ЭТА

Алматы қ., Рыскулова даңғ., 132а үй тел:
241-43-52

Тұтынушы: "Ergo Pack" жауапкершілігі
шектүлі серіктестігі

(Басқа өндірістік)

A20P8Y1 Қазақстан Республикасы Алматы
қ., Москвина көш., 14 үй, тел: 2706561,
Email: ergopak@mail.ru

Есеп айырысу шоты №, банктің атауы:

ЖСК: KZ44914398914BC19190

ДБ АО "Сбербанк России" г. Алматы

БСК: SAVRKZKA

БСН (ЖСН): 970740004251

Сатушы:

№ 1 АЭЖБ Бастығы Алматы ЭнергоСбыт

Ан И.Г.

М.о.

Тұтынушы:

Директор

Курбанов Н.И.

М.о. (заңды тұлға үшін)

распространения им персональных данных
Потребителя для исполнения настоящего
Договора иметь не будет.

Глава 9. Реквизиты сторон

Продавец: ТОО "АлматыЭнергоСбыт"

Республика Казахстан

г.Алматы, ул.Айтеке Би, д.172/173 тел:
3560461, 3560462

РОЭС-1

г.Алматы, ул.Маметовой, д.34 тел:
2714941, 2739102

№ расчетного счета, наименование банка:

ИИК: KZ938560000000518239

АО "Банк ЦентрКредит"

БИК: KСJBKZKX

БИН: 060640004748

Энергопередающая организация (ЭПО):

АО Алатау Жарық Компаниясы

Республика Казахстан

г.Алматы, ул.Манаса, д.24Б тел: 3761803
РЭС-1

г.Алматы, пр.Рыскулова, д.132а тел:
241-43-52

Потребитель: Товарищество с ограниченной
ответственностью "Ergo Pack"

(Прочие промышленные)

A20P8Y1 Республика Казахстан г.Алматы,
ул.Москвина, д.14, тел: 2706561, Email:
ergopak@mail.ru

№ расчетного счета, наименование банка:

ИИК: KZ44914398914BC19190

ДБ АО "Сбербанк России" г. Алматы

БИК: SAVRKZKA

БИН (ИИН): 970740004251

Продавец:

Начальник РОЭС-1

Ан И.Г.

М.о.

Потребитель:

Директор

Курбанов Н.И.

М.б. (для юридического лица)



**«АЛМАТЫ ҚАЛАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ҚОРШАҒАН
ОРТА БАСҚАРМАСЫ»
КОММУНАЛДЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ**



**КОММУНАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ ЭКОЛОГИИ
И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
ГОРОДА АЛМАТЫ»**

050001, Алматы қаласы, Республика алаңы, 4
Тел./Факс: 8 (727) 262-16-13
www.almatyeco.kz

050001, Алматы қаласы, Республика алаңы, 4
Тел./Факс: 8 (727) 262-16-13
www.almatyeco.kz

№

ТОО «ErgoPack»

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

на раздел «Охрана окружающей среды» для предприятия по производству пластиковых изделий ТОО «ErgoPack» в Жетысуском районе г.Алматы

1. Материалы разработаны: ИП Крылова М.П.;

2. Заказчик материалов проекта: ТОО «ErgoPack», г.Алматы, Медеуский район, ул.Бузурбаева, д.13А, офис 1, **БИН** 970740001251;

3. На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:

Раздел «Охрана окружающей среды»;

Справка о государственной перерегистрации юридического лица №101000084032342 от 04.11.2024 г. (БИН 970 740 001 251);

Акт на право частной собственности на земельный участок к.н. 20-314-042-028 №0029341 от 22.05.2015г.;

Акт на право частной собственности на земельный участок к.н. 20-314-042-046 №0027958 от 06.02.2015г.(арендодатель);

Уведомление о государственной регистрации №24-2000-23473 от 09.02.2024 г.;

Договор аренды помещения с ИП «Рафикова Ф.М.»;

Технические паспорта на регистрируемые объекты недвижимости;

Дополнительное соглашение к договору на водоснабжение с ГКП на ПХВ «Бастау» №50011 от 12.10.2015г.;

Договор электроснабжения с ТОО «АлматыЭнергоСбыт» №94026 от 01.01.2018г.;

Дополнительное соглашение №7 от 27.06.2024 г. о пролонгации договора №94026 от 01.01.2018г.;

Договор электроснабжения с ТОО «АлматыЭнергоСбыт» №1369 от 01.01.2018г.;

Заключение Государственной экологической экспертизы № 07-08-598 от 12.08.2015 г.;

Разрешение на эмиссии в окружающую среду №0004352 от 18.08.2015г.;

Решение по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от 10.10.2021г.;

Договор на вывоз твердых бытовых отходов с ИП «Лесковская Д.А.» №79 от 08.06.2021г.;

Справка о фоновых концентрациях РГП «Казгидромет» от 21.06.2024 г.;

Протокол общественных слушаний от 09.01.2025 г.

Ситуационная схема.

4. Материалы поступили на рассмотрение: от 26.12.2024 года №KZ34RCT00202807



Общие сведения

5. Месторасположение и размещение участка по отношению к окружающей территории:

Производственная база ТОО «ErgoPack» расположена на собственном земельном участке по адресу: г.Алматы, Жетысуский район Москвина, д.23-б.

Размещение участка по отношению к окружающей застройке:

- с восточной стороны – ул. Москвина, далее предприятие ТОО «Асар», жилая зона на расстоянии 770 м от территории;

- с юго-восточной стороны – ТОО «Казторгстройснаб», жилая зона на расстоянии 385 м от территории и 390 м от крайнего источника выброса через ул.Бродского;

- с северо-восточной стороны – Центральное кладбище на расстоянии 100 м от участка, жилые дома на расстоянии 805 м от территории предприятия;

- с западной стороны - ТОО «Торгстрой», далее торговые павильоны, ул.Северное кольцо, далее жилая зона на расстоянии 560 м от территории предприятия;

- с северо-западной стороны - ТОО «Торгстрой», далее торговые павильоны, ул.Северное кольцо, далее жилая зона на расстоянии 630 м от территории предприятия;

- с юго-западной стороны - ТОО «Торгстрой», далее торговые павильоны, ул.Северное кольцо, далее жилая зона на расстоянии 790 м от территории предприятия;

- с южной стороны – ТОО «Торгстрой», пр.Рыскулова, далее жилая зона на расстоянии более 500 м от территории предприятия;

- с северной стороны – производственная база строительно-монтажного управления, далее торговые павильоны, жилая зона на расстоянии 890 м от территории предприятия.

Таким образом, ближайшая жилая зона расположена в юго-восточном направлении на расстоянии 390 м от крайнего источника выбросов (ист.№0001 - крышной вентилятор участка экструзии).

Ближайший естественный водоем – река Есентай расположена с восточной стороны на расстоянии 850 м от границы участка.

Климатическому подрайон III В.

Метеорологические характеристики и коэффициенты района строительства объекта представлены и приведены в таблице:

Наименование	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности	1,2
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град,С	30,1
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, град,С	- 5,3
Среднегодовая роза ветров	
С	29
СВ	18
В	7
ЮВ	12
Ю	7
ЮЗ	16
З	7
СЗ	4
Штиль	44
Среднегодовая скорость ветра	
Скорость ветра (W), повторяемость превышения которой составляет 5%, U м/с	3



6. Категория опасности предприятия и санитарно-защитная зона:

- к IV категории опасности (КОП) по качественному и количественному составу выбросов вредных веществ в атмосферу;

- к IV классу санитарной опасности с санитарно-защитной зоной 100 м, согласно Приложению 1 (р.1 п. 4, п.п. 18 «Производства по переработке пластмасс (литье, экструзия, прессование, вакуум формование)») «Санитарно-эпидемиологических требований к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных постановлением Правительства РК №ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022г.;

- к III категории по значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду, согласно приложению 2 Экологического кодекса РК от 02.01.2021г. № 400-VI ЗРК (раздел 3 п.1, п.п.17 - Производство по переработке пластмасс: литье, экструзия, прессование, вакуум-форматирование).

7. Характеристика объекта и технологические решения:

Основное назначение предприятия – изготовление полиэтиленовой пленки и изделий из нее (пакеты).

Максимальная годовая производительность: – 2890 т.

Общая площадь собственного участка, согласно акта на право частной собственности, составляет - 2093,0 м² (или 0,2093 га), в том числе: -площадь застройки – 1014,8 м² , - площадь твердого покрытия – 833 м² ; -площадь озеленения – 245,2 м².

Зеленые насаждения представлены 14 деревьями (карагачи и ели). Дополнительно ТОО «ErgoPack» арендует складские и производственные помещения общей площадью 2884,3 м² , расположенные по адресу: ул. Москвина, 14.

На территории предприятия размещаются следующие здания и сооружения: - производственные здания – 2 ед.; - складские помещения – 2 ед.; - контейнеры; - проходная; - площадка для парковки автотранспорта.

В производственном здании №1 предприятие арендует часть помещений, производственное здание №2 является собственностью предприятия.

В производственном здании №1 размещается производственный участок (участок экструзии) и офисные помещения.

В производственном здании №2 размещаются производственные помещения (участки изготовления пакетов №1,2,3, печатный участок, компрессорная) и бытовые помещения (раздевалки, санузел, душевая).

В складских помещениях хранится сырье и готовая продукция.

Контейнеры также используются под складирование готовой продукции.

На площадке паркуется 5 ед. легкового автотранспорта сотрудников предприятия.

Ситуационная карта-схема расположения предприятия приведена в Приложении.

На территории предприятия в настоящее время проектом определено 7 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них: 4 источника – организованные нормируемые, 2 источника – неорганизованные нормируемые, 1 источник - ненормируемый неорганизованный площадный I типа.

Постоянный персонал предприятия – 89 человек, из них: 74 человека – рабочие, 15 человек – ИТР. Режим работы предприятия – двухсменный (16 часов в сутки) 260 дней в году.

Предприятие занимается изготовлением полиэтиленовой пленки, а также изготовлением изделий из пленки*(пакеты).

Примечание: *В производстве используется полиэтиленовая пленка собственного производства, полипропиленовая пленка марки БОПП доставляется в готовом виде.

Предприятие располагается на собственной территории, а также арендует складские и производственные помещения у ИП Рафиковой Ф.М.

Арендуемые помещения включают в себя офис предприятия, складские помещения и производственный участок (участок экструзии).



На участке экструзии установлены 20 экструдеров, которые используются для производства пленки из полиэтилена высокого и низкого давления, еще один экструдер DX65 используется в качестве гранулятора. Также на участке установлены 2 компрессора. Общий расход полиэтилена на участке составляет 2890 т/год.

На грануляторе производится измельчение бракованной пленки за счет резки пленки системой движущихся и неподвижных ножей. После измельчения происходит разогрев частичек пленки, которая плавится, продавливаясь через трубочки определенного сечения, на выходе из которых обрезается, и таким образом образуются гранулы. Полученные гранулы возвращаются в производственный цикл.

На собственной территории расположена проходная и производственный корпус, включающий производственные участки и бытовые помещения (раздевалки, санузел, душевая).

На площадях производственного корпуса организована работа следующих участков: участки изготовления пакетов №1,2,3, печатный участок, компрессорная.

Участок изготовления пакетов №1 и печатный участок размещаются в одном помещении. Однако, условно данные участки разделены между собой, т.к. каждый участок оснащен отдельным осевым вентилятором.

На участке изготовления пакетов №1 установлены 9 машин по изготовлению пакетов. При производстве пакетов используется полиэтиленовая пленка собственного производства, а также готовая полипропиленовая пленка (так называемая пленка БОПП). Расход пленки БОПП составляет 9 т/год. Полиэтиленовая и полипропиленовая пленка раскраивается и, методом термонагрева, склеивается в пакеты, мешочки и др. продукцию.

Печатный участок. На участке осуществляется нанесение логотипа на готовую продукцию методом флексопечати. Здесь установлены 4 цветных печатных флексмашины (6-ти цветная машина – 1 ед. и 4-х цветная машина – 3 ед.). Для нанесения рисунков используется краска для флексографии в количестве 16 т/год. Для разбавления загустевшей краски и протирки валов печатных машин используются этоксипропанол и этилацетат. Расход этоксипропанола (изопропилового спирта) на эти операции по данным заказчика составляет 2,3 т/год, этилацетата – 2 т/год. Также для разбавления краски используется эфиральдегидная фракция в количестве 24 т/год.

Согласно ТУ 6-10-1202-76 «Выяснение возможности применения эфиральдегидной фракции в нитропокрывной продукции» состав эфиральдегидной фракции, используемой на предприятии:

Ацетон – 20%
Толуол – 30%
Ацетальдегид 3%
Парафин – 1%
Вода – остальное

По степени воздействия на организм человека вредные вещества, входящие в новую смывку, относятся к 4 классу (малоопасные).

Содержание парафина в пределах 0,5-1,0% обеспечивает летучесть растворителей не выше, чем по прототипу (не более 20%). Расчет выбросов загрязняющих веществ проведен с учетом летучести и содержания компонентов в данной смывке.

На участке изготовления пакетов №2 установлены 4 машины по изготовлению пакетов и перемотчик.

На машине по изготовлению пакетов полиэтиленовая и полипропиленовая пленка раскраивается и склеивается в пакеты методом термонагрева.

На участке изготовления пакетов №3 установлены 1 машина по изготовлению пакетов. На машине пленка раскраивается и склеивается в пакеты.

Компрессорная. На участке установлены два компрессора С415М.

На территории предприятия имеется площадка для парковки легкового автотранспорта сотрудников. Площадка предназначена для парковки 5 ед. легкового автотранспорта.

Автотранспорта на балансе предприятия нет, сырье завозится наемным автотранспортом.

Режим работы предприятия – двухсменный (16 часов в сутки), 260 дней в году. Постоянный персонал предприятия – 89 человек, из них 15 человек – ИТР, 74 человека – рабочие.

Источник № 0001. Участок экструзии

На участке установлены экструдеры (20 ед.), гранулятор и 2 компрессора. При работе экструдеров и гранулятора основными загрязняющими веществами являются: уксусная кислота, оксид углерода, пыль полиэтилена. Основным загрязняющим веществом при работе компрессоров является масло минеральное.

Источник организованный (площадный II типа). Выброс загрязняющих веществ осуществляется через два крышных вентилятора производительностью 4000 м³ /час диаметром 0,4 м; высота – 7,5 м; объем удаляемого воздуха 4000 м³ /час или 1,11 м³ /сек.

Источник № 0002. Участок изготовления пакетов №1

На участке установлены пакетные машины (9 ед.). При склеивании пленки на пакетных машинах основными загрязняющими веществами являются уксусная кислота и оксид углерода.

Источник организованный. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через осевой вентилятор. Параметры источника выбросов: высота – 5м, диаметр – 0,3м, скорость – 8,7 м/сек.

Источник № 0003. Печатный участок

На участке установлены 4 печатные машины. При разведении краски и протирке валов в атмосферу выделяются этилацетат, изопропанол, ацетон, толуол, ацетальдегид.

Источник организованный. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через осевой вентилятор. Параметры источника выбросов: высота 5м, диаметр - 0,3 м, скорость – 8,7 м/сек.

Источник № 6004. Участок изготовления пакетов №2

На участке установлены 4 пакетные машины и перемотчик. Основным загрязняющим веществом является аэрозоль уксусная кислота, оксид углерода.

Источник неорганизованный. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дверной проем.

Источник № 6005. Участок изготовления пакетов №3

На участке установлена 1 пакетная машина и перемотчик. При работе перемотчика выбросов загрязняющих веществ нет.

Основными загрязняющими веществами при работе пакетной машины являются уксусная кислота, оксид углерода.

Источник неорганизованный. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дверной проем.

Источник № 0006. Компрессорная.

В компрессорной установлены 2 компрессора. Основным загрязняющим веществом является масло минеральное.

Источник организованный. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через осевой вентилятор. Параметры источника выбросов: высота – 2,5м, диаметр - 0,3м, объем воздушных масс – 0,2 м³ /сек.

Источник № 6007. Парковка автотранспорта (ненормируемый источник)

Для легкового автотранспорта предусмотрена парковочная площадка на 5 автомашин.

При въезде-выезде автомобилей в атмосферу выделяются: азота диоксид, азота оксид, серы диоксид, углерода оксид, бензин.

Источник неорганизованный площадный.

Расчет выбросов загрязняющих веществ от площадки для парковки автотранспорта произведен для оценки воздействия на окружающую среду и включен в расчет рассеивания ЗВ. В расчет ПДВ выбросы от парковки автотранспорта не включены.



На территории предприятия в настоящее время проектом определено 7 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них: 4 источника – организованные нормируемые, 2 источника – неорганизованные нормируемые, 1 источник – ненормируемый неорганизованный площадный I типа.

Нормируемыми источниками выбрасываются загрязняющие вещества 9 наименований, из них:

- вещества 3 класса опасности - 4 (толуол, спирт изопропиловый, ацетальдегид, уксусная кислота);

- вещества 4 класса опасности - 3 (углерода оксид, этилацетат, ацетон);

- вещества ОБУВ – 2 ед. (масло минеральное, полиэтилен).

8. Теплоснабжение – теплоснабжение производственных помещений осуществляется за счет тепловыделений от технологического оборудования; бытовых помещений – от электрических радиаторов.

9. Электроснабжение – от существующих городских сетей.

10. Водоснабжение. Канализация – от существующих сетей арендодателя ИП «Рафикова Ф.М.». Сброс стоков – в городские канализационные сети.

11. Воздействие на атмосферный воздух

Фоновое загрязнение в районе предприятия:

На ближайшем посту наблюдения Казгидромет от 21.06.2024 г. №30,27,6,12,26: Азота диоксид – 0.169 мг/м³, Взвеш.в-ва – 0.544 мг/м³, Диоксид серы – 0.0746 мг/м³, Углерода оксид – 4.349 мг/м³.

12. Приземные концентрации загрязняющих веществ

Проведенные расчеты приземных концентраций показали, что на границе санитарно-защитной зоны соблюдаются нормативные критерии качества для атмосферного воздуха и концентрации загрязняющих веществ не превышают 1 ПДК.

13. Поверхностные и подземные воды

Производственная база ТОО «ErgoPack» расположен за пределами водоохранных зон и полос. Ближайший естественный водоем – река Есентай расположена с восточной стороны на расстоянии 850 м от границы участка. Между руслом реки и территорией предприятия расположено кладбище и далее хозяйственные корпуса соседнего предприятия.

Вода на предприятии используется на хоз-бытовые нужды (санитарно-питьевые нужды персонала), для охлаждения материалов в процессе изготовления продукции, полив территории с твердым покрытием и зеленых насаждений, а также для целей наружного и внутреннего пожаротушения.

Водоснабжение осуществляется от существующих сетей арендодателя ИП «Рафикова Ф.М.» согласно договору. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется городские канализационные сети.

14. Земельные ресурсы

На территории предприятия зеленые насаждения представлены 14 многолетними деревьями (карагач и ели).

Площадь озеленения 245,2 м², остальная территория, не занятая застройкой, заасфальтирована.

Предприятие действующее, плодородный слой не нарушался, рекультивация земель не требуется.

15. Растительные ресурсы (озеленение)

Земельный участок расположен на техногенно-освоенной территории, в связи с чем никаких лекарственных, редких, эндемичных и занесенных в Красную книгу видов растений на данном участке нет, а, следовательно, отсутствует угроза растительным сообществам, редким, эндемичным видам растений.

При эксплуатации объекта необходимо строгое выполнение мероприятий и осуществление регулярного контроля, в этом случае ожидаемая нагрузка на растительный мир не превысит существующие пределы природной изменчивости.

При соблюдении предлагаемых мероприятий воздействие на растительность не оказывается.

16. Природоохранные мероприятия и наличие очистного оборудования:

- применение технически исправных машин и механизмов;
- орошение открытых грунтов и разгружаемых сыпучих материалов при производстве работ;
- вывоз разработанного грунта, мусора, шлама в специально отведенные места;
- укрывание грунта, мусора и шлама при перевозке автотранспортом;
- устройство технологических площадок и площадок временного складирования отходов на стройплощадке с щебеночным покрытием;
- работы по укладке плотного слоя (асфальтного покрытия) производить готовыми разогретыми материалами без организации приготовления в зоне строительства.
- для компактного размещения и удобства все механизмы, инструменты и используемые в строительстве материалы, а также временные строения для рабочих необходимо располагать в специально отведенных местах на территории строительной площадки;
- согласно Типовым правилам содержания и защиты зеленых насаждений, правил благоустройства территорий городов и населенных пунктов, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №235 (далее - Типовые правила), при вырубке с разрешения Уполномоченного органа, необходимо предусмотреть проведение мероприятий по компенсационному восстановлению;
- произвести благоустройство, озеленение;
- выполнять все природоохранные мероприятия, согласно приложенному материалу в разделе охрана окружающей среды.

Декларируемые лимиты объемов выбросов загрязняющих веществ и отходов по годам:

Таблица 1. Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по (г/сек, т/год)

Декларируемый год – 2025-2034 г.г.			
Номер источника загрязнения	Наименование загрязняющего вещества	г/сек	т/год
0001	Углерода оксид	0,0968	1,447
	Полиэтилен	0,193	2,89
	Уксусная кислота	0,0679	1,0145
	Масло минеральное	0,0014	0,0208
0002	Углерода оксид	0,081	0,6065
	Уксусная кислота	0,0351	0,2628
0003	Толуол	0,0962	1,44
	Пропан-2-ол (Спирт изопропиловый)	0,1536	2,3
	Этилацетат	0,1335	2,0
	Ацетальдегид	0,0096	0,144
	Ацетон	0,0641	0,96
6004	Углерода оксид	0,036	0,27
	Уксусная кислота	0,0156	0,1168
6005	Углерода оксид	0,009	0,0674
	Уксусная кислота	0,0039	0,0292
0006	Масло минеральное	0,0014	0,0208
Итого:		0,9981	13,5898



Таблица 2. Декларируемое количество опасных отходов

Декларируемый год 2025-2034		
Наименование отхода	Количество образования, т/год	Количество накопления, т/год
-	-	-

Таблица 3. Декларируемое количество неопасных отходов

Декларируемый год 2025-2034		
Наименование отхода	Количество образования, т/год	Количество накопления, т/год
ТБО персонала 20 03 01	6,7	6,7
Опад 20 02 01	2,24	2,24
Смет с территории 20 03 01	4,2	4,2
Бракованная полимерная продукция 07 02 13	2,89	2,89
Всего	16,03	16,03

ВЫВОДЫ

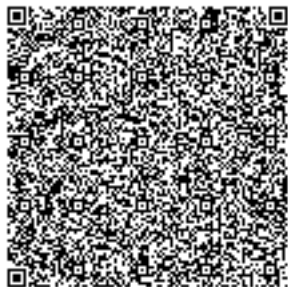
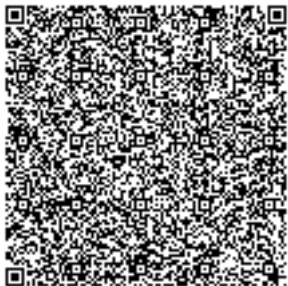
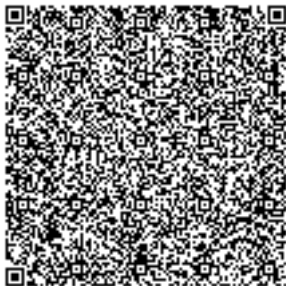
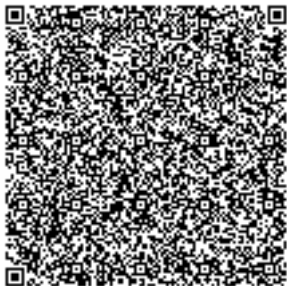
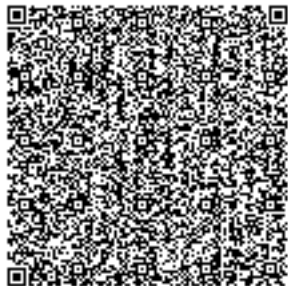
Результатом осуществления государственной экспертизы является заключение с выводом «согласовывается».

Заместитель руководителя управления

Қожекенов Мәдияр Нұрлыбекұлы

Заместитель руководителя управления

Қожекенов Мәдияр Нұрлыбекұлы





**Министерство экологии, геологии и природных ресурсов
Республики Казахстан РГУ "Департамент экологии по городу
Алматы" Комитета экологического регулирования и контроля
Министерства экологии, геологии и природных ресурсов
Республики Казахстан**

**Решение по определению категории объекта, оказывающего негативное
воздействие на окружающую среду**

«10» октябрь 2021 г.

Наименование объекта, оказывающего негативное воздействие на
окружающую среду: "ТОО "ЕРГОПАК", "22220"

(код основного вида экономической деятельности и наименование (при
наличии) объекта, оказывающего негативное воздействие на
окружающую среду)

Определена категория объекта: III

(указываются полное и (при наличии) сокращенное наименование,
организационно-правовая форма юридического лица, фамилия, имя и (при
наличии) отчество индивидуального предпринимателя, наименование и
реквизиты документа, удостоверяющего его личность).

Бизнес-идентификационный номер юридического лица / индивидуальный
идентификационный номер индивидуального предпринимателя:
970740001251 Размер предприятия

Идентификационный номер налогоплательщика:

Адрес (место нахождения, почтовый индекс) юридического лица или

место жительства индивидуального предпринимателя: Алматы

Адрес (место нахождения) объекта, оказывающего негативное
воздействие на окружающую среду: (г. Алматы, Жетысуский район, ул.
Москвина, 23 б, 14)

Руководитель: БАЙЕДИЛОВ КОНЫСБЕК ЕСКЕНДИРОВИЧ (фамилия, имя,
отчество (при его наличии))
«10» октябрь 2021 года

подпись:



испр. срок

ДОГОВОР № 79
по вывозу твердых бытовых отходов

г. Алматы

«08» июня 2021 г.

ИП «Лесковская Д.А.» г. Алматы в лице директора Лесковской Д.А. действующий на основании Талона № KZ73TWQ01476721 дата выдачи 08.06.2021 года, именуемое в дальнейшем «Подрядчик» с одной стороны и ТОО " Ergo Pack", в лице директора Курбанова И.И. действующего на основании Устава, именуемый в дальнейшем «Заказчик» с другой стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. «Заказчик» передает, а «Подрядчик» принимает на себя выполнение работ по регулярному вывозу с мест сбора твердо-бытовых отходов.

2. «Заказчик» обязан в соответствии с санитарными правилами содержания территории населенных мест № 3.01.007.97 от 09.04.1997г.

а) своевременно оплачивать услуги «Подрядчика» указанные в п.5.

б) обеспечить надлежащее санитарное состояние контейнерных площадок, производить подборку мусора на контейнерных площадках.

в) обеспечить сохранность и исправность мусоросборников.

г) поддерживать в исправном состоянии подъезды и подходы к ним, обеспечить свободный проезд спец. автотранспорта к мусоросборникам; оборудовать площадки с водонепроницаемым покрытием под мусоросборники по согласованию с СЭС.

д) в случае изменения реквизитов расположения объектов, указанных в договоре «Заказчик» обязан, в трехдневный срок сообщить все изменения «Подрядчику».

3. «Подрядчик» обязан:

а) вывозить твердо-бытовой мусор по установленному графику или согласно заявки.

б) производить подборку просыпавшегося мусора при погрузке.

в) в случае несвоевременного вывоза ТБО производить подборку мусора.

4. Оплата за выполняемый объем работ по вывозу твердо-бытового мусора производится «Заказчиком»:

Общее накопление в месяц по ФАКТ.

Стоимость 1м³ – по **1300 (Одна тысяча триста) тенге.**

5. Оплата за выполняемую работу по вывозу твердо-бытового мусора производится «Заказчиком» не позднее 10 числа последующего месяца. Согласно выставленной счет – фактуры.

6. В случае не исполнения «Заказчиком» одного из пунктов настоящего договора. «Подрядчик» прекращает работы по вывозу твердо - бытового мусора с письменным уведомлением «Заказчика» за 15 дней.

7. За нарушение условий договора устанавливается ответственность сторон в соответствии с действующим законодательством РК.

8. Договор составляется в 2-х экземплярах для каждой из сторон и имеет одинаковую юридическую силу.

9. Договор считается заключенным на неопределенный срок, до тех пор пока одна из сторон, за 15 дней до фактического расторжения, не заявит в письменном виде другой стороне о его расторжении.

10. Цена 1 м³ возможно будет меняться в зависимости от повышения цен на ГСМ и запасных частей для парка спец. техники, согласно письма или доп. соглашения обеих сторон.

Юридические адреса:

« Подрядчик »

Почтовый адрес:

050026 РК, г. Алматы
ИП «Лесковская Д.А.»
ИИН 970718400060
ИИК KZ418562204112351296
АГФ АО БанкЦентрКредит
БИК KСJBKZKX
Кбе 19.
Кнп 859
Талона № KZ73TWQ01476721
Дата выдачи 8 июня 2021 года
ул. Нурмакова д. 26 кв.31
Тел. +7 (727) 296 05 43
+7 (727) 290 44 80
Сот. +7 (707) 747 49 83
Mail: aleksandr.07.56@gmail.com

Директор



Лесковская Д.А.

«Заказчик»

Почтовый адрес:

РК г.Алматы, ул.Москвина, 14
ТОО " Ergo Pack"
БИН 970740001251
ИИК KZ44914398914BC19190
в ДБ АО "Сбербанк России" филиал
г.Алматы
БИН SABRKZKA
Кбе 17
Тел:

Директор



Курбанов Н.Ш

Нысанның БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО	
Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравоохранения Республики Казахстан	
Мемлекеттік органының атауы Наименование государственного органа "Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитеті Алматы қаласының санитариялық-эпидемиологиялық бақылау департаменті Алматы қаласы Жетісу ауданының санитариялық-эпидемиологиялық бақылау басқармасы" республикалық мемлекеттік мекемесі Республиканское государственное учреждение "Управление санитарно-эпидемиологического контроля Жетысуского района города Алматы Департамента санитарно-эпидемиологического контроля города Алматы Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан"	

**Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды
Санитарно-эпидемиологическое заключение**

№ KZ34VBZ00078592

Дата: 11.06.2026 ж. (г.)

1. Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау (Санитарно-эпидемиологическая экспертиза)

Проектная документация по обоснованию предварительной (расчетной) санитарно-защитной зоны для предприятия по производству пластиковых изделий ТОО «ErgoPack» по адресу: г. Алматы, Жетысуский район, ул. Москвина, 23б.

(2020 жылғы 07 шілдедегі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстың 20-бабына сәйкес санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізілетін объектінің толық атауы) (полное наименование объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы, в соответствии со статьей 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения»)

Жүргізілді (Проведена) **Заявление от 03.06.2026 9:55:09 № KZ37RLS00233918**

өтініш, ұйғарым, қаулы бойынша, жоспарлы және басқа да түрде (күні, нөмірі)
по обращению, предписанию, постановлению, плановая и другие (дата, номер)

2. Тапсырыс (өтініш) беруші (Заказчик) (заявитель) **Товарищество с ограниченной ответственностью "ErgoPack", г. Алматы, Жетысуский район, ул. Москвина, 14, БИН 970740001251, директор Курбанов Н.Ш., телефон 8 (727) 273-16-91.**

Шаруашылық жүргізуші субъектінің толық атауы (тнесілігі), объектінің мекенжайы/ орналасқан орны, телефоны, басшысының тегі, аты, әкесінің аты
(полное наименование хозяйствующего субъекта (принадлежность), адрес/месторасположение объекта, телефон, Фамилия, имя, отчество руководителя)

3. Санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізілетін объектінің қолданылу аумағы (Область применения объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы)

Предприятие по производству пластиковых изделий ТОО «ErgoPack» по адресу: г. Алматы, Жетысуский район, ул. Москвина, 23б.

сала, қайраткерлік ортасы, орналасқан орны, мекен-жайы (сфера, вид деятельности, месторасположение, адрес)
Производство пластиковых упаковок для товаров

4. Жобалар, материалдар әзірленді (дайындалды) (Проекты, материалы разработаны (подготовлены) **ИП Крылова М. П. Государственная лицензия МООС 01842Р № 0042377 от 14.07.2008г.**

5. Ұсынылған құжаттар (Представленные документы) **Заявление № KZ37RLS00233918 от 03.06.2026г.**

6. Өнімнің үлгілері ұсынылды (Представлены образцы продукции) **Нет необходимости.**

7. Басқа ұйымдардың сараптау қорытындысы (егер болса) (Экспертное заключение других организации (если имеются) **Не требуется.**

Қорытынды берген ұйымның атауы (наименование организации выдавшей заключение)

8. Сараптама жүргізілетін объектінің толық санитариялық-гигиеналық сипаттамасы мен оған берілетін баға (қызметке, үрдіске, жағдайға, технологияға, өндіріске, өнімге) (Полная санитарно-гигиеническая характеристика и



оценка объекта экспертизы (услуг, процессов, условий, технологий, производств, продукции)

В ходе санитарно-эпидемиологической экспертизы проекта обоснования предварительной (расчетной) санитарно-защитной зоны (СЗЗ) для предприятия по производству пластиковых изделий ТОО «ErgoPack» (далее - предприятие) по адресу: г.Алматы, Жетысуский район, ул. Москвина, 236 установлено: Территория предприятия расположена, на двух смежных земельных участках с кад. №20-314-042-028 и кад. №20-314-042-046, и занимает площадь 4977,3 м².

Земельный участок целиком принадлежит предприятию на основании Акта на земельный участок № 0029341 от 22.05.2015 г. Дополнительно предприятие арендует складские и производственные помещения общей площадью 2884 м² на земельном участке с кад. №20-314-042-046 на основании Договора аренды нежилого помещения с ИП «Рафикова Ф.М.» от 02.02.2024г.

Основным видом деятельности предприятия является - изготовление полиэтиленовой пленки и изделий из нее (пакеты). Максимальная годовая производительность - 8000 т продукции в год.

Согласно пп.18 п.4 Раздела 1 Приложения 1 Санитарных правил предприятие относится к IV классу санитарной опасности, как «Производства по переработке пластмасс (литье, экструзия, прессование, вакуум-формование)», с нормативным размером СЗЗ - 100 м.

Территория предприятия включает в себя следующие здания и сооружения:

- производственные здания - 2 ед.;
- складские помещения - 2 ед.;
- контейнеры;
- проходная;
- площадка для парковки автотранспорта.

В производственном здании №1 предприятие арендует часть помещений у ИП «Рафикова Ф.М.», производственное здание №2 является собственностью предприятия.

В производственном здании №1 (аренда) размещаются участок экструзии №2, участок изготовления пакетов №3 и офисные помещения.

В производственном здании №2 размещаются производственные помещения: участки изготовления пакетов №1, №2, печатный участок, 2 компрессорные, участок экструзии №1, включающий и участок переработки вторичного сырья. Также в этом здании имеются бытовые помещения (раздевалки, санузел, душевая).

В складских помещениях хранится сырье и готовая продукция.

Контейнеры также используются под складирование готовой продукции.

На площадке паркуется 5 ед. легкового автотранспорта сотрудников предприятия.

Водоснабжение - осуществляется от существующих сетей арендодателя по договору с ИП «Рафикова Ф.М.».

Водоотведение - осуществляется в городские канализационные сети.

Теплоснабжение - в производственных помещениях осуществляется за счет тепловыделений от технологического оборудования; в бытовых помещениях - от электрических радиаторов.

Электроснабжение - от существующих городских сетей по договору с ТОО «АлматыЭнергоСбыт».

Вывоз ТБО - осуществляется по Договору на вывоз твердых бытовых отходов с ИП «Лесковская Д.А.».

Режим работы и штат предприятия - Режим работы 16 часов в сутки по 2 смены, 260 дней в году.

Постоянный персонал предприятия - 89 человек.

Со всех сторон предприятие окружено промзоной.

- с северной стороны - производственная база строительно-монтажного управления, далее торговые павильоны; ближайшая жилая зона расположена по ул. Зубарева на расстоянии 748 м от территории предприятия;

- с северо-восточной стороны - автодорога по ул. Москвина, далее магазин обуви ТОО «Арго», далее кладбище; ближайшая жилая зона расположена по ул. Самырсын на расстоянии 717 м от территории предприятия;

- с восточной стороны - автодорога по ул. Москвина, далее магазин обуви ТОО «Арго», далее кладбище; ближайшая жилая зона расположена по ул. Самырсын на расстоянии 688 м от территории предприятия;

- с юго-восточной стороны - база строительной компании ТОО «Казторгстройснаб», автодорога по ул. Москвина, далее промышленные предприятия; ближайшая жилая зона расположена по ул. Бродского на расстоянии 302 м от территории предприятия;

- с южной стороны - филиал предприятия по производству и продаже графитовых материалов ЗАО «ГрафитСервис», далее автодорога по ул. Москвина и промзона; ближайшая жилая зона расположена по пр. Рыскулова на расстоянии 438 м от территории предприятия;

- с юго-западной стороны - промбаза предприятия по производству полимерных материалов ТОО «Торгстрой», далее автодорога по ул. Москвина и промзона; ближайшая жилая зона расположена по пр. Рыскулова на расстоянии 557 м от территории предприятия;

- с западной стороны - промбаза предприятия по производству полимерных материалов ТОО «Торгстрой», далее промбаза и торговые павильоны; ближайшая жилая зона расположена по ул.



Шоссейная на расстоянии 520 м от территории предприятия;

- с северо-западной стороны - производственная база строительно-монтажного управления, далее промбаза и торговые павильоны; ближайшая жилая зона расположена по ул. Шоссейная на расстоянии 600 м от территории предприятия.

Таким образом, ближайшая жилая зона расположена от территории предприятия:

- с юго-восточной стороны - на расстоянии 302 м жилые дома по ул. Бродского.

Ближайшие водные объекты от территории предприятия - река Карасу - расположена на расстоянии 260 м с западной стороны; и река Есентай - расположена на расстоянии 736 м с восточной стороны от уреза воды.

Согласно Постановлению Акимата г.Алматы от 31 марта 2016 года № 1/110 «Об установлении водоохранных зон города Алматы и режима их использования» река Карасу имеет водоохранную зону - 120 м от уреза воды.

Согласно Постановлению Акимата г.Алматы №4/580 от 15.12.2020г. «Об установлении водоохранных зон, полос и режима их хозяйственного использования на территории города Алматы» река Есентай имеет водоохранную зону - 120 м; водоохранную полосу - 35 м от уреза воды.

Предприятие расположено за пределами водоохранных зон и полос.

Климатические условия

Рельеф участка спокойный с незначительным уклоном на север. Грунты -

галечники с песчано-гравийным заполнителем с включением валунов. Грунтовые воды залегают на глубине более 20 м.

Климат резко континентальный с жарким летом и холодной зимой. Средняя годовая температура воздуха колеблется в пределах +6,7 -7,30С. Среднемесячная температура самого жаркого месяца июля составляет 29,70С, самого холодного месяца января -6,80С.

Имеет место резкое нарастание температур в апреле и резкое падение в ноябре.

Общая продолжительность периода с температурой выше +100С - 175 дней. Глубина промерзания 1,3 м.

Арендные помещения включают в себя офис предприятия, складские помещения и производственные участки (участок экструзии №2 и участок изготовления пакетов №3).

На участке экструзии №2 установлены 11 экструдеров, которые используются для производства пленки из полиэтилена высокого и низкого давления. Общий расход полиэтилена на участке составляет 2400 т/год.

На участке изготовления пакетов №3 установлены 8 машин по изготовлению пакетов и 2 компрессора

На машине пленка раскраивается и склеивается в пакеты. Годовая программа по выпуску пакетов на данном участке - 2400 т/год. Пакеты выпускаются без печати.

На собственной территории расположена проходная и производственный корпус, включающий производственные участки и бытовые помещения (раздевалки, санузел, душевая).

На участке экструзии №1 установлены 20 экструдеров, которые используются для производства пленки из полиэтилена высокого и низкого давления. Общий расход полиэтилена на участке составляет 5600 т/год.

На участке переработки вторичного сырья установлены 2 гранулятора и шредер.

Шредер - это промышленный измельчитель, работающий на основе низкоскоростного резания и разрыва материала зубчатыми ножами, закрепленными на двух параллельных валах, вращающихся навстречу друг другу. Полиэтилен (бракованная пленка) подается в бункер, затягивается ножами, режется на мелкие фракции, которые затем выгружаются через нижнюю часть шредера и далее подаются в грануляторы. За счет низкоскоростного резания не происходит нагрева измельчаемого материала и выбросы от данной установки отсутствуют.

На грануляторах также производится измельчение бракованной пленки за счет резки пленки системой движущихся и неподвижных ножей. После измельчения происходит разогрев частичек пленки, которая плавится, продавливается через трубочки определенного сечения, на выходе из которых обрезаются, и таким образом формируются гранулы. Полученные гранулы возвращаются в производственный цикл.

Оба участка расположены в одном помещении, выброс загрязняющих веществ от оборудования происходит в рабочее пространство помещения, а затем удаляется единой вытяжной системой вентиляции через венттрубу высотой 4 м и диаметром 0,4 м.

Участок изготовления пакетов №1 и печатный участок размещаются в одном помещении. Однако, условно данные участки разделены между собой, т.к. каждый участок оснащен отдельным осевым вентилятором.

На участке изготовления пакетов №1 установлены 9 машин по изготовлению пакетов. При производстве пакетов используется полиэтиленовая пленка собственного производства, а также готовая полипропиленовая пленка (так называемая пленка БОПП). Расход пленки БОПП составляет 15 т/год. Полиэтиленовая и полипропиленовая пленка раскраивается и, методом термонагрева, склеивается в пакеты, мешочки и др. продукцию.

Годовая программа по выпуску пакетов на данном участке - 4400 т/год. Изготовленные пакеты далее



отправляются на участок печати.

Печатный участок. На участке осуществляется нанесение логотипа на готовую продукцию методом флексопечати. Здесь установлены 4 цветных печатных флексомашины (6-ти цветная машина - 1 ед. и 4-х цветная машина - 3 ед.). Для нанесения рисунков используется краска для флексографии в количестве 17,5 т/год. Для разбавления загустевшей краски и протирки валов печатных машин используются этоксипропанол и этилацетат. Расход этоксипропанола (изопропилового спирта) на эти операции по данным заказчика составляет 3,5 т/год, этилацетата - 2,5 т/год. Также для разбавления краски используется эфиральдегидная фракция в количестве 32 т/год.

Согласно ТУ 6-10-1202-76 «Выяснение возможности применения эфиральдегидной фракции в нитропокрывной продукции» состав эфиральдегидной фракции, используемой на предприятии:

Ацетон - 20%;

Толуол - 30%;

Ацетальдегид 3%;

Парафин - 1%;

Вода - 46%.

По степени воздействия на организм человека вредные вещества, входящие в новую смывку, относятся к 4 классу (малоопасные).

Содержание парафина в пределах 0,5-1,0% обеспечивает летучесть растворителей не выше, чем по прототипу (не более 20%). Расчет выбросов загрязняющих веществ проведен с учетом летучести и содержания компонентов в данной смывке.

На участке изготовления пакетов №2 установлены 5 машин по изготовлению пакетов и бабинорез. Бабинорез не является источником выбросов загрязняющих веществ.

На машинах по изготовлению пакетов полиэтиленовая пленка раскраивается и склеивается в пакеты методом термонагрева.

Годовая программа по выпуску пакетов на данном участке - 1200 т/год. Пакеты выпускаются без печати.

Компрессорные №1,2. На каждом участке установлены по два компрессора С415М, которые обеспечивают производственные участки подачей сжатого воздуха.

На территории предприятия имеется площадка для парковки легкового автотранспорта сотрудников.

Площадка предназначена для парковки 5 ед. легкового автотранспорта.

Автотранспорта на балансе предприятия нет, сырье завозится наемным автотранспортом.

В проекте выбросы от работы двигателей техники учтены при проведении расчета рассеивания и оценке воздействия на окружающую среду, но в нормативы не предлагаются.

На территории предприятия в настоящее время проектом определено 9 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из которых: 7 источника - организованные нормируемые, 1 источник - неорганизованные нормируемые и 1 источник - неорганизованный ненормируемый (парковка автотранспорта).

Расчет рассеивания выполнен для всех загрязняющих веществ и групп суммации с учетом одновременности работы оборудования в летний период, т.к. режим работы предприятия в течение года не меняется, а летний период считается наихудшим с точки зрения рассеивания.

Анализ результатов расчетов рассеивания вредных веществ в атмосфере показывает, что на существующее положение превышения критериев качества атмосферного воздуха на границе жилой зоны и границе расчетной санитарно-защитной зоны от источников загрязнения предприятия не наблюдается.

По результатам расчетов рассеивания максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ составляют:

- на границе жилой зоны:

- по полиэтилену - 0,120 ПДК;

- по метилбензолу - 0,061 ПДК;

- по изопропиловому спирту - 0,110 ПДК;

- по этилацетату - 0,095 ПДК;

- по ацетальдегиду - 0,072 ПДК;

- по ацетону - 0,069 ПДК;

- по уксусной кислоте - 0,153 ПДК;

- на границе СЗЗ:

- по оксиду углерода - 0,115 ПДК;

- по полиэтилену - 0,734 ПДК;

- по метилбензолу - 0,395 ПДК;

- по изопропиловому спирту - 0,721 ПДК;

- по этилацетату - 0,618 ПДК;

- по ацетальдегиду - 474 ПДК;

- по ацетону - 452 ПДК;



- по уксусной кислоте - 0,617 ПДК;
- по минеральному маслу - 0,152 ПДК;
- в контрольных точках на границе СЗЗ:
- по оксиду углерода - 0,110 ПДК;
- по полиэтилену - 0,717 ПДК;
- по метилбензолу - 0,363 ПДК;
- по изопропиловому спирту - 0,662 ПДК;
- по этилацетату - 0,568 ПДК;
- по ацетальдегиду - 435 ПДК;
- по ацетону - 0,415 ПДК;
- по уксусной кислоте - 0,559 ПДК;
- по минеральному маслу - 0,133 ПДК.

По остальным ингредиентам величины приземных концентраций по расчету рассеивания ниже 0,05 ПДК.

Согласно расчетам акустических воздействий, уровни шума на границе СЗЗ и жилой зоны на существующее положение не превышают Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим влияние на здоровье человека.

На границе СЗЗ - эквивалентный уровень звука достигает - 51 дБА, максимальный - 52 дБА; в контрольных точках - эквивалентный уровень звука достигает - 29 дБА, максимальный - 33 дБА; на границе жилой зоны - эквивалентный уровень звука достигает - 29 дБА, максимальный - 31 дБА; - что соответствует гигиеническим требованиям.

Характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы

Источник № 0001. Участок экструзии №2 (в арендованном помещении)

На участке установлены экструдеры в количестве 11 ед. При работе экструдеров основными загрязняющими веществами являются: уксусная кислота, оксид углерода, пыль полиэтилена.

Источник организованный. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через два крышных вентилятора производительностью 4000 м3/час диаметром 0,4 м; высота - 7,5 м; объем удаляемого воздуха 4000 м3/час или 1,11 м3/сек.

Источник № 0002. Участок изготовления пакетов №1

На участке установлены пакетные машины (9 ед.). При склеивании пленки на пакетных машинах основными загрязняющими веществами являются уксусная кислота и оксид углерода.

Источник организованный (осевой вентилятор). Параметры источника выбросов: высота - 5м, диаметр - 0,3м, скорость - 8,7 м/сек.

Источник № 0003. Печатный участок

На участке установлены 4 печатные машины. При разведении краски и протирке валов в атмосферу выделяются этилацетат, изопропанол, ацетон, толуол, ацетальдегид.

Источник организованный (осевой вентилятор). Параметры источника выбросов: высота - 5м, диаметр - 0,3м, скорость - 8,7 м/сек.

Источник № 6004. Участок изготовления пакетов №2

На участке установлены 5 пакетных машин и бабинорез. При работе бабинореза выбросов загрязняющих веществ нет.

Основными загрязняющими веществами при работе пакетных машин являются уксусная кислота, оксид углерода.

Источник неорганизованный. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дверной проем.

Источник № 0005. Участок изготовления пакетов №3 (в арендованном помещении)

На участке установлены 8 пакетных машин и 2 компрессора. Основными загрязняющими веществами при работе пакетных машин являются уксусная кислота, оксид углерода, при работе компрессоров - пары масла минерального.

Источник организованный (осевой вентилятор). Параметры источника выбросов: высота - 5м, диаметр - 0,3м, скорость - 8,7 м/сек.

Источник № 0006. Компрессорная №1

В компрессорной установлены 2 компрессора. Основным загрязняющим веществом является масло минеральное.

Источник организованный (осевой вентилятор). Параметры источника выбросов: высота - 2,5м, диаметр - 0,3м, объем воздушных масс - 0,2 м3/сек.

Источник № 0007. Участок экструзии №1 и участок переработки вторичного сырья

В помещении установлены экструдеры 20 ед., 2 гранулятора и 1 шредер. При работе экструдеров и гранулятора основными загрязняющими веществами являются: уксусная кислота, оксид углерода, пыль полиэтилена.

Источник организованный (венттруба). Параметры источника выбросов: высота - 4 м, диаметр - 0,4м, объем воздушных масс - 0,44 м3/сек.



Источник № 0008. Компрессорная №2

В компрессорной установлены 2 компрессора. Основным загрязняющим веществом является масло минеральное.

Источник организованный (осевой вентилятор). Параметры источника выбросов: высота - 2,5м, диаметр - 0,3м, объем воздушных масс - 0,2 м3/сек.

Источник № 6009. Парковка автотранспорта (ненормируемый источник)

Для легкового автотранспорта предусмотрена парковочная площадка на 5 автомашин.

При въезде-выезде автомобилей в атмосферу выделяются: азота диоксид, азота оксид, серы диоксид, углерода оксид, бензин.

Источник неорганизованный площадной.

Расчет выбросов загрязняющих веществ от площадки для парковки автотранспорта произведен для оценки воздействия на окружающую среду и включен в расчет рассеивания ЗВ. В расчет ПДВ выбросы от парковки автотранспорта не включены.

На территории предприятия в настоящее время проектом определено 9 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из которых: 7 источников - организованные нормируемые, 1 источник - неорганизованный нормируемый и 1 источник - неорганизованный ненормируемый (газовые выбросы от парковки автотранспорта).

Карта-схема с расположением источников выбросов представлена в приложении.

Источниками выбрасываются загрязняющие вещества 9 наименований, из них:

- вещества 1 класса опасности - 0;
- вещества 2 класса опасности - 0;
- вещества 3 класса опасности - 4 (толуол, спирт изопропиловый, ацетальдегид, уксусная кислота);
- вещества 4 класса опасности - 3 (углерода оксид, этилацетат, ацетон);
- вещества с ОБУВ - 2 (масло минеральное, полиэтилен).

Теоретический расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу:

Источник № 0001. Участок экструзии №2 (в арендованном помещении)

На участке установлены 11 экструдеров. Суммарный расход материалов на участке составляет - 2400 т/год.

Суммарная производительность экструдеров составляет 9230,8 кг/сутки или 576,9 кг/час. Режим работы оборудования - 16 час/сутки, 260 дней в году (4160 час/год).

Выбросы по участку происходят при растарке полиэтилена и при работе экструдеров. Выброс загрязняющих веществ осуществляется в рабочее пространство участка, далее через 2 крышных вентилятора каждый производительностью 4000м3/час или 1,11 м3/сек.

Выбросы загрязняющих веществ при растаривании сырья:

Растаривание сырья осуществляется вручную из мешков.

Расход полиэтилена - 2400 т/год.

Согласно таблице 1 «Методики ...» удельный выброс пыли при растаривании составляет 1,0 г/кг.

Выбросы пыли при растаривании составляют:

Пыль полиэтилена (ПЭ):

$$M_{\text{год}} = 2400 \text{ т} * 1000 * 1 \text{ г/кг} / 1000000 = 2,4 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{сек}} = 2,4 * 1000000 / 4160 / 3600 = 0,1603 \text{ г/сек}$$

Выбросы загрязняющих веществ от экструдеров

Удельные выбросы загрязняющих веществ при экструзии из полиэтилена удельные выбросы загрязняющих веществ составляют:

Уксусная кислота - 0,35 г/кг;

Оксид углерода - 0,5 г/кг.

Суммарный расход сырья составляет 2400 т/год.

Выбросы загрязняющих веществ при экструзии составят:

Уксусная кислота:

$$M_{\text{год}} = 0,35 \text{ г/кг} * 2400000 \text{ кг} / 1000000 = 0,84 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{сек}} = 0,84 * 1000000 / 4160 / 3600 = 0,0561 \text{ г/сек}$$

Оксид углерода:

$$M_{\text{год}} = 0,5 \text{ г/кг} * 2400000 \text{ кг} / 1000000 = 1,2 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{сек}} = 1,2 * 1000000 / 4160 / 3600 = 0,0801 \text{ г/сек}$$

Источник организованный. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через крышные вентиляторы (2 ед.). Параметры источника выброса: высота - 7,5 м, диаметр - 0,4 м, объем газовой воздушной смеси - 1,11 м3/сек.

Источник № 0002. Участок изготовления пакетов №1

На участке установлены 9 пакетных машин.

Режим работы участка - 260 дней по 16 часов (4160 час/год).

Выбросы загрязняющих веществ при изготовлении пакетов



Удельные выбросы загрязняющих веществ при сварке стыков составляют:

- уксусная кислота - 0,0039 г/сварку;

- оксид углерода - 0,009 г/сварку.

Сварка одного стыка - 2 сек, С учетом одновременной работы 9 установок выбросы составят:

Уксусная кислота:

$M_{\text{сек}} = 0,0039 * 9 / 2 = 0,01755 \text{ г/сек}$

$M_{\text{год}} = 0,01755 * 16 * 260 * 3600 / 1000000 = 0,2628 \text{ т/год},$

Оксид углерода:

$M_{\text{сек}} = 0,009 * 9 / 2 = 0,0405 \text{ г/сек}$

$M_{\text{год}} = 0,0405 * 16 * 260 * 3600 / 1000000 = 0,6065 \text{ т/год}$

Источник организованный (осевой вентилятор). Параметры источника выброса: высота - 5 м, диаметр - 0,3 м.

Источник № 0003. Печатный участок

На участке установлены 4 печатные флексомашины. Для нанесения изображений и логотипа используется флексографическая краска.

Общий расход краски составляет 17,5 т. Краска разбавляется этилацетатом, этоксипропанолом и эфиральдегидной фракцией. Кроме того, этилацетат используется для протирки валов печатных машин.

Расход этилацетата - 2,5 т/год; этоксипропанола - 3,5 т/год, эфиральдегидной фракции - 32 т/год.

Летучесть этилацетата и этоксипропанола составляет 100%.

Состав эфиральдегидной фракции, используемой на предприятии:

Ацетон - 20%;

Толуол - 30%;

Ацетальдегид 3%;

Парафин - 1%;

Вода - 46%.

По степени воздействия на организм человека вредные вещества, входящие в новую смывку, относятся в основном к 4 классу (малоопасные).

Содержание парафина в пределах 0,5-1,0% обеспечивает летучесть растворителей не выше, чем по прототипу (не более 20%).

Режим работы печатных машин 16 час/сутки, 260 дней/год (4160 час/год).

Выбросы загрязняющих веществ составят:

Этилацетат:

$M_{\text{год}} = 2,5 \text{ т/год}$

$M_{\text{сек}} = 2,5 * 1000000 / 3600 / 4160 = 0,1669 \text{ г/сек}$

Изопропанол:

$M_{\text{год}} = 3,5 \text{ т/год}$

$M_{\text{сек}} = 3,5 * 1000000 / 3600 / 4160 = 0,2337 \text{ г/сек}$

Ацетон (с учетом содержания в растворителе и летучести):

$M_{\text{год}} = 32 \text{ т/год} * 0,2 * 20 / 100 = 1,28 \text{ т/год}$

$M_{\text{сек}} = 1,28 * 1000000 / 3600 / 4160 = 0,0855 \text{ г/сек}$

Толуол (с учетом содержания в растворителе и летучести):

$M_{\text{год}} = 32 \text{ т/год} * 0,3 * 20 / 100 = 1,92 \text{ т/год}$

$M_{\text{сек}} = 1,92 * 1000000 / 3600 / 4160 = 0,1282 \text{ г/сек}$

Ацетальдегид (с учетом содержания в растворителе и летучести):

$M_{\text{год}} = 32 \text{ т/год} * 0,03 * 20 / 100 = 0,192 \text{ т/год}$

$M_{\text{сек}} = 0,192 * 1000000 / 3600 / 4160 = 0,0128 \text{ г/сек}$

Источник организованный (осевой вентилятор). Параметры источника выброса: высота - 5 м, диаметр - 0,3 м.

Источник № 6004. Участок изготовления пакетов №2

На участке установлены 5 пакетных машин и 1 бабинорез. Выбросы при работе бабинореза отсутствуют

Режим работы участка - 260 дней по 16 часов (4160 час/год).

Выбросы загрязняющих веществ при изготовлении пакетов

Удельные выбросы загрязняющих веществ при сварке стыков составляют:

- уксусная кислота - 0,0039 г/сварку;

- оксид углерода - 0,009 г/сварку.

Сварка одного стыка - 2 сек, С учетом одновременной работы 5 установок выбросы составят:

Уксусная кислота:

$M_{\text{сек}} = 0,0039 * 5 / 2 = 0,00975 \text{ г/сек}$

$M_{\text{год}} = 0,00975 * 16 * 260 * 3600 / 1000000 = 0,146 \text{ т/год},$

Оксид углерода:

$M_{\text{сек}} = 0,009 * 5 / 2 = 0,0225 \text{ г/сек}$



Мгод = $0,0225 * 16 * 260 * 3600 / 1000000 = 0,337$ т/год

Источник неорганизованный (дверной проем).

Источник № 0005. Участок изготовления пакетов №3 (в арендованном помещении)

На участке установлены 8 пакетная машина и 2 компрессора.

Режим работы участка - 260 дней по 16 часов (4160 час/год).

Выбросы загрязняющих веществ при изготовлении пакетов

Удельные выбросы загрязняющих веществ при сварке стыков составляют:

- уксусная кислота - $0,0039$ г/сварку;

- оксид углерода - $0,009$ г/сварку.

Сварка одного стыка - 2 сек, Выбросы составят:

Уксусная кислота:

Мсек = $0,0039 * 8/2 = 0,0156$ г/сек

Мгод = $0,0156 * 16 * 260 * 3600 / 1000000 = 0,2336$ т/год,

Оксид углерода:

Мсек = $0,009 * 8 / 2 = 0,036$ г/сек

Мгод = $0,036 * 16 * 260 * 3600 / 1000000 = 0,5391$ т/год

Выбросы загрязняющих веществ от компрессоров

На участке установлены 2 компрессора 15 KW. Расход масла на оба компрессора составляет 5 г/час. Режим работы - 16 час/сутки или 4160 час/год.

Выбросы паров масла составляют:

Мсек = $5 / 3600 = 0,0014$ г/сек

Мгод = $5 * 4160 / 1000000 = 0,0208$ т/год

Источник организованный (осевой вентилятор). Параметры источника выброса: высота - 5 м, диаметр - 0,3 м.

Источник № 0006. Компрессорная №1

На участке установлены 2 компрессора 15 KW. Расход масла на оба компрессора составляет 5 г/час.

Режим работы - 16 час/сутки или 4160 час/год.

Выбросы паров масла составляют:

Мсек = $5 / 3600 = 0,0014$ г/сек

Мгод = $5 * 4160 / 1000000 = 0,0208$ т/год

Источник организованный (осевой вентилятор). Параметры источника выброса: высота - 2,5 м, диаметр - 0,3 м.

Источник № 0007. Участок экструзии №1 и участок переработки вторсырья (новый источник)

В помещении, которое условно разделено на участок экструзии №1 и участок переработки вторсырья, установлены 20 экструдеров, 2 гранулятора и шредер.

Оба участка расположены в одном помещении, выброс загрязняющих веществ от оборудования происходит в рабочее пространство помещения, а затем удаляется единой вытяжной системой вентиляции через венттрубу высотой 4 м и диаметром 0,4 м.

Участок экструзии №1

Выбросы загрязняющих веществ при растаривании сырья:

Растаривание сырья осуществляется вручную из мешков.

Расход полиэтилена - 5600 т/год.

Режим работы оборудования - 16 час/сутки, 260 дней в году (4160 час/год).

Удельный выброс пыли при растаривании составляет 1,0 г/кг.

Выбросы пыли при растаривании составляют:

Пыль полиэтилена (ПЭ):

Мгод = $5600 \text{ т} * 1000 * 1 \text{ г/кг} / 1000000 = 5,6$ т/год

Мсек = $5,6 * 1000000 / 4160 / 3600 = 0,3739$ г/сек

Выбросы загрязняющих веществ от экструдеров

Удельные выбросы загрязняющих веществ при экструзии из полиэтилена удельные выбросы загрязняющих веществ составляют:

Уксусная кислота - 0,35 г/кг;

Оксид углерода - 0,5 г/кг.

Суммарный расход сырья составляет 5600 т/год.

Выбросы загрязняющих веществ при экструзии составят:

Уксусная кислота:

Мгод = $0,35 \text{ г/кг} * 5600000 \text{ кг} / 1000000 = 1,96$ т/год

Мсек = $1,96 * 1000000 / 4160 / 3600 = 0,1309$ г/сек

Оксид углерода:

Мгод = $0,5 \text{ г/кг} * 5600000 \text{ кг} / 1000000 = 2,8$ т/год

Мсек = $2,8 * 1000000 / 4160 / 3600 = 0,187$ г/сек



Участок переработки вторсырья

На участке установлены 2 гранулятора и шредер.

Шредер - это промышленный измельчитель, работающий на основе низкоскоростного резания и разрыва материала зубчатыми ножами, закрепленными на двух параллельных валах, вращающихся навстречу друг другу.

За счет низкоскоростного резания не происходит нагрева измельчаемого материала и выбросы от данной установки отсутствуют.

На грануляторах также производится измельчение бракованной пленки за счет резки пленки системой движущихся и неподвижных ножей. После измельчения происходит разогрев частичек пленки, которая плавится, продавливаясь через трубочки определенного сечения, на выходе из которых обрезается с получением гранул. Полученные гранулы возвращаются в производственный цикл.

Таким образом, на данном участке выбросы происходят при гранулировании полиэтилена.

Выбросы загрязняющих веществ от грануляторов

Удельные выбросы загрязняющих веществ при грануляции полиэтилена удельные выбросы загрязняющих веществ составляют:

Уксусная кислота - 0,3 г/кг;

Оксид углерода - 0,2 г/кг.

По данным заказчика, количество полиэтилена, подвергаемого грануляции, составляет не более 30 т/год.

Режим работы оборудования - 8 час/сутки, 260 дней в году (2080 час/год).

Выбросы загрязняющих веществ при гранулировании составят:

Уксусная кислота:

$$M_{\text{год}} = 0,3 \text{ г/кг} \cdot 30000 \text{ кг} / 1000000 = 0,009 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{сек}} = 0,009 \cdot 1000000 / 2080 / 3600 = 0,0012 \text{ г/сек}$$

Оксид углерода:

$$M_{\text{год}} = 0,2 \text{ г/кг} \cdot 30000 \text{ кг} / 1000000 = 0,006 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{сек}} = 0,006 \cdot 1000000 / 2080 / 3600 = 0,0008 \text{ г/сек}$$

Источник организованный (венттруба). Параметры источника выброса: высота - 4 м, диаметр - 0,4 м, объем газовой смеси - 0,37 м³/сек.

Источник № 0008. Компрессорная №2

На участке установлены 2 компрессора 15 KW. Расход масла на оба компрессора составляет 5 г/час. Режим работы - 16 час/сутки или 4160 час/год.

Выбросы паров масла составляют:

$$M_{\text{сек}} = 5 / 3600 = 0,0014 \text{ г/сек}$$

$$M_{\text{год}} = 5 \cdot 4160 / 1000000 = 0,0208 \text{ т/год}$$

Источник организованный (осевой вентилятор). Параметры источника выброса: высота - 2,5 м, диаметр - 0,3 м.

Источник № 6009. Парковка автотранспорта (ненормируемый источник)

Максимальное количество паркующихся легковых автомобилей - 5 ед.

Максимальные разовые выбросы достигнуты в холодный период при температуре -8° С. Источник неорганизованный, площадной.

Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе двигателей внутреннего сгорания техники проведены для оценки воздействия на окружающую среду и включены в расчет рассеивания ЗВ. В расчет ПДВ выбросы от автотранспорта не включены.

Валовый выброс загрязняющих веществ от нормируемых источников загрязнения атмосферы составляет 26.3944 тонн в год, из них твердые вещества - 8.0000 тонн в год, жидкие и газообразные - 18.3944 тонн в год.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ выполнены в городской системе координат с направлением оси Y на север. Система координат - правосторонняя. Расчетный прямоугольник принят размером 900x650 с шагом сетки 10, что позволяет определить зону влияния предприятия на окружающую среду и включает в себя границу СЗЗ на расстоянии 100 м от границы объекта. Координаты центра X= 376; Y= 241.

Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 302 м от территории предприятия с юго-восточной стороны - жилые дома по ул. Бродского.

За контрольные приняты точки на границе СЗЗ с севера, северо-востока, востока, юго-востока, юга, юго-запада, запада и северо-запада.

Величины концентраций загрязняющих веществ в контрольных точках на границе СЗЗ и жилой зоны приведены в таблице 5.4.1

Всего выполнено два варианта расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере на существующее положение:

- 1) без учета фоновых концентраций;
- 2) с учетом фоновых концентраций.



Значения концентраций загрязняющих веществ на жилой зоне и на границе СЗЗ без учета и с учетом фона приведены в таблице 5.4.2.

Расчеты рассеивания выполнены для всех источников загрязняющих веществ для летнего периода, так как режим работы предприятия не меняется в течение года, а теплый период считается наихудшим с точки зрения рассеивания. Расчеты выполнены по всем загрязняющим веществам и группам суммации в соответствии с «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» НИИ «Атмосфера».

Анализ результатов расчетов рассеивания вредных веществ в атмосфере показывает, что на существующее положение на границе СЗЗ, жилой зоны и в контрольных точках соблюдаются нормативные критерии качества для атмосферного воздуха и концентрации загрязняющих веществ не превышают 1 ПДК.

Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ:

- на границе жилой зоны:

- по полиэтилену - 0,120 ПДК;
- по метилбензолу - 0,061 ПДК;
- по изопропиловому спирту - 0,110 ПДК;
- по этилацетату - 0,095 ПДК;
- по ацетальдегиду - 0,072 ПДК;
- по ацетону - 0,069 ПДК;
- по уксусной кислоте - 0,153 ПДК;

- на границе СЗЗ:

- по оксиду углерода - 0,115 ПДК;
- по полиэтилену - 0,734 ПДК;
- по метилбензолу - 0,395 ПДК;
- по изопропиловому спирту - 0,721 ПДК;
- по этилацетату - 0,618 ПДК;
- по ацетальдегиду - 474 ПДК;
- по ацетону - 452 ПДК;
- по уксусной кислоте - 0,617 ПДК;
- по минеральному маслу - 0,152 ПДК;

- в контрольных точках на границе СЗЗ:

- по оксиду углерода - 0,110 ПДК;
- по полиэтилену - 0,717 ПДК;
- по метилбензолу - 0,363 ПДК;
- по изопропиловому спирту - 0,662 ПДК;
- по этилацетату - 0,568 ПДК;
- по ацетальдегиду - 435 ПДК;
- по ацетону - 0,415 ПДК;
- по уксусной кислоте - 0,559 ПДК;
- по минеральному маслу - 0,133 ПДК.

По остальным ингредиентам величины приземных концентраций по расчету рассеивания ниже 0,05 ПДК.

Распечатки полей приземных концентраций выполнены для всех ингредиентов и групп суммаций, имеющих наибольшие концентрации, представлены в Приложении.

Из результатов расчета рассеивания следует, что концентрации загрязняющих веществ не превышают Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций, утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 на границе санитарно-защитной зоны.

Так как ближайшая селитебная зона расположена в юго-восточном направлении на расстоянии 302 м от границы объекта, и расчет рассеивания не показал превышений концентраций загрязняющих веществ на границе СЗЗ на расстоянии 100 м от границы объекта, то нормативный размер СЗЗ в 100 м по всем сторонам света от границы территории предприятия по фактору загрязнения атмосферного воздуха можно считать - достаточным.

Оценка физического воздействия на селитебную зону в производственных помещениях, на территории и в жилых помещениях осуществляется в соответствии с требованиями санитарных норм.

Предприятие работает только в дневное время, поэтому расчет шумовых воздействий проведен для дневного времени суток.

Основными источниками шума на рассматриваемой территории является передвижение и работа автотранспорта и оборудования, в том числе вентиляционного, а также погрузочно-разгрузочные работы. По результатам расчетов шумовых воздействий уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц, а также максимальный и эквивалентный уровни звука дБА не



превышают установленных нормативов на границе СЗЗ, в контрольных точках и на границе жилой зоны. На границе СЗЗ - эквивалентный уровень звука достигает - 51 дБА, максимальный - 52 дБА; в контрольных точках - эквивалентный уровень звука достигает - 29 дБА, максимальный - 33 дБА; на границе жилой зоны - эквивалентный уровень звука достигает - 29 дБА, максимальный - 31 дБА; - что соответствует гигиеническим требованиям.

Источники вибрации

На территории предприятия имеется оборудование, являющееся источниками общей вибрации 1 и 3 категории.

Источники общей вибрации 1 категории:

- Погрузочно-разгрузочные работы;
- Движение автотранспорта.

Источники общей вибрации 3 категории:

- Работа технологического оборудования;
- Компрессор.

Однако все технологическое оборудование расположено внутри железобетонного здания цеха, поглощающего основное значимое воздействие вибрации.

Для снижения негативного воздействия от источников вибрации также предусмотрены следующие мероприятия:

- оборудование подобрано с максимальным коэффициентом полезного действия;
- компрессоры и технологические машины установлены на твердом виброизоляционном основании;
- работы осуществляются только в дневное время суток;

-предприятие огорожено железным забором и находится в промышленной зоне района, в связи с чем окружено зданиями и корпусами соседних предприятий, гасящих вибрационное воздействие.

Учитывая расстояние от источников вибрации до ближайшей жилой зоны (жилые дома по ул. Бродского в 302 м к юго-востоку), уровни общей вибрации за территорией предприятия будут незначительны и их расчет является нецелесообразным.

На предприятии отсутствуют источники электромагнитных излучений.

Обоснование границ санитарно-защитной зоны по совокупности показателей:

Существующий объект, согласно пп.18 п.4 Раздела 1 Приложения 1 к Санитарным правилам относится к IV классу санитарной опасности с нормативным размером СЗЗ - 100 м по всем сторонам света, как «производства по переработке пластмасс (литье, экструзия, прессование, вакуум-формование)».

Размер СЗЗ в 100 м подтвержден расчетами рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

Область воздействия предприятия в 1 ПДК/ОБУВ по фактору загрязнения атмосферного воздуха не превышает границ СЗЗ и не затрагивает селитебную зону, что соответствует Гигиеническим требованиям к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций, утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70.

Размер СЗЗ в 100 м подтвержден расчетами шумовых воздействий. Область воздействия предприятия в 1 ПДУ по уровням шума не превышает границ СЗЗ и не затрагивает селитебную зону, что соответствует Гигиеническим требованиям к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека, утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15.

Источники вибрации, электромагнитного, биологического, теплового, ультра и инфразвукового воздействия на территории предприятия отсутствуют.

Таким образом, согласно проведенным в проекте расчетам, нормативный размер СЗЗ в 100 м по всем сторонам света от границы территории предприятия можно считать - достаточным.

Мероприятий по сокращению негативного воздействия на окружающую среду

Инструментальный и расчетный контроль выбросов загрязняющих веществ в атмосферу согласно плану-графику

Сбор и хранение ТБО производить в специальных контейнерах на площадке с твердым (бетонным) покрытием

Подъезды и проезды к производственному корпусу выполнены с твердым покрытием и обрамлены бордюрным камнем

В теплый период года осуществлять полив прилегающей к цеху территории с твердым покрытием для уменьшения пыления

Полив и уход за имеющимися зелеными насаждения на территории предприятия в теплый период года (14 шт. карагачи и ели)

Соблюдение технологического регламента работы оборудования

Ограничить скорость движения автотранспорта по территории промплощадки - 10 км/ч

Погрузочно-разгрузочные работы, а также движение автотранспорта осуществлять только в



дневное время суток

Своевременное проведение технического осмотра оборудования - 1 раз в квартал

Проведение производственного мониторинга.

Мероприятий по организации и благоустройству территории СЗЗ:

Мониторинг режима использования территории СЗЗ

Регулярная уборка территории СЗЗ

Озеленение территории СЗЗ в 2026 году

Сохранения и уход за озелененной прилегающей территорией.

Согласно п.10 СП выполнение мероприятий, включая качество, достоверность и полноту разработанного проекта обеспечивает заказчик и разработчик проектной документации.

9.Құрылыс салуға бөлінген жер учаскесінің, қайта жаңартылатын объектінің сипаттамасы (өлшемдері, ауданы, топырағының түрі, учаскенің бұрын пайдаланылуы, жерасты суларының тұру биіктігі, батпақтану, желдің басымды бағыттары, санитариялық-қорғау аумағының өлшемдері, сумен, канализациямен, жылумен қамтамасыз ету мүмкіндігі және қоршаған орта мен халық денсаулығына тигізер әсері, дүние тараптары бойынша бағыты)

(Характеристика земельного участка под строительство, объекта реконструкции; размеры, площади, вид грунта, использование участка в прошлом, высота стояния грунтовых вод, наличие заболоченности, господствующие направления ветров, размеры санитарно-защитной зоны, возможность водоснабжения, канализования, теплоснабжения и влияния на окружающую среду и здоровью населения, ориентация по сторонам света;) На данном этапе нет необходимости.

10.Зертханалық және зертханалық-аспаптық зерттеулер мен сынақтардың хаттамалары, сонымен қатар бас жоспардың, сызбалардың, суреттердің көшірмелері

(Протоколы лабораторных и лабораторно-инструментальных исследований и испытаний, а также выкопировки из генеральных планов, чертежей, фото)

Не требуется.

11. ИСК-мен жұмыс істеуге рұқсат етіледі (разрешаются работы с ИИИ)

ИСК түрі және сипаттамасы (вид и характеристика ИИИ)	Жұмыстар түрі және сипаттамасы (Вид и характер работ)	Жұмыстар жүргізу орны (Место проведения работ)	Шектеу жағдайлары (Ограничительные условия)
1	2	3	4
I. Ашық ИСК-мен жұмыстар (работы с открытыми ИИИ)	-	-	-
II. Жабық ИСК-мен жұмыстар (Работы с закрытыми ИИИ)	-	-	-
III. Сәуле өндіретін құрылғылармен жұмыстар (Работы с устройствами, генерирующими излучение)	-	-	-
IV. ИСК-мен басқа жұмыстар (другие работы с ИИИ)	-	-	-



Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды
Санитарно-эпидемиологическое заключение

Проектная документация по обоснованию предварительной (расчетной) санитарно-защитной зоны для предприятия по производству пластиковых изделий ТОО «ErgoPack» по адресу: г.Алматы, Жетысуский район, ул. Москвина, 23б.

(2020 жылғы 07 шілдедегі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстың 20-бабына сәйкес санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізілетін объектінің толық атауы)
(полное наименование объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы, в соответствии со статьей 20 Кодекса Республики Казахстан от 07 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения»)

(санитариялық-эпидемиологиялық сараптама негізінде) (на основании санитарно-эпидемиологической экспертизы) **приказа и.о. МЗ РК от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2 Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека"; приказа МЗ РК от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций", приказа МЗ РК от 16 февраля 2022 года № КР ДСМ-15 «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № КР ДСМ-72 Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения".**

Санитариялық қағидалар мен гигиеналық нормативтерге (санитарным правилам и гигиеническим нормативам) сай **сай (соответствует)**

Ұсыныстар (Предложения):

Обеспечить выполнение план-графика производственного контроля. Настоящее санитарно-эпидемиологическое заключение действительно при соответствии настоящему проекту. В случае изменения параметров, указанных в проекте необходимо получение нового санитарно-эпидемиологического заключения, представить результатов годового цикла натурных исследований для подтверждения предварительного (расчетного) СЗЗ (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)

(2020 жылғы 07 шілдедегі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстың негізінде осы санитариялық-эпидемиологиялық қорытындының міндетті күші бар.

На основании Кодекса Республики Казахстан от 07 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» настоящее санитарно-эпидемиологическое заключение имеет обязательную силу

"Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитеті Алматы қаласының санитариялық-эпидемиологиялық бақылау департаменті Алматы қаласы Жетісу ауданының санитариялық-эпидемиологиялық бақылау басқармасы" республикалық мемлекеттік мекемесі

Алматы қ., көшесі Қожамқұлов, № 77 үй

Мемлекеттік санитариялық Бас дәрігері, қолы (орынбасар)

Республиканское государственное учреждение "Управление санитарно-эпидемиологического контроля Жетысуского района города Алматы Департамента санитарно-эпидемиологического контроля города Алматы Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан"

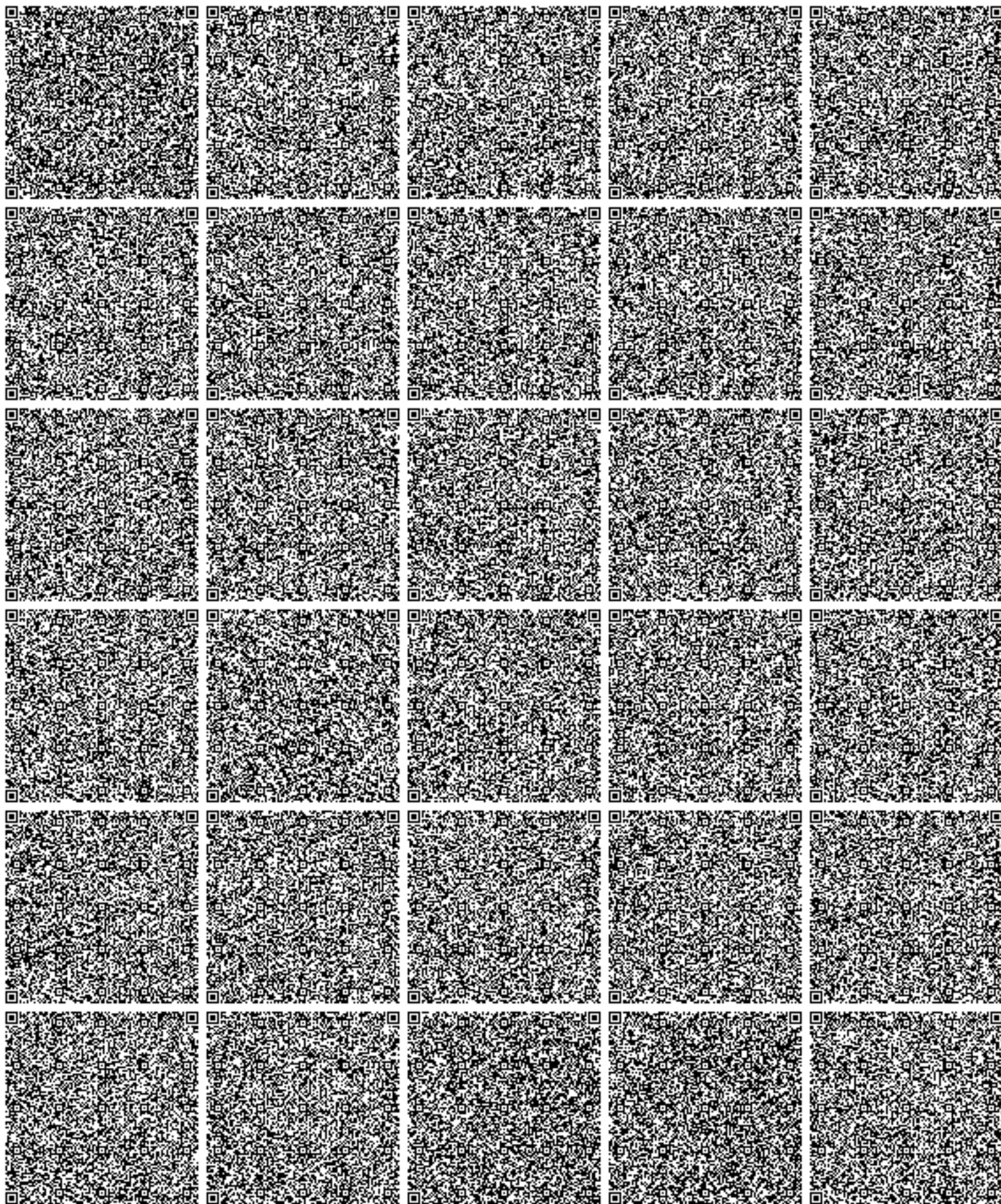
г.Алматы, улица Кожамкулова, дом № 77

(Главный государственный санитарный врач (заместитель))

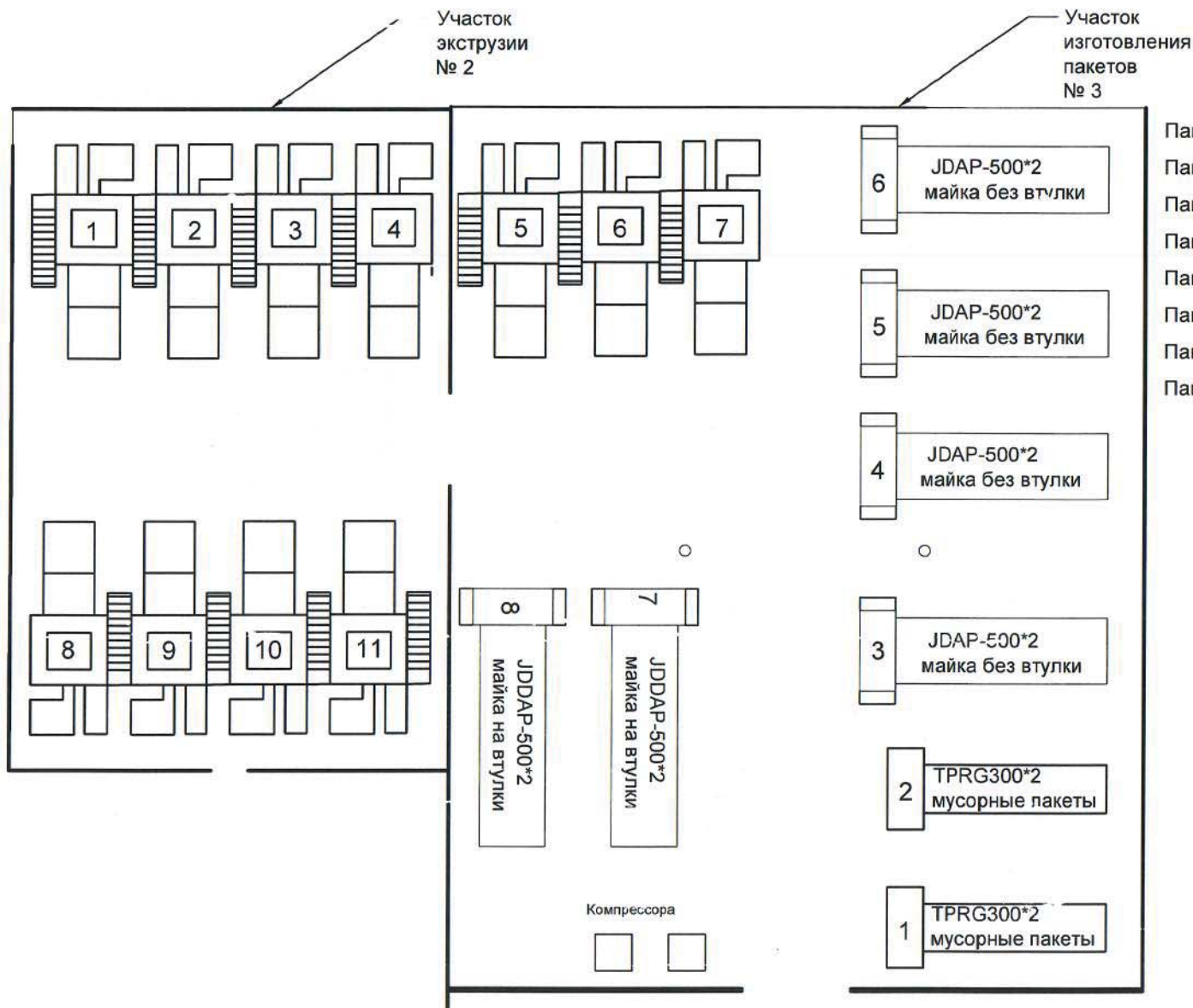
Сисенов Дархан Алдонгарович

тегі, аты, әкесінің аты, қолы (фамилия, имя, отчество, подпись)

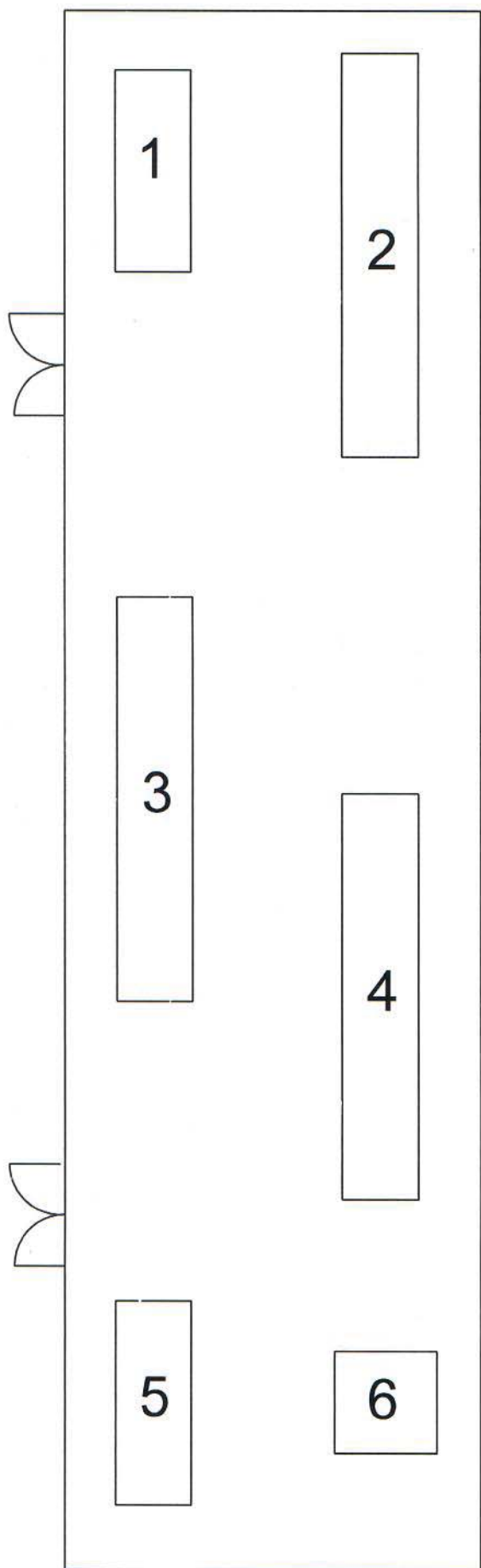




Экструдер 1 SJ55HMB 600
 Экструдер 2 SJ55HMB 600
 Экструдер 3 SJ55HMB 600
 Экструдер 4 SJ55HMB 600
 Экструдер 5 SJ55HMB 600
 Экструдер 6 SJ55HMB 600
 Экструдер 7 SJ55HMB 600
 Экструдер 8 SJ55HMB 600
 Экструдер 9 SJ55HMB 800
 Экструдер 10 SJ55HMB 800
 Экструдер 11 SJ55HMB 800



Пакетоделательный станок 1 TP
 Пакетоделательный станок 2 TP
 Пакетоделательный станок 3 JC
 Пакетоделательный станок 4 JD
 Пакетоделательный станок 5 JD
 Пакетоделательный станок 6 JD
 Пакетоделательный станок 7 JD
 Пакетоделательный станок 8 JD



Участок
изготовления
пакетов № 2

Пакетоделательный станок 1 НМ 900BR
Пакетоделательный станок 2 НМ 1000MR
Пакетоделательный станок 3 НМ 1000TR2+C2
Пакетоделательный станок 4 НМ 1000MR
Пакетоделательный станок 5 НМ 900BR
Бабинорез 6 LFQ 1300

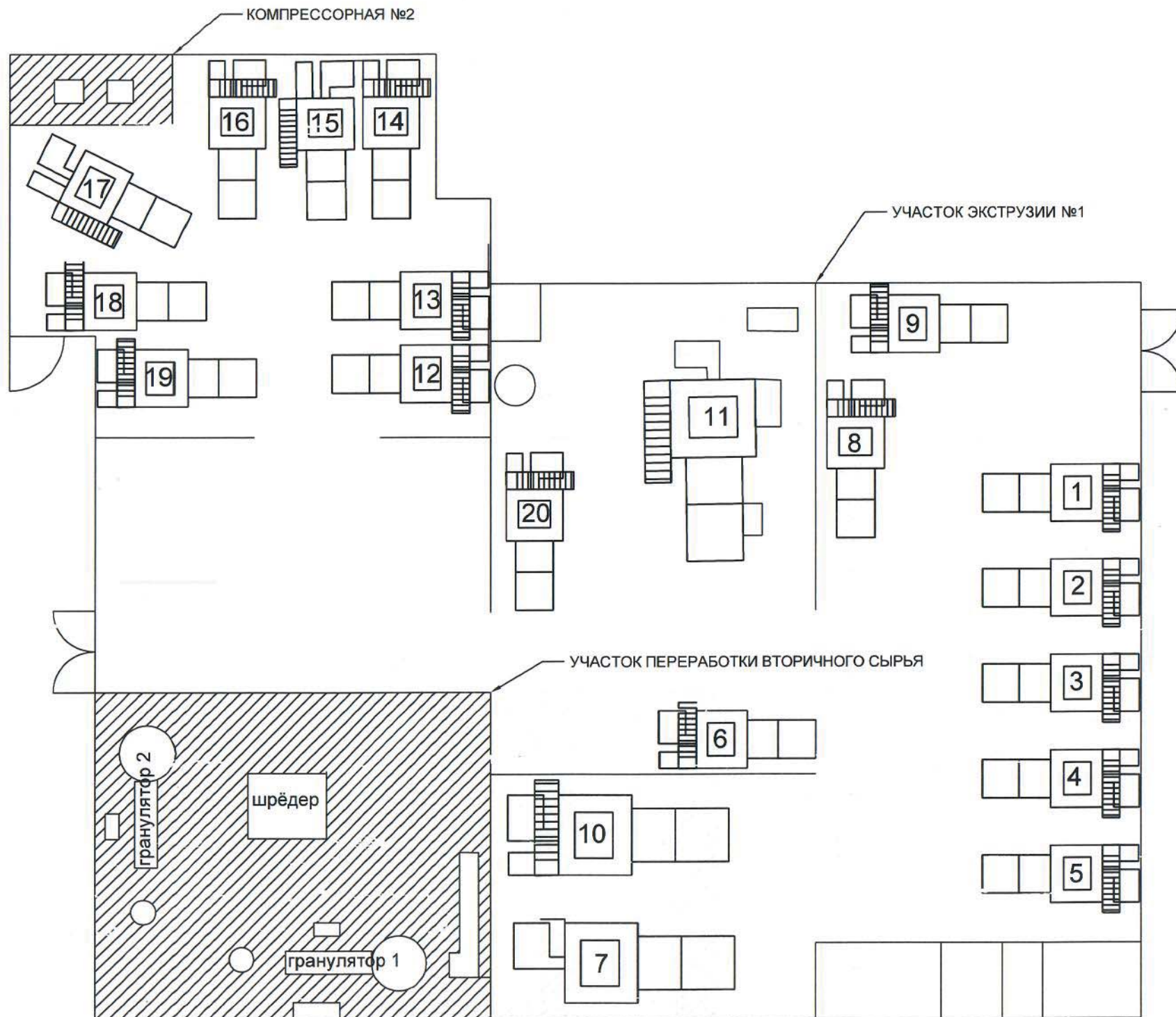
Компрессорная
№ 1

Печатный
участок.

Петатный станок 1 HY\FF4060BDM
Петатный станок 2 HY\FF60100BDM
Петатный станок 3 JH\FF4060BDM
Петатный станок 4 JH\FF4060BDM

Участок
изготовления
пакетов № 1.

Пакетоделательный станок 1 JP32_SV
Пакетоделательный станок 2 HM1000DT
Пакетоделательный станок 3 HM 1000DT
Пакетоделательный станок 4 HM 800TT
Пакетоделательный станок 5 HM 1000DT
Пакетоделательный станок 6 HM 820NFP-SV
Пакетоделательный станок 7 HM 810VLA-SV
Пакетоделательный станок 8 HM 810VLA-SV
Пакетоделательный станок 9 HM 1250HSE-X

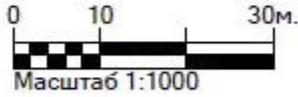
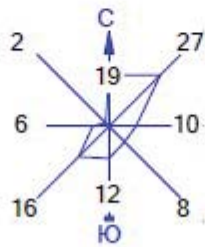


- 1-экструдер KS-ES 50
- 2-экструдер KS-ES 50
- 3-экструдер KS-ES 50
- 4-экструдер KS-ES 50
- 5-экструдер KS-ES 50
- 6-экструдер KS-ES 50
- 7-экструдер KS-ES 50
- 8-экструдер KS-ES 50
- 9-экструдер KS-ES 50
- 10-экструдер KS-FLL
- 11-экструдер KS-CFL
- 12-экструдер KS-ES !
- 13-экструдер KS-ES !
- 14-экструдер KS-ES !
- 15-экструдер SJ55HM
- 16-экструдер KS-ES 5
- 17-экструдер SJ55HM
- 18-экструдер KS-ES !
- 19-экструдер KS-ES !
- 20-экструдер KS-E 50
- Гранулятор 1 KS-DX6
- Гранулятор 2 GD-65T
- Шредёр V600&GC600

Город : 002 Алматы, Жетысуский район
Объект : Карта-схема расположения источников выбросов Производственной
базы ТОО "ErgoPack"
ПК ЭРА v3.0



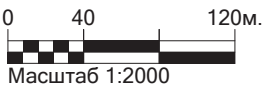
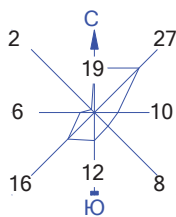
Условные обозначения:
Территория предприятия
Источники загрязнения



Город : 002 Алматы, Жетысуский район
Объект : Ситуационная карта-схема Производственной базы ТОО "ErgoPack"
ПК ЭРА v3.0



Условные обозначения:
Территория предприятия

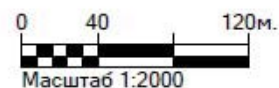
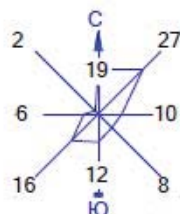


ПК ЭРА v3.0



☒ Жилая зона

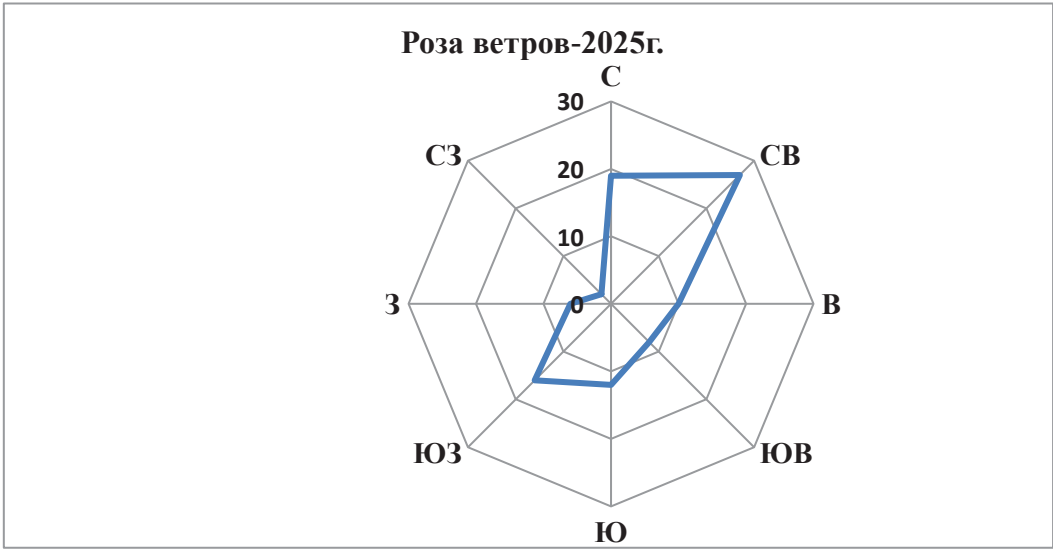
☐ Территория предприятия



Приложение-1

Климатические данные Алматы ОГМС		
1	Год	2025
2	Среднегодовая температура воздуха, °С	12,8
3	Средняя месячная температура воздуха самого холодного месяца (январь), °С	-2,6
4	Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (январь), °С	-6,2
5	Средняя месячная температура воздуха самого жаркого месяца (июль), °С	27,5
6	Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца (июль), °С	34,2
7	Абсолютный максимум температуры воздуха, °С	39,4
8	Абсолютный минимум температуры воздуха, °С	-18,2
9	Среднегодовая скорость ветра, м/с	0,8
10	Максимальный порыв ветра, м/с	5
11	Скорость ветра, повторяемость превышений которой составляет 5 %	5
12	Количество осадков за год, мм	408,7

Повторяемость направлений ветра и штилей (2025г.), %									
Румбы	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Повторяемость, %	19	27	10	8	12	16	6	2	29



«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

13.05.2026

1. Город - **Алматы**
2. Адрес - **Алматы, улица Москвина, 23**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО «ErgoPack»**
Объект, для которого устанавливается фон - **Предприятие по производству**
5. **пластиковых изделий ТОО «ErgoPack», расположенное по адресу: г.Алматы, Жетысуский район, ул. Москвина, д.23-б**
6. Разрабатываемый проект - **Проект санитарно-защитной зоны**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид,**

Значения существующих фоновых концентраций

Номер поста	Примесь	Концентрация Сф - мг/м ³				
		Штиль 0-2 м/сек	Скорость ветра (3 - U*) м/сек			
			север	восток	юг	запад
№30,27,6,12,26	Азота диоксид	0.1695	0.1636	0.1679	0.158	0.1616
	Взвеш.в-ва	0.5304	0.5276	0.5097	0.4867	0.5008
	Диоксид серы	0.0791	0.0785	0.0832	0.0871	0.103
	Углерода оксид	4.1062	4.2979	4.2484	4.1636	4.6024

Вышеуказанные фоновые концентрации рассчитаны на основании данных наблюдений за 2021-2025 годы.

4.9. Природоохранные мероприятия

Наименование мероприятий 1	Примечание 2
Соблюдение технологического регламента работы оборудования	
Подъезды и проезды к производственному корпусу выполнены с твердым покрытием и обрамлены бордюрным камнем	
Сбор и хранение ТБО производить в специальных контейнерах на площадке с твердым (бетонным) покрытием	
В теплый период года осуществлять полив прилегающей к цеху территории с твердым покрытием	
Утилизация производственных отходов	

Директор
ТОО «ErgoPack»



Н.Ш.Курбанов