

**Товарищество с ограниченной ответственностью «Metalleks.kz»
Индивидуальный предприниматель «GREEN ecology»**



УТВЕРЖДАЮ
Директор
ТОО «Metalleks.kz»

Чернышов А. В.

« 21 » августа 2026 г.

**Отчет о возможных воздействиях
для пункта приема вторичного сырья
ТОО "Metalleks.kz"**

Руководитель ИП «GREEN ecology»



Салихова З. Ж.

2026 год

АННОТАЦИЯ

Основным видом деятельности ТОО «Metalleks.kz» является прием металлолома и передача его сторонним организациям.

ТОО «Metalleks.kz», Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганда, ул. Ермекова, строение 104/1, БИН 180940012010, Директор Чернышов А. В.

Производственная база располагается в г. Караганде по адресу Складская 13. Площадь базы – 500 м², при этом, максимальное количество лома, подлежащего временному накоплению на площадке составляет – до 10 000 тонн в год.

Отчет о возможных воздействиях выполнен ИП «GREEN ecology» (Салихова Зульфия Жамильевна). Правом для производства работ в области экологического проектирования и нормирования является лицензия № 02938Р от 21.07.2025 г., выданная РГУ "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан".

Юридический адрес Исполнителя: 100000, Республика Казахстан, г. Караганда, ул. Полетаева, дом 13, кв. 27, тел.: +7-701-603-80-56, e-mail: green_ecology@mail.ru.

Настоящий отчет подготовлен в соответствии с Приложением 1 к приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 26 октября 2021 года № 424 и Приложением 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280.

Настоящий отчет содержит сведения соответствующие статьи 72 Экологического кодекса РК (далее по тексту - Кодекс).

Также, согласно заключения на определение сферы охвата в настоящем отчете содержится информация запрашиваемая в замечаниях и предложениях государственных органов и общественности согласно протокола размещенного на портале «Единый экологический портал» согласно ст.71 Экологического кодекса РК:

№	Мүдделі мемлекеттік орган / Заинтересованный государственный орган	Ескертулер немесе ұсыныстар / Замечания или предложения	Ескертудің немесе ұсыныстың қандай жолмен ескерілгені туралы мәлімет, немесе ескертудің не ұсыныстың ескерілмеу себептері / Сведения о том, каким образом замечание или предложение было учтено, или причины, по которым замечание или предложение не было учтено
1.	«Қарағанды облысы әкімінің аппараты» ММ	Ұсынылмаған.	Ұсынылмаған.
	ГУ «Аппарат акима Карагандинской области»	Не представлено.	Не представлено.
2.	«Су ресурстарын қорғау және пайдалануды реттеу жөніндегі Нұра- Сарысу бассейндік су инспекциясы» РММ	Ұсынылмаған.	Ұсынылмаған.
	РГУ «Нұра- Сарысуская бассейновая водная инспекция по охране и регулированию использования водных ресурсов»	Не представлено.	Не представлено.
3.	«Қарағанды облысының санитариялық- эпидемиологиялық	Қарағанды облысының санитариялық-эпидемиологиялық бақылау Департаменті (бұдан әрі- Департамент), Сіздің 03.07.2026	«Metalleks.kz» ЖШС-нің қайталама шикізатты қабылдау пункті жоғары эпидемиялық маңыздылығы бар объектілерге жатпайды. 2024 жылғы 17

	бақылау басқармасы» РММ	жылғы №2/1018-И жолданған хатыңызға жауап ретінде «Metalleks.kz» ЖШС-нің көзделіп отырған қызмет туралы өтінішіне қатысты құзыреті шегінде келесіні хабарлайды: 2020 жылғы 7 шілдедегі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодексінің (бұдан әрі – Кодекс) 19-бабы 1-тармағының 1) тармақшасына сәйкес, жоспарланып отырған қызметті жүзеге асыру үшін талап етілуі мүмкін денсаулық сақтау саласындағы рұқсат беру құжаты – бұл жоғары эпидемиялық маңызы бар объектінің халықтың санитариялық-эпидемиологиялық саламаттылығы саласындағы нормативтік құқықтық актілерге сәйкестігі туралы санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды немесе 2014 жылғы 16 мамырдағы № 202-V Қазақстан Республикасының «Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Заңының 17-бабы 2-бөлігіне сәйкес қызметтің басталғаны (тоқтатылғаны) туралы хабарлама болып табылады. Жоғары эпидемиялық маңызы бар объектілер 2020 жылғы 30 қарашадағы № ҚР ДСМ-220/2020 Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің бұйрығымен (бұдан әрі – Тізім) айқындалған. Осыған байланысты, жоспарланып отырған қызмет туралы өтініштерде жоғары эпидемиялық маңызы бар объектілерге қатысты Тізімге сәйкес рұқсат беру құжатының бар екендігі немесе төмен эпидемиялық маңызы бар объектілерге қатысты қызметтің басталғаны (тоқтатылғаны) туралы хабарламаның бар екендігі көрсетілуі тиіс. Сондай-ақ, Кодекстің 46-бабы 4-тармағының 2) тармақшасына сәйкес халықтың санитариялық-эпидемиологиялық саламаттылығы саласындағы мемлекеттік органдар қоршаған ортаға зиянды заттар мен физикалық факторлардың жол берілетін шекті шығарындылары мен жол берілетін шекті төгінділері, санитариялық қорғау аймақтары мен санитариялық-қорғау аймақтары бойынша нормативтік құжаттама жобаларына санитариялық-эпидемиологиялық сараптама (бұдан әрі-нормативтік құжаттама жобалары) жүргізеді. Өз кезегінде, нормативтік құжаттама жобаларының сараптамасы	желтоқсандағы №KZ54UWP00074280 эпидемиологиялық маңыздылығы болмашы объектінің қызметін (пайдалануын) бастау және тоқтату туралы хабарлама.
--	---------------------------------------	---	--

		«Халықтың санитариялық-эпидемиологиялық саламаттылығы саласында мемлекеттік қызметтер көрсетудің кейбір мәселелері туралы» Қазақстан Республикасы денсаулық сақтау Министрінің 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-336/2020 бұйрығымен айқындалған тәртіппен ұсынылатын мемлекеттік қызметтер шеңберінде жүргізіледі. Сонымен бірге, көзделіп отырған қызмет туралы өтініштер жоғарыда көрсетілген нормативтік құжаттама жобаларына жатпайды. Осылайша, заңнамада көзделген қызмет туралы өтініштерді келісу бойынша Департаменттің және оның аумақтық бөлімшелерінің құзыреті көзделмеген. Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз Қазақстан Республикасы Әкімшілік процедуралық-процестік Кодексінің 91-бабына сәйкес әкімшілік актіге, әкімшілік актіне қабылдауға байланысты емес әкімшілік әрекетке (әрекетсіздікке) әкімшілік (сотқа дейінгі) тәртіппен шағымдануға құқығыңыз бар.	
	РГУ «Карагандинское областное Управление санитарно- эпидемиологического контроля»	Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Карагандинской области (далее - Департамент), в ответ на Ваше письмо за №-2/1018-И от 03.07.2026 года касательно предложений и замечаний по заявлению о намечаемой деятельности ТОО «Metalleks.kz», в пределах компетенции сообщает следующее: Согласно подпункту 1) пункта 1 статьи 19 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» (далее - Кодекс), разрешительным документом в области здравоохранения, наличие которого предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности является санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии объекта высокой эпидемической значимости нормативным правовым актам в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения или в соответствии части 2 статьи 17 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях» от 16 мая 2014 года №202-V уведомление о начале (прекращении) деятельности. Объекты высокой эпидемической значимости определены приказом Министра здравоохранения	Пункт приема вторичного сырья ТОО «Metalleks.kz» не относится к предприятиям высокой эпидемической значимости. Уведомление о начале и прекращении деятельности (эксплуатации) объекта незначительной эпидемиологической значимости №KZ54UWP00074280 от 17.12.2024 г.

	Республики Казахстан от 30 ноября 2020 года № ҚР ДСМ-220/2020 (<i>далее-Перечень</i>). В этой связи, в заявлениях о намечаемой деятельности необходимо указывать наличие разрешительного документа к объектам высокой эпидемической значимости из Перечня или уведомления о начале (прекращении) деятельности если объект относится к объектам незначительной эпидемиологической значимости. Также, согласно подпункту 2) пункта 4 статьи 46 Кодекса, государственными органами в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, проводится санитарно-эпидемиологическая экспертиза проектов нормативной документации по предельно допустимым выбросам и предельно допустимым сбросам вредных веществ и физических факторов в окружающую среду, зонам санитарной охраны и санитарно-защитным зонам (<i>далее-Проекты нормативной документации</i>). В свою очередь, экспертиза Проектов нормативной документации проводится в рамках предоставляемых государственных услуг, в порядке определенных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-336/2020 «О некоторых вопросах оказания государственных услуг в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения». Вместе с тем, заявления о намечаемой деятельности не относятся к вышеуказанным Проектам нормативной документации. Таким образом, законодательством не предусмотрена компетенция Департамента и его территориальных подразделений по согласованию заявлений о намечаемой деятельности. В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать административный акт, административное действие (бездействие), не связанное с принятием административного акта, в административном (досудебном) порядке в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.	
--	--	--

4.	«Қарағанды облыстық орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі аумақтық инспекциясы» РММ	Қарағанды облыстық орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі аумақтық инспекциясы (бұдан әрі – Инспекция) «Metalleks.kz» ЖШС 10.07.2026 ж. № KZ70RYS01822226 өтінішін қарастырып, келесіні хабарлайды. «Қазақ орман орналастыру кәсіпорны» РМҚК берген ақпаратқа сәйкес, көрсетілген географиялық координаттық нүктелері Қарағанды облысында және ерекше қорғалатын табиғи аумақ пен мемлекеттік орман қоры аумағынан тыс жерде орналасқан деп хабарлайды. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2006 жылғы 31 қазандағы № 1034 қаулысымен бекітілген Өсімдіктер мен жануарлардың сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнген түрлерінің тізбесіне (бұдан әрі - Тізбе) енгізілген өсімдіктер түрлері, сондай-ақ жануарлар түрлерінің бар болуы туралы ақпараты Инспекцияда жоқ. Сонымен бірге, сұралған аумақта тізбеге кіретін өсімдіктер мен жануарлардың болуын анықтау үшін ғылыми ұйымдарға: өсімдіктер бойынша «Ботаника және фитоиндустрия институты» ШЖҚ РМҚ, жануарлар дүниесі бойынша – «Зоология институты» ШЖҚ РМҚ және «Қазақстандық боиәртүрлілікті сақтау қауымдастығы» РБҚ жүгінуді ұсынамыз. Сонымен қатар, бұл аумақ киіктің Бетпақдала популяциясының көші-қон жолдарына да, Қазақстан арқарының мекендейтін жерлеріне де жатпайды. «Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар туралы» Қазақстан Республикасының Заңының (бұдан әрі - Заң) 1-бабының 15-тармағына сәйкес сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнген жануарлар мен өсімдіктердің түрлері мемлекеттік табиғи-қорық қорының объектілері болып табылады. Заңның 78-бабының 2-тармағына сәйкес жеке және заңды тұлғалар сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнген өсімдіктер мен жануарлардың түрлерін қорғау жөнінде шаралар қолдануға міндетті. «Жануарлар дүниесін қорғау, өсімін молайту және пайдалану туралы» Қазақстан Республикасы Заңының (бұдан әрі - Заң) 12-бабының 1-тармағына сәйкес жануарлар дүниесінің жай-күйіне, мекендейтін ортасына, көбею жағдайларына және жануарлардың өріс аудару жолдарына әсер ететін немесе әсер етуі мүмкін болатын қызмет жануарлар	Сұралып отырған аумақта Қызыл кітапқа енгізілген өсімдіктер мен жануарлардың бар-жоғын анықтау мақсатында ТОО РМҚ «Ботаника және фитоинтродукция институтына» және «Охотзоопром» ӨБ-не жүгінді. Есепте өсімдіктер мен жануарлар дүниесін сақтау бойынша іс-шаралар қарастырылған. Жануарлар дүниесіне зиян келтірілген жағдайда, келтірілген залал Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрінің 2023 жылғы 23 ақпандағы №60 бұйрығына сәйкес есептеледі. Жануарлар дүниесіне келтірілген залалды нақты есептеу үшін осы аумақта мекендейтін түрлердің тығыздығы бойынша нәтижелер алынатын далалық зерттеулер жүргізу қажет. Көптеген түрлер бойынша тиісті деректердің болмауына байланысты, залал келтірілген жағдайда, залалды есептеу нақты келтірілген залал фактісі бойынша жүргізіледі.
----	--	---	---

	дүниесінің, олар мекендейтін ортаның сақталуы мен өсімін молайтуды және келтірілетін және келтірілген, оның ішінде болмай қоймайтын зиянды өтеуді қамтамасыз етудің талаптары, оның ішінде экологиялық талаптар сақтала отырып жүзеге асырылуға тиіс. Сондай-ақ, Заңның 17-бабына сәйкес елді мекендерді, кәсіпорындарды, құрылыстар мен басқа да объектілерді орналастыру, жобалау және салу, өндірістік процестерді жүзеге асыру мен көлік құралдарын пайдалану, қолданыстағы технологиялық процестерді жетілдіру және олардың жаңаларын енгізу, пайдаланылмаған, жағалау маңындағы, батпақты, бұта басқан аумақтарды шаруашылық айналымына енгізу, жерді мелиорациялау, орман ресурстарын және су объектілерін пайдалану, геологиялық-барлау жұмыстарын жүргізу, пайдалы қазбаларды өндіру, ауыл шаруашылығы жануарлары жайылатын және оларды айдап өтетін жерлерді белгілеу, туристік маршруттар әзірлеу мен халықтың жаппай демалатын орындарын ұйымдастыру кезінде жануарлар дүниесі объектілері мекендейтін ортаны және олардың көбею жағдайларын, жануарлардың өріс аудару жолдары мен шоғырланған жерлерін сақтау жөніндегі іс-шаралар көзделуге және жүзеге асырылуға, сондай-ақ жабайы жануарлар мекендейтін орта ретінде ерекше құнды болып табылатын учаскелерге ешкімнің қол сұқпауы қамтамасыз етілуге тиіс. Темір жол, тас жол, құбыр тарту және басқа көлік магистральдарын, электр беру және байланыс желілерін, арналарды, бөгеттерді және өзге де су шаруашылығы құрылыстарын пайдалану, орналастыру, жобалау және салу кезінде жануарлар мекендейтін ортаны, олардың көбею жағдайларын, өріс аудару жолдары мен шоғырланған жерлерін сақтауды қамтамасыз ететін іс-шаралар әзірленіп, жүзеге асырылуға тиіс. Сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнген өсімдіктер мен жануарлардың түрлерін, олардың бөліктерін немесе дериваттарын, сондай - ақ пайдалануға тыйым салынған өсімдіктер мен жануарларды, олардың бөліктерін немесе дериваттарын заңсыз аулау, иемденіп алу, сақтау, өткізу, әкелу, әкету, жөнелту, тасымалдау немесе	
--	--	--

	жою, сол сияқты олар мекендейтін жерлерді жою - Қазақстан Республикасы Қылмыстық кодексінің 339 және 339-1-баптарында көзделген жауапкершілікке әкеп соғады. Сонымен қатар, Қазақстан Республикасының «Өсімдіктер дүниесі туралы» Заңының 45-бабына сәйкес, жер қойнауын пайдалану, ғимараттар мен құрылыстарды, жолдарды, құбырларды және өзге де объектілерді салу (қайта жаңғырту) мақсаттары үшін басқа санаттарға ауыстырылатын барлық санаттағы жер учаскелерінде жабайы өсетін өсімдіктер жойылған (қайтарымсыз жоғалған) жағдайда, сондай-ақ мемлекеттік қажеттіліктер үшін жер учаскесін мәжбүрлеп алып қою кезінде, тиісті объектілер бойынша мемлекеттік экологиялық сараптаманың оң қорытындысын алған жобалау құжаттамасына сәйкес, жеке және заңды тұлғалар өсімдіктер дүниесіне келтірілген залалды өтеуге міндетті. Өсімдіктер дүниесіне келтірілген залалды өтеу нормативтері Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрінің 2023 жылғы 23 ақпандағы № 60 бұйрығымен бекітілген. Өсімдіктер дүниесіне келтірілген залал жер учаскесіне құқық беру туралы шешім қабылданған күннен бастап алты ай мерзімде өтелуге жатады. Осыған байланысты, қоршаған ортаға әсерді бағалау құжатында өсімдіктер дүниесіне келтірілген шығындардың өтемақы мөлшерін міндетті түрде көрсету қажет.	
РГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира»	Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира (далее - Инспекция), рассмотрев заявление о намечаемой деятельности ТОО «Metalleks.kz» от 10.07.2026 г., №KZ70RYS01822226 сообщает следующее. Согласно информации, предоставленной РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» указанный участок расположен в Карагандинской области и находятся за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Информацией о наличии на запрашиваемой территории видов растений и животных, занесённых в Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений	Для определения наличия на запрашиваемой территории краснокнижных растений и животных, ТОО обратилось в РГП на ПХВ «Институт ботаники и фитоиндустрии» и ПО «Охотзоопром». Отчетом предусмотрены мероприятия по сохранению растительного и животного мира. В случае нанесения ущерба животному миру, ущерб рассчитывается согласно Приказу Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 23 февраля 2023 года №60. Для точного расчета ущерба фауне необходимо проведение полевых работ с получением результатов по плотности видов, обитающих на данной территории. В виду отсутствия данных для большинства видов, расчет нанесения ущерба будет производиться по факту нанесения ущерба,

	и животных, утверждённый постановлением Правительства Республики Казахстан от 31 октября 2006 г. № 1034 (далее — Перечень), Инспекция не располагает. В то же время, для определения наличия на запрашиваемой территории растений и животных, входящих в Перечень, рекомендуем обратиться в научные организации: по растениям — в РГП на ПХВ «Институт ботаники и фитоиндустрии», по животному миру — в РГП на ПХВ «Институт зоологии» и в РОО «Казахстанская ассоциация сохранения биоразнообразия». Между тем, данные территории не относятся к путям миграции Бетпакдалинской популяции сайги, и к местам обитания Казахстанского горного барана (архар). Согласно пункту 15 статьи 1 Закона Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» (далее – Закон об ООПТ) редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений, являются объектами государственного природно-заповедного фонда. Согласно пункту 2 статьи 78 Закона об ООПТ физические и юридические лица обязаны принимать меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных. В соответствии с пунктом 1 статьи 12 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» (далее – Закон), деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований, в том числе экологических, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного. Также, согласно статье 17 Закона, при размещении, проектировании и строительстве населенных пунктов, предприятий, сооружений и других объектов, осуществлении производственных процессов и эксплуатации транспортных средств, совершенствовании существующих и внедрении новых технологических	в случае возникновения его.
--	--	------------------------------------

	процессов, введении в хозяйственный оборот неиспользуемых, прибрежных, заболоченных, занятых кустарниками территорий, мелиорации земель, пользовании лесными ресурсами и водными объектами, проведении геолого-разведочных работ, добыче полезных ископаемых, определении мест выпаса и прогона сельскохозяйственных животных, разработке туристских маршрутов и организации мест массового отдыха населения должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных. При эксплуатации, размещении, проектировании и строительстве железнодорожных, шоссейных, трубопроводных и других транспортных магистралей, линий электропередачи и связи, каналов, плотин и иных водохозяйственных сооружений должны разрабатываться и осуществляться мероприятия, обеспечивающие сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных. Незаконное добывание, приобретение, хранение, сбыт, ввоз, вывоз, пересылка, перевозка или уничтожение редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, их частей или дериватов, а также растений и животных, на которых введен запрет на пользование, их частей или дериватов, а равно уничтожение мест их обитания - влечет ответственность, предусмотренную статьями 339 и 339-1 Уголовного кодекса Республики Казахстан. Кроме того, согласно статье 45 Закона Республики Казахстан «О растительном мире», в случаях удаления дикорастущих растений (безвозвратной утраты) на земельных участках всех категорий земель, переводимых в другие категории для целей недропользования, строительства (реконструкции) зданий, сооружений, дорог, трубопроводов и иных объектов в соответствии с проектной документацией на такие объекты, получившей положительное	
--	--	--

		заключение государственной экологической экспертизы, а также принудительного отчуждения земельного участка для государственных нужд, физические и юридические лица обязаны возместить потери растительного мира. Нормативы возмещения потерь растительного мира утверждены приказом Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 23 февраля 2023 года №60. Потери растительного мира подлежит возмещению в шестимесячный срок с момента принятия решения о предоставлении права на земельный участок. В этой связи, в оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС) необходимо указать размеры возмещения потерь растительного мира.	
5.	«Тарихи-мәдени мұраны сақтау орталығы» КММ	Ұсынылмаған.	Ұсынылмаған.
	КТУ «Центр по сохранению историко-культурного наследия Карагандинской области»	Не представлено.	Не представлено.
6.	«Қарағанды облысының ветеринария басқармасы» ММ	Ветеринария басқармасы, «Metalleks.kz» ЖШС келіп түскен өтінішіндегі көрсетілген координаттарды өз құзыреті шегінде қарап, 1000 метр қашықтықта мал қорымдары (биотермиялық шұңқырлар) жоқ екендігін жеткізеді.	Көрсетілген координаттардан 1000 метр радиуста мал қорымдары (биотермиялық шұңқырлар) жоқ.
	ГУ «Управление ветеринарии Карагандинской области»	Управление ветеринарии, рассмотрев запрос ТОО «Metalleks.kz» в пределах своей компетенции, сообщает, что в радиусе 1000 метров от указанных координат скотомогильники (биотермические ямы) отсутствуют.	В радиусе 1000 метров от указанных координат скотомогильники (биотермические ямы) отсутствуют.
7.	«Қарағанды облысы табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» ММ	Ұсынылмаған.	Ұсынылмаған.
	ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области»	Не представлено.	Не представлено.
8.	«Қарағанды облысы бойынша Экология департаменті» РММ	1. Жұмыстарды жүргізу кезінде Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексінің 238-бабының талаптарын сақтау: жердің	1.Есепте аумақтың ластануына жол бермеу көзделген. Бұл ретте кәсіпорын қолданыстағы өнеркәсіптік алаңда орналасқандықтан, топырақтың құнарлы

		ластануына, жер бетінің қоқыстануына, топырақтың деградацияға ұшырауына және құнарсыздануына жол бермеу, сондай-ақ қажет болған жағдайда топырақтың құнарлы қабатын алып тастауды және сақтауды қамтамасыз ету. 2. Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексіне 4-қосымшаның 2-тармағына сәйкес су ресурстарының қоқыстануын, ластануын және сарқылуын болдырмауға бағытталған технологиялық, гидротехникалық, санитариялық және өзге де іс-шаралар кешенін іске асыруды көздеу. 3. Қауіпті қалдықтарды беру кезінде Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексінің 336-бабының талаптарын сақтау: кәсіпкерлік субъектілері қауіпті қалдықтарды қайта өңдеуге, залалсыздандыруға, кәдеге жаратуға және (немесе) жоюға тиісті лицензиясы бар ұйымдарды тартуға міндетті. 4. Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексінің 320-бабының талаптарын сақтау: қалдықтарды жинақтауға арнайы жабдықталған орындарда және белгіленген мерзімдерде ғана жол беріледі. 5. Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексіне 4-қосымшаға сәйкес шанды басу жөніндегі іс-шараларды жүргізуді көздеу. 6. Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексіне 4-қосымшаға сәйкес көгалдандыру (жасыл желектер отырғызу) жөніндегі іс-шараларды көздеу. 7. Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексінің 331-бабының талаптарын сақтау: қалдықтар пайда болған сәттен бастап оларды лицензиясы бар ұйымдарға бергенге дейін қалдықтарды тиісінше басқаруды қамтамасыз ету. 8. Су объектілеріне қатысты жер учаскесінің орналасуын көрсете отырып, масштабтағы ахуалдық схеманы ұсыну. 9. Уәкілетті органнан аталған объектінің су қорғау аймақтары мен белдеулерінің шегінен тыс орналасқанын растайтын құжаттарды алу қажет. Жоспарланып отырған қызмет су қорғау аймақтары мен белдеулерінің аумағына түскен жағдайда, уәкілетті органның келісімін алу қажет. Қазақстан Республикасының Су кодексінің 7, 8-баптарына сәйкес су қорының жерлері мен су қоры мемлекеттің айрықша	қабатын алу көзделмейді. 2. 1000 метр радиуста су объектілері жоқ, осыған байланысты кәсіпорын қызметі су ресурстарына теріс әсер етпейді. Бұл ретте кәсіпорында су ресурстарының қоқыстануын, ластануын және сарқылуын болдырмауға бағытталған технологиялық, гидротехникалық, санитариялық және өзге де іс-шаралар кешені көзделген. 3. Қауіпті қалдықтарды лицензияланған мамандандырылған кәсіпорындарға беру Шартқа сәйкес жүзеге асырылады. 4. Есепте қалдықтарды алаңда уақытша жинақтау тек арнайы жабдықталған орындарда 6 айдан аспайтын мерзімге көзделген. 5. Кәсіпорында шаң шығарындыларына байланысты жұмыстар жүргізілмейді, осыған байланысты шанды басу бойынша іс-шаралар көзделмейді. 6. Кәсіпорынның санитариялық-қорғау аймағының шекарасын көгалдандыру, көпжылдық шөптер егу және ағаштар отырғызу көзделген. 7. Есепте қалдықтарды алаңда уақытша жинақтау тек арнайы жабдықталған орындарда 6 айдан аспайтын мерзімге көзделген. Қауіпті қалдықтар лицензиясы бар кәсіпорындарға беріледі. 8. Жағдайлық схема 8.3-бөлімде ұсынылған. 9. Тиісті сұрау уәкілетті органдарға жолданды. Бұл ретте қайталама шикізатты қабылдау пункті су қоры жерлерінен тыс орналасқан.
--	--	--	---

	меншігінде болады, ал су қорын иелену, пайдалану және оған билік ету құқығын Қазақстан Республикасының Үкіметі жүзеге асырады. 10. Санитариялық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес жақын орналасқан селитебтік аумақтарға теріс әсерді барынша азайтуды қамтамасыз ету. Санитариялық-қорғау аймағының және жақын орналасқан тұрғын үй құрылысының шекараларын көрсете отырып, карта-схеманы ұсыну. 11. Шу әсерінің деңгейі бойынша белгіленген санитариялық нормалардың сақталуын қамтамасыз ету. 12. Уәкілетті мемлекеттік органнан объектінің аумағында тарих және мәдениет ескерткіштерінің жоқ екендігін растайтын құжаттарды алу қажет. 13. Қоршаған ортаға ықтимал әсер ету туралы есепті әзірлеу кезінде намечаемая қызметті жүзеге асыру көзделетін аумақтағы қоршаған орта компоненттерінің ағымдағы жай-күйі туралы өзекті деректерді, сондай-ақ Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрінің 2021 жылғы 30 шілдедегі № 280 бұйрығымен бекітілген «Экологиялық бағалауды ұйымдастыру және жүргізу жөніндегі нұсқаулыққа» сәйкес фондық зерттеулердің нәтижелерін ұсыну. 14. Жобаны Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрінің 2021 жылғы 30 шілдедегі № 280 «Экологиялық бағалауды ұйымдастыру және жүргізу жөніндегі нұсқаулықты бекіту туралы» бұйрығына сәйкес әзірлеу.	10. Тиісті карта Есептің 1-бөлімінде ұсынылған. Елді мекендер аумақтарына теріс әсерді барынша азайту кәсіпорынның жұмыс режимі, қабылданатын шикізатты, сондай-ақ қалдықтарды арнайы бөлінген орындарда реттелген түрде сақтау және қалдықтарды уақтылы кәдеге жаратуға беру арқылы қамтамасыз етіледі. 11. Шу әсерін есептеу нәтижелеріне сәйкес, шекті мәндерден асып кету байқалмады. 12. Жобалық материалдарға Қарағанды облысының мәдениет, архивтер және құжаттама басқармасы» ММ-нің хаты қоса берілген. 13. Аталған ақпарат Есептің 2-бөлімінде ұсынылған. 14. Ықтимал әсерлер туралы есеп Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрінің 2021 жылғы 30 шілдедегі №280 бұйрығымен бекітілген «Экологиялық бағалауды ұйымдастыру және жүргізу жөніндегі нұсқаулыққа» сәйкес әзірленеді.
РГУ «Департамент экологии по Карагандинской области»	В отчете о возможных воздействиях предусмотреть: 1. При проведении работ соблюдать требования ст. 238 Экологического кодекса Республики Казахстан: не допускать загрязнения земель, захламления земной поверхности, деградации и истощения почв, а также обеспечить снятие и сохранение плодородного слоя почвы при необходимости. 2. Предусмотреть реализацию комплекса технологических, гидротехнических, санитарных и иных мероприятий, направленных на предотвращение засорения, загрязнения и истощения водных ресурсов, в соответствии с п. 2 Приложения 4 к Экологическому	1. Отчетом предусматривается не допускать загрязнения территории. При этом, снятие плодородного слоя почвы не предусматривается в связи с тем, что предприятие располагается на существующей промышленной площадке. 2. В радиусе 1000 метров отсутствуют водные объекты, ввиду этого деятельность предприятия не окажет негативное воздействие на водные ресурсы. При этом на предприятии предусматривается комплекс технологических, гидротехнических, санитарных и иных мероприятий, направленных на

	кодексу Республики Казахстан. 3. При передаче опасных отходов соблюдать требования ст. 336 Экологического кодекса Республики Казахстан: субъекты предпринимательства обязаны привлекать организации, имеющие соответствующую лицензию на переработку, обезвреживание, утилизацию и (или) уничтожение опасных отходов. 4. Соблюдать требования ст. 320 Экологического кодекса Республики Казахстан: накопление отходов допускается только в специально оборудованных местах и в установленные сроки. 5. Предусмотреть проведение мероприятий по пылеподавлению в соответствии с Приложением 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан. 6. Предусмотреть мероприятия по озеленению (посадке зелёных насаждений) в соответствии с Приложением 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан. 7. Соблюдать требования ст. 331 Экологического кодекса Республики Казахстан: обеспечивать надлежащее управление отходами с момента их образования до передачи лицензированным организациям. 8. Представить ситуационную схему в масштабе с указанием расположения земельного участка относительно водных объектов. 9. Необходимо получить от уполномоченного органа подтверждающие документы о расположении данного объекта вне пределов водоохранных зон и полос. В случае попадания намечаемой деятельности водоохранные зоны и полосы необходимо получение согласования от уполномоченного органа. В соответствии статьи 7, 8 Водного кодекса Республики Казахстан земли водного фонда и водный фонд находится в исключительной государственной собственности, право владения, пользования и распоряжения водным фондом осуществляет Правительство Республики Казахстан. 10. Обеспечить минимизацию негативного воздействия на ближайшие селитебные зоны в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями. Представить карту-схему с указанием	предотвращение засорения, загрязнения и истощения водных ресурсов. 3. Передача опасных отходов лицензированным специализированным предприятиям будет производиться согласно Договору. 4. Отчетом предусматривается временное накопление отходов на площадке только в специально оборудованных местах на срок не более 6 месяцев. 5. на предприятии не производятся работы, связанные с пылевыделением, ввиду этого мероприятия по пылеподавлению не предусматриваются. 6. Предприятием предусматривается озеленение границы СЗЗ предприятия с посевом многолетних трав и посадкой деревьев. 7. Отчетом предусматривается временное накопление отходов на площадке только в специально оборудованных местах на срок не более 6 месяцев. Опасные отходы будут передаваться лицензируемым предприятиям 8. ситуационная схема представлена в разделе 8.3 9. Соответствующий запрос направлен в уполномоченные органы При этом, пункт приема вторичного сырья располагается за пределами земель водного фонда. 10. Соответствующая карта представлена в разделе 1. Минимизация негативного воздействия на селитебные территории обеспечивается за счет режима работы предприятия, упорядоченным складированием принимаемого сырья, а
--	---	--

		границ санитарно-защитной зоны и ближайшей жилой застройки. 11. Обеспечить соблюдение установленных санитарных норм по уровню шумового воздействия. 12. Необходимо получить от уполномоченного государственного органа подтверждающие документы об отсутствии на территории объекта памятников истории и культуры. 13. Представить актуальные данные по текущему состоянию компонентов окружающей среды на территории на момент разработки отчета о возможных воздействиях, в пределах которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, а также результаты фоновых исследований, согласно приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки». 14. Проект необходимо разработать в соответствии с Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки».	также отходов в специально отведенных местах и своевременной передаче отходов на утилизацию. 11. Согласно расчета шумового воздействия превышений не отмечено. 12. Письмо ГУ "Управление культуры, архивов и документации Карагандинской области" приложено к проектным материалам 13. данная информация представлена в разделе 2 Отчета. 14. Отчет о возможных воздействиях разрабатывается в соответствии с Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки».
9.	Қоғам	Ұсынылмаған.	Ұсынылмаған.
	Общественность	Не представлено.	Не представлено.

Согласно заключения на определение сферы охвата № KZ48VWF00621064 от 10.08.2026 г. и Приложению 2 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК и приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года №246 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» площадки хранения железного лома и(или) подлежащих утилизации транспортных средств на территории, превышающей 1тыс.м², или в количестве свыше 1 тыс.тонн, относится к объектам II категории,соответственно намечаемый вид деятельности относится к объектам II категории.

По проектным материалам проводятся общественные слушания в соответствии со статьей 73 Экологического кодекса РК и Правил проведения общественных слушаний, утвержденных и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № 286 (с изменениями).

В соответствии со ст. 77 Кодекса составитель отчета о возможных воздействиях, инициатор несут ответственность, предусмотренную законами Республики Казахстан, за сокрытие полученных сведений о воздействиях на окружающую среду и представление недостоверных сведений при проведении оценки воздействия на окружающую среду.

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ	2
СОДЕРЖАНИЕ	16
СПИСОК ПРИЛОЖЕНИЙ	18
1 ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЕГО КООРДИНАТЫ	19
2 ОПИСАНИЕ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ НА МОМЕНТ СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТА.....	21
3 ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРОИЗОЙТИ В СЛУЧАЕ ОТКАЗА ОТ НАЧАЛА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	25
4 ИНФОРМАЦИЯ О КАТЕГОРИИ ЗЕМЕЛЬ И ЦЕЛЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	25
5 ИНФОРМАЦИЯ О ПОКАЗАТЕЛЯХ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ИХ МОЩНОСТЬ, ГАБАРИТЫ (ПЛОЩАДЬ ЗАНИМАЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ, ВЫСОТА), ДРУГИЕ ФИЗИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ; СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ПРОЦЕССЕ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОБ ОЖИДАЕМОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ, ЕГО ПОТРЕБНОСТИ В ЭНЕРГИИ, ПРИРОДНЫХ РЕСУРСАХ, СЫРЬЕ И МАТЕРИАЛАХ	26
6 ОПИСАНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ К ПРИМЕНЕНИЮ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ – ДЛЯ ОБЪЕКТОВ I КАТЕГОРИИ, ТРЕБУЮЩИХ ПОЛУЧЕНИЯ КОМПЛЕКСНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РАЗРЕШЕНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С ПУНКТОМ 1 СТАТЬИ 111 КОДЕКСОМ	27
7 ОПИСАНИЕ РАБОТ ПО ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ И СПОСОБОВ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ, ЕСЛИ ЭТИ РАБОТЫ НЕОБХОДИМЫ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	28
8 ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ИНЫХ ВРЕДНЫХ АНТРОПОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ СО СТРОИТЕЛЬСТВОМ И ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ РАССМАТРИВАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ВОДЫ, АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, ПОЧВЫ, НЕДРА, А ТАКЖЕ ВИБРАЦИИ, ШУМОВЫЕ, ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ, ТЕПЛОВЫЕ И РАДИАЦИОННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ.....	28
8.1 Оценка воздействия на атмосферный воздух	28
8.1.1 Характеристика технологии производства с точки зрения загрязнения атмосферы	28
8.1.2 Краткая характеристика установок очистки отходящих газов	29
8.1.3 Перспектива развития предприятия	29
8.1.4 Перечень загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферный воздух	29
8.1.5 Сведения о залповых выбросах предприятия.....	29
8.1.6 Параметры выбросов загрязняющих веществ	29
8.1.7 Расчет эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу	32
8.1.8 Проведение расчетов и определение предложений по нормативам ПДВ	34
8.1.9 Предложения по установлению нормативов эмиссий (ПДВ)	35
8.1.10 Организация границ области воздействия и санитарно-защитной зоны.....	38
8.1.11 Оценка воздействия намечаемой деятельности на атмосферный воздух	38
8.1.12 Мероприятия по охране атмосферного воздуха	39
8.1.13 План мероприятий по регулированию выбросов на период неблагоприятных метеоусловий	39
8.1.14 Контроль за соблюдением нормативов ПДВ.....	40
8.2 Оценка воздействия на водные ресурсы	44
8.2.1 Водоснабжение и водоотведение	44
8.2.2 Гидрография района	44
8.2.3 Мероприятия по охране водных ресурсов.....	46
8.2.4 Оценка воздействия намечаемой деятельности на водные ресурсы	46
8.3 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ, НЕДРА И ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ	47
8.4 ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ	47
8.5 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР	48

9	ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ОТХОДОВ, КОТОРЫЕ БУДУТ ОБРАЗОВАНЫ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТХОДОВ, ОБРАЗУЕМЫХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ.	49
10	ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ С УКАЗАНИЕМ ЧИСЛЕННОСТИ ЕЕ НАСЕЛЕНИЯ, УЧАСТКОВ, НА КОТОРЫХ МОГУТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ ВЫБРОСЫ, СБРОСЫ И ИНЫЕ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, С УЧЕТОМ ИХ ХАРАКТЕРИСТИК И СПОСОБНОСТИ ПЕРЕНОСА В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ; УЧАСТКОВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ	50
10.1	<i>Характеристика ожидаемого воздействия на здоровье человека</i>	51
10.2	<i>Мероприятия по охране здоровья человека от вредных факторов во время проведения работ</i>	51
11	ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВКЛЮЧАЯ ВАРИАНТ, ВЫБРАННЫЙ ИНИЦИАТОРОМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ, ОБОСНОВАНИЕ ЕГО ВЫБОРА, ОПИСАНИЕ ДРУГИХ ВОЗМОЖНЫХ РАЦИОНАЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ РАЦИОНАЛЬНОГО ВАРИАНТА, НАИБОЛЕЕ БЛАГОПРИЯТНОГО С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ОХРАНЫ ЖИЗНИ И (ИЛИ) ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ, ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.	52
12	ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	53
13	ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	56
14	ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ.....	62
15	ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ.	63
15.1	Расчет образования отходов производства и потребления	64
15.1.1	<i>Расчет образования твердых бытовых отходов</i>	65
15.1.2	<i>Расчет образования огарков электродов</i>	65
	Код отхода: № 12 01 13.	65
15.1.3	<i>Расчет образования промасленной ветоши</i>	65
16	ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ, ЕСЛИ ТАКОЕ ЗАХОРОНЕНИЕ ПРЕДУСМОТРЕНО В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.	66
17	ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, ХАРАКТЕРНЫХ СООТВЕТСТВЕННО ДЛЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВРЕДНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ С РИСКАМИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, С УЧЕТОМ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ.....	66
18	ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДОВ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ, А ТАКЖЕ ПРИ НАЛИЧИИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОЦЕНКЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ – ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕР ПО МОНИТОРИНГУ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ВКЛЮЧАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА ФАКТИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ В ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СРАВНЕНИИ С ИНФОРМАЦИЕЙ, ПРИВЕДЕННОЙ В ОТЧЕТЕ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ).	68

19. МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 240 И ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 241 КОДЕКСА. ...	70
20. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ, ВЛЕКУЩИХ ТАКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОТЕРЬ ОТ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ И ВЫГОДЫ ОТ ОПЕРАЦИЙ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ЭТИ ПОТЕРИ, В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ, КУЛЬТУРНОМ, ЭКОНОМИЧЕСКОМ И СОЦИАЛЬНОМ КОНТЕКСТАХ	71
21 ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ.	71
22 СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ.....	71
23 ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ	71
24 ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ	72
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	73

СПИСОК ПРИЛОЖЕНИЙ

1. Расчет рассеивания загрязняющих веществ
2. Расчет физических факторов воздействия
3. Краткое нетехническое резюме
4. Заключение на определение сферы охвата;
5. Справка по метеоусловиям РГП «Казгидромет»;
6. Справка о фоновых концентрациях;
7. Письмо РГУ «Нура-Сарысуйская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВХ МВРИ РК»
8. Письмо ПО «Охотзоопром»;
9. Письмо РГП на пхв «Институт ботаники и фитоинтродукции»;
10. Письмо ГУ «Управление ветеринарии области Абай»;
11. Письмо ГУ «Управление культуры, архивов и документации Карагандинской области»;
12. Акт временного землепользования;
13. Договор аренды;
14. Санитарно-эпидемиологическое заключение на Проект санитарно-защитной зоны;
15. Копия государственной лицензии ИП «GREEN ecology».

1 ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЕГО КООРДИНАТЫ

Географическое положение. Производственная база располагается в г. Караганде по адресу Складская 13. Планируемая деятельность предусматривается на арендуемой площадке с твердым покрытием в соответствии с условиями Договора аренды.

Ближайшая селитебная зона расположена на расстоянии 200 м от границы территории предприятия, источник загрязнения атмосферного воздуха расположен на расстоянии более 220 м от селитебной зоны.

Производственный и трудовой потенциал данного района располагает всеми возможностями для осуществления намечаемой деятельности.

Для доставки металлолома используются существующие автомобильные дороги с асфальтированным покрытием.

Участок расположен в промышленной зоне.

Никаких общественных зданий, общеобразовательных, лечебных, санаторно-курортных, детских учреждений в районе размещения участка нет.

Санаториев, зон отдыха, на территории участка нет.

Географические координаты участка:

1. 49°47'09.64"С, 73°05'16.72"В,
2. 49°47'08.98"С, 73°05'17.69"В,
3. 49°47'08.14"С, 73°05'16.41"В,
4. 49°47'08.89"С, 73°05'15,5"В

Обзорная карта расположения участка по отношению к населенным пунктам представлена на рисунке 1.1.



Рисунок 1.1 – Расположение лицензионной площади по отношению к жилой зоне

2 ОПИСАНИЕ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ НА МОМЕНТ СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТА

Климат. Климатические условия Карагандинской области отличаются большим разнообразием и пестротой, что обусловлено обширностью территории, значительной протяженностью с севера на юг и еще большей – с запада на восток, а также изрезанностью рельефа.

Климат области резко континентальный, сухой. Высокая степень континентальности проявляется в больших годовых и суточных амплитудах температуры и в неустойчивости климатических показателей во времени (из года в год).

Средняя годовая температура воздуха колеблется по территории области в пределах 1,4-7,3°C, причем наиболее высокие ее значения характерны для самых южных районов – пустынь. Лето на территории области очень жаркое, а на юге знойное и продолжительное. Температура воздуха летом иногда повышается до 40-48°C; зима, наоборот, холодная, морозы доходят до 40-45°C и даже 50°C.

В среднем продолжительность теплого периода (со средней суточной температурой воздуха выше 0°C) колеблется по территории области от 200 (на северо-востоке) до 240 дней (на юге).

Годовое количество осадков по области изменяется от 130 мм и менее до 310 мм и более. Наименее обеспеченным является район Прибалхашья. Осадки теплого периода (IV-X) на северо-востоке области исчисляются в среднем 200-270 мм, а в пустынной зоне всего лишь 65-80 мм.

Энергетические запасы ветра в области достаточно велики и вполне могут быть использованы для целого ряда нужд народного хозяйства. На большей территории средняя годовая скорость ветра составляет 2,0 - 4,4 м/сек.

Преобладающее направление ветра в равнинных районах южной половины области – восточное и северо-восточное, в северо-восточной части территории – юго-западное и южное.

Метеорологические условия оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание вредных примесей, поступающих в атмосферу. Наибольшее влияние оказывают режимы ветра и температуры. На формирование уровня загрязнения воздуха оказывают влияние туманы, осадки. Капли тумана поглощают примесь не только вблизи подстилающей поверхности, но и из вышележащих наиболее загрязнённых слоёв воздуха.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приняты по метеостанции Караганда и приведены в таблице 2.1.

Коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Таблица 2.1

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	28,5
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-15,0
Среднегодовая роза ветров, %	
С	9
СВ	14
В	14
ЮВ	11
Ю	19
ЮЗ	18

Наименование характеристик	Величина
З	9
СЗ	6
штиль	9
Среднегодовая скорость ветра, м/с	3,0
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	11
Число дней с устойчивым снежным покровом за год	143
Количество дней с дождем	108

Роза ветров %

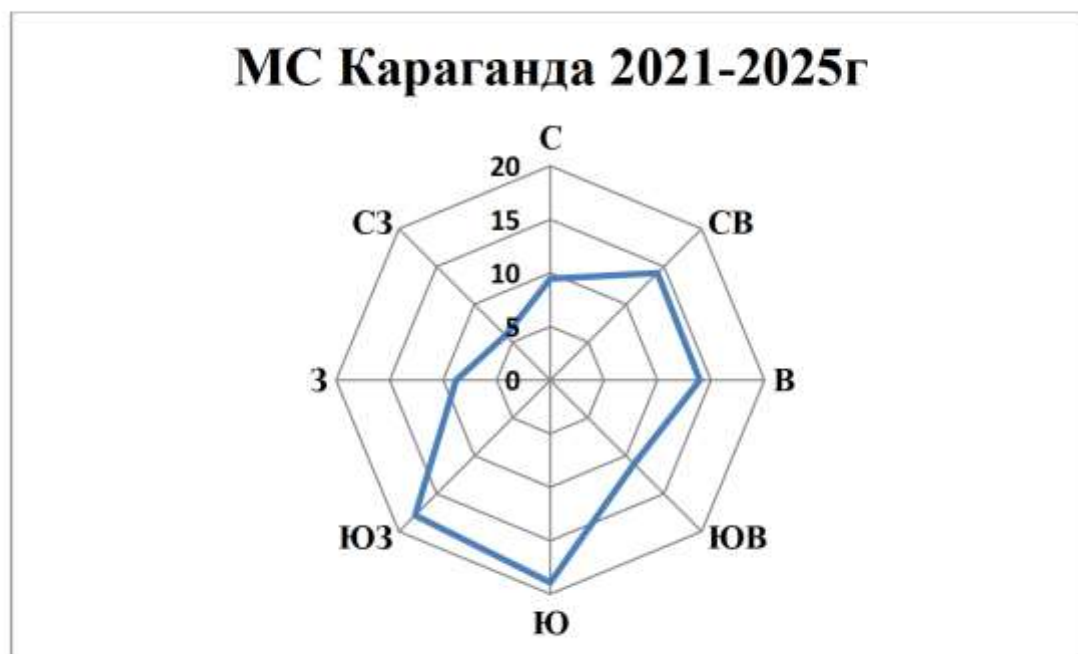


Рис. 2.1 Среднегодовая роза ветров

Атмосферный воздух. Производственная база расположена в г. Караганде. Согласно Информационному бюллетеню о состоянии окружающей среды Республики Казахстан за 1 квартал 2026 г. (Министерство экологии и природных ресурсов РГП «Казгидромет» Департамент экологического мониторинга) в Карагандинской области действует 332 предприятия, осуществляющих эмиссию в окружающую среду. Фактические суммарные выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников составляют 585 тысяч тонн. Основными источниками загрязнения являются предприятия ТОО «Корпорация Казахмыс», АО «Qarmet Темиртау» и ХМЗ АО «ТЭМК», автомобильный транспорт, полигоны твердо-бытовых отходов, теплоэлектроцентраль, литейно-механический завод, предприятие железнодорожного транспорта, автотранспортные предприятия, и следующие предприятия: г. Караганда : ТОО "Tau-Ken Temir", ТОО "ГорКомТранс города Караганды" , ТОО "Разрез "Кузнецкий", ТОО фирма "Рapid"шахта Костенко, ТОО Лад-Комир, ТОО Exim Artis, CTC-1, ТОО "Караганда-Ресайклинг", ТОО "Транскомир", ТОО «Forever Flourishing (Middle Asia) Pty LTD», ТОО "Qaz Carbon" (Каз Карбон)", ТОО «Asia FerroAlloys», ТОО "Asia FerroAlloys", ТОО "Альянс Уголь", ТОО "Центр утилизации Отходов "ЭкоЛидер", Агломерационная фабрика ТОО «Asia FerroAlloys», ТОО "KAZ Феррит"; г. Темиртау: АО "Темиртауский электрометаллургический комбинат", ТОО "Темир Кокс", ТОО "Гордорсервис-Т", ТОО

"Корпорация Казахмыс", АО "Central Asia Cement", ТОО «Asia FerroAlloys», ТОО " Qaz Carbon" (Каз Карбон)", ТОО "Мицар 73"; г. Жезказган : ТОО "Корпорация Казахмыс", АО «ЖАЛТЫРБУЛАК», ТОО "Племптицеторг", ТОО "Форпост", РГП на ПХВ «Жезказганредмет» Комитета индустриального развития Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан.

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории Карагандинской области проводятся на 17 постах наблюдения, в том числе на 10 постах ручного отбора проб и на 7 автоматических станциях и с помощью передвижной лаборатории на 7 точках. В целом по области определяется 15 показателей: 1) взвешенные частицы (пыль); 2) взвешенные частицы РМ-2,5; 3) взвешенные частицы РМ-10; 4) диоксид серы; 5) оксид углерода; 6) диоксид азота; 7) оксид азота; 8) сероводород; 9) формальдегид; 10) аммиак, 11) фенол, 12) озон, 13) Мощность эквивалентной дозы гамма излучения (гамма-фон); 14) мышьяк; 15) ртуть. Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ): в городе Караганда зафиксировано 190 случаев* ВЗ по взвешенным частицам РМ-2,5 и 41 случай* ВЗ по взвешенным частицам РМ-10 в районе ПНЗ №8.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города Караганда характеризовался как очень высокий, он определялся значением НП=100% (очень высокий уровень) и СИ=40,9 (очень высокий уровень).

На формирование загрязнения воздуха также оказывают влияние погодные условия, так в 1 квартале 2026 года было отмечено 38 дней НМУ (слабый ветер со скоростью 1-7 м/с).

Ближайшие посты наблюдения атмосферного воздуха РГП «Казгидромет» расположены в по ул. Ермакова 116 (пост №7) в 1 км. Фоновая справка представлена в Приложении.

В зоне влияния предприятия курортов, зон отдыха и объектов с повышенными требованиями к санитарному состоянию атмосферного воздуха не имеется.

Водные ресурсы. Ближайшие водные объекты: Федоровское водохранилище расположено в 1,9 км, река Букпа в 1,3 км.

Согласно Информационному бюллетеню мониторинг качества воды в указанных водных объектах не проводится.

Гидрогеологические особенности района работ. Для промышленной зоны г. Караганды, гидрогеологические условия в целом характеризуются распространением подземных вод, приуроченных к четвертичным отложениям и более древним мезозойским, каменноугольным и девонским породам. В верхней части разреза развиты преимущественно суглинки, супеси и пески, местами с прослоями и линзами водонасыщенных грунтов. Питание грунтовых вод осуществляется главным образом за счет инфильтрации атмосферных осадков и снеготалых вод, а их движение в целом соответствует естественному уклону рельефа.

Глубина залегания подземных вод на территории Караганды изменяется в широких пределах — ориентировочно от 0,5 до 13,5 м, в зависимости от геоморфологических и литологических условий конкретного участка. Уровень имеет сезонные колебания, наиболее заметный подъем отмечается в период весеннего снеготаяния. Для промышленных территорий характерно также возможное техногенное изменение режима грунтовых вод вследствие застройки, нарушения естественного стока и утечек из инженерных сетей.

Рельеф. Рельеф территории г. Караганды, включая промышленную зону, в целом представляет собой слабоволнистую, полого наклонную равнину, характерную для Казахского мелкосопочника. Рельеф местами осложнен небольшими увалами, межсочными понижениями и неглубокими ложбинами. Абсолютные отметки поверхности территории города в среднем составляют около 512–610 м над уровнем моря, общий уклон поверхности направлен преимущественно с северо-запада на юго-запад.

Для промышленной территории в районе ул. Складской характерен преимущественно спокойный, сглаженный рельеф, значительно преобразованный хозяйственной деятельностью: планировкой территории, устройством автомобильных и железнодорожных подъездных путей, производственных и складских площадок. Резко выраженные формы рельефа непосредственно на территории сложившейся промышленной застройки, как правило, отсутствуют. Поверхностный сток атмосферных осадков осуществляется по понижениям рельефа и искусственно организованной системе водоотвода.

Почвенный покров. Почвенный покров территории г. Караганды относится преимущественно к подзоне темно-каштановых почв, характерной для зоны сухих степей. В пределах города распространены темно-каштановые, темно-каштановые малоразвитые и суглинистые почвы, а в понижениях рельефа встречаются лугово-каштановые почвы, солонцы и солончаки. Почвенный покров характеризуется неоднородностью, что обусловлено особенностями рельефа, почвообразующих пород и условий увлажнения.

Для городской территории также характерна значительная степень антропогенной трансформации почвенного покрова: на отдельных участках естественные почвы замещены насыпными техногенными грунтами. Особенно это характерно для промышленных и складских территорий.

Предприятие, расположенное в промышленной зоне, размещается на территории существующей промышленной площадки с твердым покрытием. В связи с этим естественный почвенный покров непосредственно на территории размещения объекта отсутствует либо значительно нарушен в результате ранее осуществленной хозяйственной деятельности. Снятие и перемещение плодородного слоя почвы при реализации рассматриваемой деятельности не предусматривается.

Растительность. Производственная площадка находится в промышленной зоне города Караганды с нарушенным почвенно-растительным покровом.

По периметру производственной площадки растут деревья: карагач, тополя и клены.

Животный мир. На территории отсутствуют животные. Также отсутствуют животные, занесенные в Красную книгу РК.

Экосистемы и природные ландшафты. Территория г. Караганды расположена в зоне сухих степей. Природные ландшафты представлены преимущественно равнинными и слабоволнистыми степными участками с злаково-разнотравной растительностью. В пределах городской территории природные экосистемы значительно преобразованы хозяйственной деятельностью.

Предприятие расположено в существующей промышленной зоне, на ранее освоенной территории с твердым покрытием. Естественные ландшафты и природные экосистемы на территории предприятия практически отсутствуют, территория характеризуется преимущественно техногенным промышленным ландшафтом.

Социально-экономическая среда. Социально-экономическая среда территории характеризуется преимущественно городской застройкой, развитой промышленной, транспортной и коммунальной инфраструктурой. Караганда является крупным промышленным и экономическим центром Центрального Казахстана, с развитой угольной, энергетической, машиностроительной и перерабатывающей промышленностью.

Предприятие расположено в сложившейся промышленной зоне по ул. Складской, вдали от территорий жилой застройки, и не предполагает существенного изменения социально-экономических условий населения.

Памятники природы. На территории г. Караганды зарегистрированы 34 объекта историко-культурного наследия, в том числе объекты архитектуры, градостроительства и монументального искусства.

В Карагандинской области имеются особо охраняемые природные территории и памятники природы, однако они приурочены преимущественно к природным территориям за пределами промышленной застройки города. Ближайшие отдельные памятники природы расположены за пределами городской территории.

Предприятие по ул. Складской расположено на существующей промышленной площадке с твердым покрытием. Непосредственно на территории предприятия объекты историко-культурного наследия, памятники архитектуры и природы отсутствуют. Письмо ГУ «Управление культуры, архивов и документации Карагандинской области» представлено в Приложении.

3 ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРОИЗОЙТИ В СЛУЧАЕ ОТКАЗА ОТ НАЧАЛА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В случае отказа от реализации намечаемой деятельности существенных изменений состояния окружающей среды не прогнозируется, поскольку предприятие размещается на существующей промышленной площадке с твердым покрытием, без освоения новых земельных участков и нарушения природных ландшафтов.

При отсутствии деятельности не будут осуществляться прием, временное накопление и передача металлолома на дальнейшую переработку, соответственно, не возникнут связанные с этим выбросы и отходы. При этом существующее состояние территории в целом сохранится без существенных изменений. Возможный положительный социально-экономический эффект от функционирования пункта приема вторичного сырья, включая создание рабочих мест и вовлечение металлолома во вторичное использование, реализован не будет. Такой подход соответствует содержанию «нулевого варианта», рассматриваемого в рамках оценки воздействия на окружающую среду.

4 ИНФОРМАЦИЯ О КАТЕГОРИИ ЗЕМЕЛЬ И ЦЕЛЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Участок введения планируемых работ располагается на землях района имени Казыбек Би города Караганды, ул. Складская 13

Производственная деятельность осуществляется на арендуемом участке, площадью 500 м² в соответствии с Договором №14/А от 30 января 2026 года, заключенного с АО «Кедентранссервис».

Кадастровый номер участка 09-142-129-063.

Целевое назначение: эксплуатация имущественного комплекса грузового двора. Предполагаемые сроки использования: 10 лет.

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

Предприятием предусматривается:

1. Осуществлять мероприятия по охране земель;
2. Не нарушать прав других собственников и землепользователей;
3. При осуществлении хозяйственной и иной деятельности на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы);
4. При проведении работ соблюдать требования статьи 238 Кодекса, а именно: при использовании земель не допускается загрязнение земель, захламление земной поверхности;

Использование перегружателя производится в соответствии с Инструкцией, утвержденной руководителем предприятия.

На предприятии имеются Весы автомобильные электронно-тензометрические стационарные для статического взвешивания. Диапазон измерений от 0,4 т до 80 т. Сертификат о поверке средств измерений: BL-02-26-5859463, дата поверки весов 16 марта 2026 года сроком до 16 марта 2027 года.

Временное накопление металлолома осуществляется на открытой площадке с твердым покрытием. Для обеспечения удобства хранения, сортировки и транспортировки металлолома на предприятии выполняются вспомогательные операции по его подготовке к отгрузке. С этой целью производится газовая резка крупногабаритных металлических конструкций, изделий и фрагментов лома с целью уменьшения их габаритов, приведения к транспортным размерам и более рационального использования грузового пространства транспортных средств.

Кроме того, на предприятии могут выполняться работы по электросварке.

Указанные работы носят вспомогательный характер и осуществляются исключительно для обеспечения производственного процесса по обращению с металлоломом.

На предприятии ведутся журналы движения лома цветных и черных металлов (для каждого отхода отдельный журнал).

Бытовое обслуживание работников осуществляется в бытовом помещении площадью 40 м². Хранение газа и кислорода производится в отдельных помещениях.

Режим работы: количество смен – 1 (9.00-18.00, 8 часов смена, 1 час обед), 5 дней в неделю, 261 рабочий день. Режим проведения газовой резки и сварочных работ – 2 часа в день, 522 часа в год.

Ремонт спецтехники и оборудования производится на специализированных предприятиях города Караганды. Заправка топливом транспорта и спецтехники производится на существующих АЗС г. Караганды.

Площадь базы – 500 м², при этом, максимальное количество лома, подлежащего временному накоплению на площадке составляет – до 10 000 тонн в год.

Количество человек на участке работ – 3 человека.

На предприятии будет производиться газовая резка металла. Годовой расход пропан-бутановой смеси 200 литров, кислорода 8000 м³. Также будет производиться электросварка. Марка электродов Арсенал, годовой расход 15 кг.

Электрическая энергия поступает на площадку от электросетей города.

Отопление бытового помещения в холодный период года производится от электрообогревателей.

Для производства работ в торговых сетях города закупаются электроды марки Арсенал (МР-3) 15 кг/год, газ пропан – 200 л/год, кислород 8000 м³/год. Сроки использования 2026-2035 годы

Для питьевых нужд предусмотрено использование бутилированной воды питьевого качества.

Для технологических нужд вода не требуется.

6 ОПИСАНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ К ПРИМЕНЕНИЮ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ – ДЛЯ ОБЪЕКТОВ I КАТЕГОРИИ, ТРЕБУЮЩИХ ПОЛУЧЕНИЯ КОМПЛЕКСНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РАЗРЕШЕНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С ПУНКТОМ 1 СТАТЬИ 111 КОДЕКСОМ

Согласно заключения на определение сферы охвата № KZ48VWF00621064 от 10.08.2026 г. и Приложению 2 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК и приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года №246 «Об утверждении Инструкции по

определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» площадки хранения железного лома и(или) подлежащих утилизации транспортных средств на территории, превышающей 1 тыс.м², или в количестве свыше 1 тыс.тонн, относится к объектам II категории,соответственно намечаемый вид деятельности относится к объектам II категории.

Ввиду вышеизложенного, для намечаемой деятельности не требуется получение Комплексного экологического разрешения.

7 ОПИСАНИЕ РАБОТ ПО ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ И СПОСОБОВ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ, ЕСЛИ ЭТИ РАБОТЫ НЕОБХОДИМЫ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Проведение работ по постутилизации (демонтажу или сносу) существующих зданий, строений, сооружений и оборудования для реализации намечаемой деятельности не требуется. Пункт приема вторичного сырья размещается на существующей промышленной площадке, при этом имеющиеся здания, сооружения и оборудование предполагается использовать по назначению.

В связи с отсутствием необходимости в демонтаже или сносе объектов выполнение соответствующих работ, а также образование отходов от постутилизации не предусматриваются.

8 ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ИНЫХ ВРЕДНЫХ АНТРОПОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ СО СТРОИТЕЛЬСТВОМ И ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ РАССМАТРИВАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ВОДЫ, АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, ПОЧВЫ, НЕДРА, А ТАКЖЕ ВИБРАЦИИ, ШУМОВЫЕ, ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ, ТЕПЛОВЫЕ И РАДИАЦИОННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ

8.1 Оценка воздействия на атмосферный воздух

8.1.1 Характеристика технологии производства с точки зрения загрязнения атмосферы

Основными источниками загрязнения будут:

Ист. 6001 – Сварочные работы.

На предприятии будет производиться электросварка. Марка электродов Арсенал (МР-3), годовой расход 15 кг.

При сварочных работах в атмосферу будет выбрасываться железа оксиды, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения. Источники неорганизованные.

Ист. 6002 – Газовая сварка.

Годовой расход пропан-бутановой смеси 200 литров, кислорода 8000 м³.

В процессе работ в атмосферный воздух выбрасывается азота диоксид. Источник выброса неорганизованный.

Ист. 6003 – Газовая резка.

На предприятии будет производиться газовая резка металла.

В процессе работ в атмосферный воздух выбрасывается железа оксиды, марганец и его соединения, азота диоксид и углерода оксид. Источник выброса неорганизованный.

Согласно произведённым расчётам на предприятии имеется следующее количество источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух: 3 источника (0 организованных и 3 неорганизованных).

Обслуживание спец.техники и автотранспорта (мойка, частичный и капитальный ремонт) будет осуществляться на специализированных предприятиях.

Выбросы выхлопных газов от ДВС транспорта и спецтехники компенсируются соответствующими платежами по факту сожженного топлива.

При производстве работ необходимо соблюдать требования статьи 208 Кодекса: транспортные и иные передвижные средства, выбросы которых оказывают негативное воздействие на атмосферный воздух, подлежат регулярной проверке (техническому осмотру) на предмет их соответствия требованиям технического регламента Евразийского экономического союза в порядке, определенном законодательством РК.

8.1.2 Краткая характеристика установок очистки отходящих газов

Предприятием не предусмотрена установка пыле-газоочистного оборудования на производственных объектах предприятия.

8.1.3 Перспектива развития предприятия

Предполагаемый срок начала производственной деятельности – после получения Разрешения на воздействие для объектов II категории, ориентировочно с сентября 2026 года.

Строительство новых зданий, сооружений и иных объектов настоящим заявлением не предусматривается, поскольку деятельность будет осуществляться на существующей производственной площадке.

На момент разработки документации прекращение деятельности не планируется. Настоящие проектные решения рассматривают осуществление намечаемой деятельности на срок до изменения применяемых технологий, требующих изменения экологических условий, указанных в действующем экологическом разрешении, но не более чем на десять лет, в соответствии со статьей 120 Экологического кодекса. Таким образом, рассматриваемые сроки реализации намечаемой деятельности настоящим заявлением – 2026-2035 годы.

Деятельность осуществляется на арендованной производственной площадке, в связи с чем мероприятия по рекультивации территории и поустутилизации объекта в рамках намечаемой деятельности не предусматриваются. В случае прекращения деятельности территория будет передана собственнику земельного участка в порядке, предусмотренном условиями договора аренды и требованиями действующего законодательства Республики Казахстан.

8.1.4 Перечень загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферный воздух

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, класс опасности, а также предельно допустимые концентрации (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест приведены в таблице 8.1.

8.1.5 Сведения о залповых выбросах предприятия

Условия работы и технологические процессы, применяемые на предприятии, не допускают возможности залповых и аварийных выбросов.

8.1.6 Параметры выбросов загрязняющих веществ

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчетов предельно допустимых выбросов представлены в таблице 8.3.

Таблица составлена с учетом требований Приложения 1 к Приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду».

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2026-2035 годы

Таблица 8.1

г. Караганда, Пункт приема вторичного сырья ТОО "Metalleks.kz"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0,04		3	0,0203	0,0532	1,33
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0,01	0,001		2	0,00035	0,00083	0,83
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	0,019	0,03	0,75
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)		5	3		4	0,014	0,036	0,012
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,02	0,005		2	0,00001	0,000006	0,0012
	В С Е Г О :						0,05366	0,120036	2,9232
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов ПДВ на 2026-2035

г. Караганда, Пункт приема вторичного сырья ТОО "Metalleks.kz"

Таблица 8.2

Пр о и з в о д с т в о	Ц е х	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работ ы в году	Наименов ание источник а выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов на карте- схеме	Высот а источ ника выбро сов, м	Диаме тр устья трубы, м	Параметры газовойздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименова ние газоочисти ых установок, тип и мероприяти я по сокращени ю выбросов	Веществ о, по которому производ ится газоочис тка	Кэфф и циент обеспе чен ности газоочис тк ой, %	Среднеэк сплуа тационна я степень очистки/ максима льная степень очистки, %	Код вещес тва	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год дост и жен ия ПДВ	
												точ.ист. / 1- го конца линейного источника /центра площадного источника	2-го конца линейного источника / длина, ширина площадно го источника	г/с	мг/ нм3							т/год				
		Наименование	Колич ество, шт.						Скорость , м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объем смеси, м3/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Темпе - ратура смеси, оС	X1	Y1	X2	Y 2											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
0 0 1		Сварочные работы	1	150	неоргани зованный	6001	2					875	408	1	1					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид) (274)	0,0003		0,0002	2026	
																					0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,00005		0,00003	2026
																					0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	0,00001		0,000006	2026
0 0 2		Газовая сварка	1	540	неоргани зованный	6002	2					873	407	1	1					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,008		0,002	2026	
0 0 3		Газовая резка	1	730	неоргани зованный	6003	2					879	412	1	1					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид) (274)	0,02		0,053	2026	
																					0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,0003		0,0008	2026
																					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,011		0,028	2026
																					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0,014		0,036	2026

8.1.7 Расчет эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу

Ист 6001 (001) - Расчет выбросов от стационарных сварочных постов с применением электродов марки МР-3

Наименование показателей	Усл. обозн.	Ед. изм.	Показатели по видам используемых электродов, МР-3
			2026-2035 г.
Исходные данные			
Расход применяемого сырья и материалов	$B_{\text{год}}$	кг/год	15,0
Фактический максимальный расход применяемых материалов	$B_{\text{час}}$	кг/час	0,10
Удельный показатель выброса загрязняющего вещества на единицу массы расходуемых сырья и материалов:	K_m	г/кг	
0123 Железа оксид			9,77
0143 Марганец и его соединения			1,73
0342 Фтористые соединения газообразные			0,40
Степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, котрым снабжается группа технологических агрегатов	η	дол. ед.	0,0
Формулы для расчета			
$M_{\text{сек}} = B_{\text{час}} \times K_m \times (1-n) / 3600, \text{ г/сек}$			
$M_{\text{год}} = B_{\text{год}} \times K_m \times (1-n) \times 0,000001, \text{ т/год};$			
Результаты расчета			
- максимально-разовые выбросы	$M_{\text{сек}}$	г/сек	
0123 Железа оксид			0,0003
0143 Марганец и его соединения			0,00005
0342 Фтористые соединения газообразные			0,00001
- валовые выбросы	$M_{\text{год}}$	т/год	
0123 Железа оксид			0,0002
0143 Марганец и его соединения			0,00003
0342 Фтористые соединения газообразные			0,000006

Ист. 6002 (001) Расчет выбросов ЗВ в воздушный бассейн в процессах газовой сварки Пропан-бутановая смесь

№ п/п	Наименование расчетного параметра	Ед. изм	Кол-во
1	Расход применяемого сырья и материалов, $V_{год}$	кг/год	108
2	Удельный показатель выброса ЗВ "х" на единицу массы расходуемых (приготавливаемых) сырья и материалов, K_{xm}		
	- для азота диоксида	г/кг	15
3	Степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, котрым снабжается группа технологических агрегатов, η		0
4	Фактический максимальный расход применяемых сырья и материалов, с учетом дискретности оборудования, $V_{час}$	кг/час	0,200
Результаты расчета:			
5	Валовое количество ЗВ, выбрасываемых в атмосферу, в процессах сварки, $M_{год} = (V_{год} * K_{xm}) / 10^6 * (1-\eta)$		
	- для азота диоксида	т/год	0,002
6	Максимальный разовый выброс ЗВ, выбрасываемых в атмосферу в процессах сварки, $M_{сек} = (K_{xm} * V_{час}) / 3600 * (1-\eta)$		
	- для азота диоксида	г/с	0,0008

Ист. 6003 (001) - Расчет выбросов ЗВ в воздушный бассейн в процессах газовой резки

№ п/п	Наименование расчетного параметра	Ед. изм	Кол-во
1	Время работы одной единицы оборудования, Т	час/год	730
2	Удельный показатель выброса ЗВ "х" на единицу массы расходуемых (приготавливаемых) сырья и материалов, Кхм		
	- для железа (II) оксида	г/час	72,9
	- для марганца и его соединений	г/час	1,1
	- для азота диоксида	г/час	39
	- для углерода оксида	г/час	49,5
3	Степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов, η		0
Результаты расчета:			
5	Валовое количество ЗВ, выбрасываемых в атмосферу, в процессах сварки, $M_{год} = (T * K_{хм}) / 10^6 * (1 - \eta)$		
	- для железа (II) оксида	т/год	0,053
	- для марганца и его соединений	т/год	0,0008
	- для азота диоксида	т/год	0,028
	- для углерода оксида	т/год	0,036
6	Максимальный разовый выброс ЗВ, выбрасываемых в атмосферу в процессах сварки, $M_{сек} = K_{хм} / 3600 * (1 - \eta)$		
	- для железа (II) оксида	г/с	0,020
	- для марганца и его соединений	г/с	0,0003
	- для азота диоксида	г/с	0,011
	- для углерода оксида	г/с	0,014

8.1.8 Проведение расчетов и определение предложений по нормативам ПДВ

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

Расчет рассеивания максимальных приземных концентраций проводится на программном комплексе «ЭРА» версии 3.0, разработанном в соответствии с «Методикой расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» (приложение № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө).

ПК «ЭРА» позволяет производить расчеты разовых концентраций загрязняющих веществ, выбрасываемых точечными, линейными, плоскостными источниками, рассчитывает приземные концентрации, как отдельных веществ, так и групп веществ, обладающих эффектом суммации вредного воздействия.

В настоящем проекте произведен расчет рассеивания максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы при одновременной работе оборудования.

Размер основного расчетного прямоугольника для определения максимальных приземных концентраций определен с учетом влияния загрязнения со сторонами: 1700*900 метров. Шаг сетки основного прямоугольника по осям X и Y принят 100 метров, расчетное число точек 18*10.

Так как на расстоянии равном 50-ти высотам наиболее высокого источника предприятия, перепад высот не превышает 50 м, безразмерный коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности (h), принят равным 1,0.

Расчет максимальных приземных концентраций для данной деятельности выполнен по веществам, представленным в таблице 8.1.

Ближайшие посты наблюдения атмосферного воздуха РГП «Казгидромет» расположены в по ул. Ермакова 116 (пост №7) в 1 км. Фоновая справка представлена в Приложении.

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
№3,7	Азота диоксид	0.1281	0.1265	0.1469	0.1272	0.1785
	Углерода оксид	4.677	3.5037	3.9858	3.9261	3.4737

Вышеуказанные фоновые концентрации рассчитаны на основании данных наблюдений за 2021-2025 годы.

Результаты расчетов максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, отходящих от источников загрязнения на проектное положение отражены на графических иллюстрациях к расчету. Анализ расчета рассеивания показывает, что не отмечается превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из рассматриваемых веществ.

8.1.9 Предложения по установлению нормативов эмиссий (ПДВ)

В соответствии со статьей 39 Кодекса: Под нормативами эмиссий понимается совокупность предельных количественных и качественных показателей эмиссий, устанавливаемых в экологическом разрешении.

2. К нормативам эмиссий относятся:

1) нормативы допустимых выбросов;

2) нормативы допустимых сбросов.

3. Нормативы эмиссий устанавливаются по видам загрязняющих веществ, включенным в перечень загрязняющих веществ в соответствии с частью третьей пункта 2 статьи 11 настоящего Кодекса.

4. Нормативы эмиссий устанавливаются по отдельным стационарным источникам, относящимся к объектам I и II категорий, на уровнях, не превышающих:

1) в случае проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду – соответствующих предельных значений, указанных в заключении по результатам оценки воздействия на окружающую среду в соответствии с подпунктом 3) пункта 2 статьи 76 настоящего Кодекса;...

5. Нормативы эмиссий для намечаемой деятельности, в том числе при внесении в деятельность существенных изменений, рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа – проекта нормативов эмиссий (проекта нормативов допустимых выбросов, проекта нормативов допустимых сбросов), который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации намечаемой деятельности и представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения в соответствии с настоящим Кодексом.

6. Определение нормативов эмиссий осуществляется расчетным путем в соответствии с требованиями настоящего Кодекса по методике, утвержденной уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Согласно заключения на определение сферы охвата № KZ48VWF00621064 от 10.08.2026 г. и Приложению 2 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК и приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года №246 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» площадки хранения железного лома и(или) подлежащих утилизации транспортных средств на территории, превышающей 1 тыс.м², или в количестве свыше 1 тыс.тонн, относится к объектам II категории.

В таблице 8.3. представлены нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Настоящие проектные решения рассматривает осуществление намечаемой деятельности на срок до изменения применяемых технологий, требующих изменения экологических условий, указанных в действующем экологическом разрешении, но не более чем на десять лет, в соответствии со статьей 120 Экологического кодекса. Таким образом, рассматриваемые сроки реализации намечаемой деятельности настоящим заявлением - 2026-2035 годы. Таблица выполнена в соответствии с требованиями Приложения 4 к Приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду».

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Таблица 8.3

г. Караганда, Пункт приема вторичного сырья ТОО "Metalleks.kz"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2026 год		на 2026-2035 годы		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123, Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)								
Не организованные источники								
Сварочный пост	6001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0002	0,0003	0,0002	2026
Газовая резка	6003	0,02	0,053	0,02	0,053	0,02	0,053	2026
Итого:		0,0203	0,0532	0,0203	0,0532	0,0203	0,0532	
Всего по загрязняющему веществу:		0,0203	0,0532	0,0203	0,0532	0,0203	0,0532	2026
0143, Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)								
Не организованные источники								
Сварочный пост	6001	0,00005	0,00003	0,00005	0,00003	0,00005	0,00003	2026
Газовая резка	6003	0,0003	0,0008	0,0003	0,0008	0,0003	0,0008	2026
Итого:		0,00035	0,00083	0,00035	0,00083	0,00035	0,00083	
Всего по загрязняющему веществу:		0,00035	0,00083	0,00035	0,00083	0,00035	0,00083	2026
0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Не организованные источники								
Газовая сварка	6002	0,008	0,002	0,008	0,002	0,008	0,002	2026
Газовая резка	6003	0,011	0,028	0,011	0,028	0,011	0,028	2026
Итого:		0,019	0,03	0,019	0,03	0,019	0,03	
Всего по загрязняющему веществу:		0,019	0,03	0,019	0,03	0,019	0,03	2026
0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Не организованные источники								

Газовая резка	6003	0,014	0,036	0,014	0,036	0,014	0,036	2026
Итого:		0,014	0,036	0,014	0,036	0,014	0,036	
Всего по загрязняющему веществу:		0,014	0,036	0,014	0,036	0,014	0,036	2026
0342, Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Не организованные источники								
Сварочный пост	6001	0,00001	0,000006	0,00001	0,000006	0,00001	0,000006	2026
Итого:		0,00001	0,000006	0,00001	0,000006	0,00001	0,000006	
Всего по загрязняющему веществу:		0,00001	0,000006	0,00001	0,000006	0,00001	0,000006	2026
Всего по объекту:		0,05366	0,120036	0,05366	0,120036	0,05366	0,120036	
Из них:								
Итого по организованным источникам:								
Итого по неорганизованным источникам:		0,05366	0,120036	0,05366	0,120036	0,05366	0,120036	

8.1.10 Организация границ области воздействия и санитарно-защитной зоны

Для предприятия разработан проект санитарно-защитной зоны, на который получено Санитарно-эпидемиологическое заключение № KZ51VBZ00066452 от 30.06.2025 г.

Согласно проекту:

1. На основании расчета рассеивания вредных веществ в атмосферу, а также расчета физфакторов, подтвержден размер СЗЗ в 100 м по всем направлениям, что соответствует IV классу опасности согласно п. 9 пп.4 Раздела 2 Приложения 1 СанПин "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека", утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

2. В соответствии с Санитарными правилами "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов" необходимо продолжать систематические непрерывные натурные исследования загрязнения атмосферного воздуха для веществ, требующих контроля.

3. Уровень шума и вибрации технологических процессов, применяемых на предприятии, не превышают санитарных норм, установленных действующим законодательством РК.

4. Зона влияния предприятия не распространяется на селитебные территории. 5. Мероприятия по переселению жителей и сокращению производства не предусматриваются.

Произведен баланс территорий, подлежащих озеленению, и территорий под существующими насаждениями. Определены площадь СЗЗ и площадь озеленения в СЗЗ. Площадь СЗЗ составила 3,142 га, площадь существующего озеленения в СЗЗ составляет 0,35 га. Площадь озеленения СЗЗ должна составлять не менее 60 %. Предлагаемая площадь озеленения составила 1,5352 га. Разработаны мероприятия по организации и благоустройству СЗЗ.

Исходя из вышеизложенного, после получения экологического разрешения на воздействие и начала производственной деятельности, предприятию необходимо продолжать систематические непрерывные натурные исследования загрязнения атмосферного воздуха для веществ, требующих контроля, а также проводить работы по озеленению и благоустройству ближайших территорий.

8.1.11 Оценка воздействия намечаемой деятельности на атмосферный воздух

Описание параметров воздействия работ на атмосферный воздух и расчет комплексной оценки произведен в таблице 8.4.

Расчет комплексной оценки воздействия на атмосферный воздух

Таблица 8.4

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Комплексная оценка	Категория значимости
Атмосферный воздух	Влияние выбросов на качество атмосферного воздуха	1 локальное	4 многолетнее	1 Незначительное	4	Воздействие низкой значимости

Таким образом, оценивая воздействие намечаемой деятельности на атмосферный воздух можно сделать вывод, что воздействие будет оказываться низкой значимости.

8.1.12 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Для предотвращения и минимизации воздействия на атмосферный воздух при эксплуатации пункта приема вторичного сырья предусматриваются следующие мероприятия:

- проведение приемки и сортировки металлолома преимущественно на существующей площадке с твердым покрытием;
- поддержание территории предприятия в надлежащем санитарном состоянии, своевременная уборка металлической стружки, окалины и других отходов;
- при необходимости — увлажнение территории в периоды сухой и ветреной погоды для предотвращения пыления;
- организация мест хранения металлолома таким образом, чтобы исключить его разнос за пределы площадки;
- проведение сварочных и газорезательных работ только на специально оборудованном участке;
- применение исправного сварочного и газорезательного оборудования;
- при проведении сварочных работ — использование сварочных материалов с минимально возможным выделением загрязняющих веществ;
- недопущение проведения работ при неисправном оборудовании;
- регулярный технический осмотр и обслуживание оборудования;
- соблюдение установленного режима работы оборудования и недопущение его работы на холостом ходу;
- при газовой резке — обеспечение исправности газового оборудования, герметичности соединений и соблюдение требований безопасной эксплуатации баллонов;
- запрещение сжигания отходов и мусора на территории предприятия;
- организация движения автотранспорта по территории с минимизацией холостого хода двигателей.

Основными источниками выбросов при осуществлении деятельности будут являться сварочные и газорезательные работы, при которых в атмосферный воздух могут поступать оксиды железа, соединения марганца, оксиды азота, оксид углерода и другие загрязняющие вещества. Состав и объем выбросов определяются расчетным методом с учетом фактического расхода сварочных материалов, вида резки и продолжительности работ.

8.1.13 План мероприятий по регулированию выбросов на период неблагоприятных метеоусловий

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

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

К неблагоприятным метеоусловиям относятся: температурные инверсии; пыльные бури; штиль; туманы.

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

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

В соответствие с п. 9 Приложения 3 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (далее – НМУ) разрабатывают проектная организация совместно с оператором при наличии в данном населенном пункте или местности стационарных постов наблюдения.

Согласно данным, приведенным на сайте РГП «Казгидромет» (<https://www.kazhydromet.kz/ru/ecology/prognoz-nmu-neblagopriyatnye-meteosloviya>) прогноз НМУ проводится на территории городов Нур-Султан, Актау, Актобе, Алматы, Атырау, Балхаш, Жезказган, Караганда, Кокшетау, Костанай, Кызылорда, Павлодар, Петропавловск, Риддер, Семей, Талдыкорган, Тараз, Темиртау, Уральск, Усть-Каменогорск, Шымкент.

Ввиду того что, намечаемые работы имеют незначительный валовый выброс вредных веществ в атмосферу, настоящим проектом не разрабатываются специальные мероприятия по снижению выбросов вредных веществ в атмосферу в период НМУ.

8.1.14 Контроль за соблюдением нормативов ПДВ

Согласно статье 182 Кодекса объекты I и II категории обязаны проводить производственный экологический контроль.

В соответствии с требованиями ГОСТ 17.2.3.02-2014 «Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями», предприятия, для которых установлены нормативы эмиссий, должны организовать систему контроля за их соблюдением по графику, утвержденному контролирующими органами.

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

В соответствии с п. 1 ст. 184 Кодекса: *«Операторы объектов I и II категорий имеют право самостоятельно определять организационную структуру службы производственного экологического контроля и ответственность персонала за его проведение».*

Ввиду этого, проектом предусматриваются следующие объемы производственного экологического контроля.

Для данного предприятия рекомендуется ведение производственного контроля за источниками загрязнения атмосферы, в состав которого должны входить:

- соблюдать программу производственного экологического контроля;
- реализовывать условия программы производственного экологического контроля и представлять отчеты по результатам производственного экологического контроля в соответствии с требованиями к отчетности по результатам производственного экологического контроля;
- создать службу производственного экологического контроля либо назначить работника, ответственного за организацию и проведение производственного экологического контроля и взаимодействие с органами государственного экологического контроля;
- систематически оценивать результаты производственного экологического контроля и принимать необходимые меры по устранению выявленных несоответствий требованиям экологического законодательства Республики Казахстан;
- представлять в установленном порядке отчеты по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды;
- в течение трех рабочих дней сообщать в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о фактах нарушения требований экологического

законодательства Республики Казахстан, выявленных в ходе осуществления производственного экологического контроля;

- обеспечивать доступ общественности к программам производственного экологического контроля и отчетным данным по производственному экологическому контролю;

Мониторинг эмиссий в районе проведения намечаемых работ будет проводиться расчетным методом. В соответствии с ГОСТ 17.2.3.02-2014 расчетный метод заключается в расчёте объёмов выбросов загрязняющих веществ по фактическим данным: расхода сырья.

Контроль за соблюдением нормативов ПДВ на предприятии возлагается, согласно приказу на лицо, ответственное за охрану окружающей среды.

План-график контроля на объекте за соблюдением нормативов выбросов представлен в таблице 8.6. План график выполнен в соответствии с Приложением 11 к Приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.3021 г. №63.

В соответствии с Санитарными правилами "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов" необходимо продолжать систематические непрерывные (годовые) натурные исследования загрязнения атмосферного воздуха для веществ, требующих контроля, измерение уровней физического воздействия на атмосферный воздух. Программа натурных исследований и измерений для под-тверждения расчетных размеров СЗЗ с перечнем контролируемых показателей и веществ, контрольных точек, периодичностью контроля и режимом работы объекта представлена в таблице 8.5.

Таблица 8.5

Производство, участок N контрольной точки, координаты	Производство, цех, участок. Контрольная точка	Контролируемый параметр	Периодичность контроля	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
Т.н. А1 Т.н. А2 Т.н. А3 Т.н. А4	Граница СЗЗ	Железо оксид Марганец и его соединения Азота диоксид Углерод оксид	Один раз в квартал с одинаковым интервалом в течении первого года. Далее, один раз в год	Аккредитованной организацией	Согласно области аккредитации
Т.н. А5 Т.н. А6 Т.н. А7	Территория прилегающая к жилой зоне	Железо оксид Марганец и его соединения Азота диоксид Углерод оксид	Один раз в квартал с одинаковым интервалом в течении первого года. Далее, один раз в год	Аккредитованной организацией	Согласно области аккредитации

Схема расположения точек наблюдения представлена на рисунке 8.2.



Рисунок 8.2 Схема размещения постов производственного контроля

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов на 2026-2035 годы

Таблица 8.7

г. Караганда, Пункт приема вторичного сырья ТОО "Metalleks.kz"

№ источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8
6001	Сварочный пост	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	1 раз/ квартал	0,0003		Силами предприятия	0001
		Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	1 раз/ квартал	0,00005		Силами предприятия	0001
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	1 раз/ квартал	0,00001		Силами предприятия	0001
6002	Газовая сварка	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ квартал	0,0008		Силами предприятия	0001
6003	Газовая резка	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	1 раз/ квартал	0,02		Силами предприятия	0001
		Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	1 раз/ квартал	0,0003		Силами предприятия	0001
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ квартал	0,011		Силами предприятия	0001
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ квартал	0,014		Силами предприятия	0001
ПРИМЕЧАНИЕ:							
Методики проведения контроля:							
0001 - Расчетным методом по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, с контролем основных параметров, входящих в расчетные формулы.							

8.2 Оценка воздействия на водные ресурсы

8.2.1 Водоснабжение и водоотведение

Для питьевых нужд предусмотрено использование бутилированной воды питьевого качества.

Для технологических нужд вода не требуется.

Нормы водопотребления приняты согласно строительным нормам и правилам (СП РК 4.01-101-2012), типовым проектам, технологическим заданиям.

Расчет норм водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды

Таблица 8.8

№	Наименование производства, операции, услуги	Обоснование норм расхода воды	Приборы и оборудование (продукция, услуги)				Водопотребление	
			Наименование	Количество	время, дни	норма расхода воды	м³/сут	м³/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Питьевое водоснабжение	СП РК 4.01-101-2012	рабочие, ИТР	3	365	0,025 м³/чел	0,075	27,375
	Итого						0,075	27,375

Сброс не предусмотрен. Отведение хозяйственно-бытовых сточных вод (хоз. фекальные стоки) осуществляется в герметичный септик.

Содержимое септика арендодателем на договорной основе передается специализированной организации.

Объем водоотведения по хозяйственно-бытовому направлению равен объему водопотребления в 2026-2035 гг. – 27,375 м³/год.

8.2.2 Гидрография района

Ближайшие водные объекты: Федоровское водохранилище расположено в 1,9 км, река Букпа в 1,3 км.

Необходимость установления водоохранных зон и полос отсутствует.

Проектом не предусматривается забор воды из рек или подземных источников воды без разрешения на специальное водопользование. Проектом также не предусматривается сброс хозяйственно-бытовых стоков в поверхностные водоисточники или пониженные места рельефа местности.

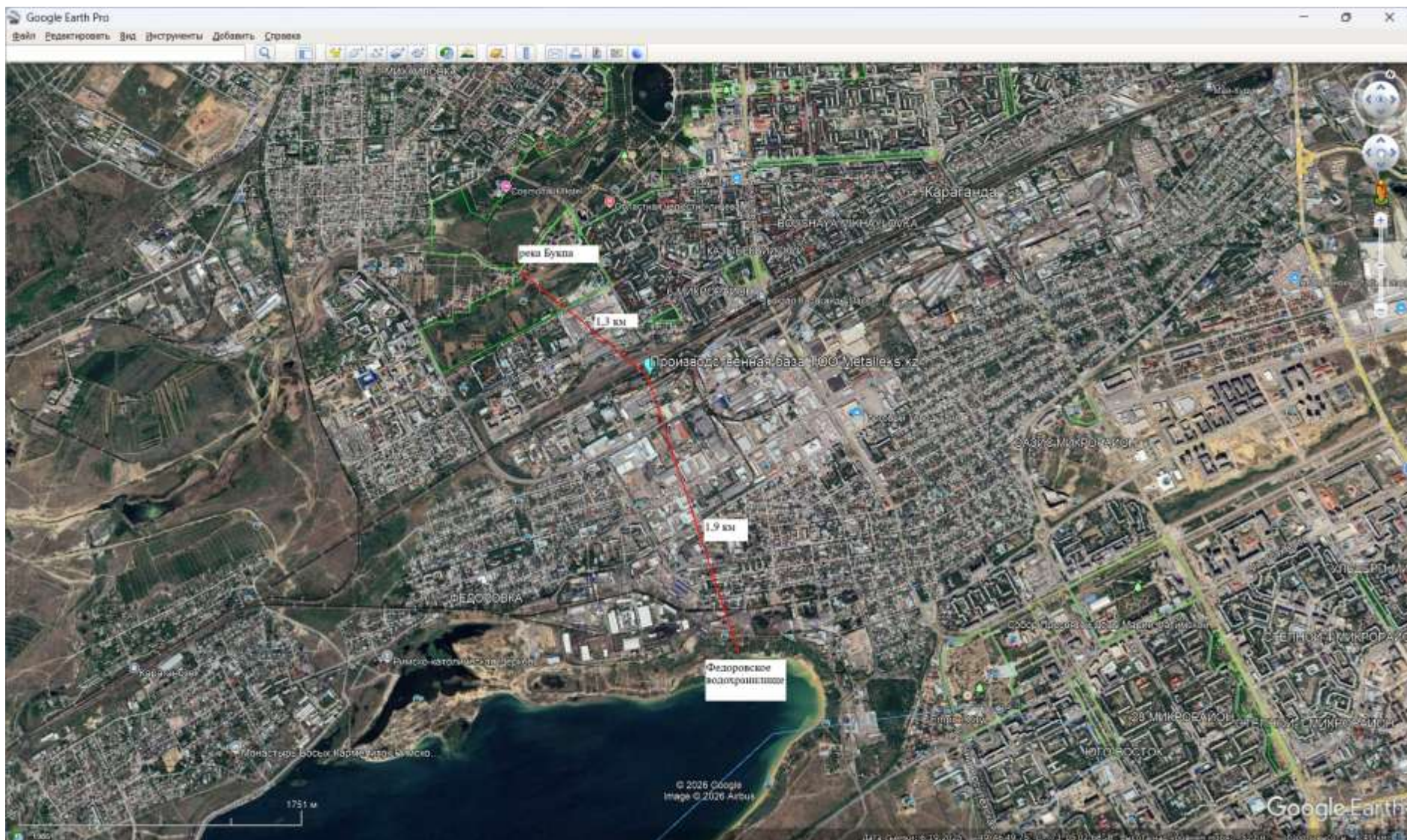


Рисунок 8.1 – Расположение участка по отношению к водным объектам

В соответствии статьи 212 Кодекса засорение водных объектов запрещено, при пользовании водными объектами предусмотреть мероприятия по охране водных объектов от всех видов загрязнения, включая диффузное загрязнение (загрязнение через поверхность земли, почву, недра или атмосферный воздух). А также, в соответствии с требованиями Водного кодекса РК необходимо соблюдать ограничения правил эксплуатации, предохраняющие водные объекты от загрязнения, засорения, истощения.

При соблюдении правил проведения работ намечаемая деятельность не окажет отрицательного воздействия на поверхностные и подземные воды района.

8.2.3 Мероприятия по охране водных ресурсов

Все работы на участке необходимо выполнять в строгом соответствии с требованиями статей 76, 77, 78 и 79 Водного кодекса РК и статей 220, 223, 224, 225 Экологического кодекса РК, в том числе:

1) В целях охраны водных объектов от засорения не допускается также засорение водосборных площадей водных объектов, ледяного и снежного покрова водных объектов, ледников.

2) Охрана водных объектов осуществляется от всех видов загрязнения, включая диффузное загрязнение (загрязнение через поверхность земли, почву, недра или атмосферный воздух).

3) При возникновении аварийной ситуации на объект, в результате которой происходит или может произойти нарушение установленных экологических нормативов качества вод, оператор объекта безотлагательно, но в любом случае в срок не более двух часов с момента обнаружения аварийной ситуации обязан сообщить об этом в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды и предпринять все необходимые меры по предотвращению загрязнения вод вплоть до частичной или полной остановки эксплуатации соответствующих источников или объекта в целом, а также по устранению негативных последствий для окружающей среды, вызванных такой аварийной ситуацией.

4) Согласно пункту 5 статьи 75 Водного кодекса и Приложения 4 Экологического кодекса физические и юридические лица обязаны соблюдать требования законодательства Республики Казахстан и проводить организационные, технологические, гидротехнические, санитарно-эпидемиологические и другие мероприятия, обеспечивающие охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения.

Проектом предусматриваются осуществлять заправку спецтехники и автотранспорта при жестком соблюдении соответствующих норм и правил в ближайших автозаправочных станциях, частичный и капитальный ремонт и мойка техники – только в специально отведенных местах существующих населенных пунктов, оборудованных грязеуловителями.

8.2.4 Оценка воздействия намечаемой деятельности на водные ресурсы

Описание параметров воздействия работ на водные ресурсы и расчет комплексной оценки произведен в таблице 8.9.

Расчет комплексной оценки воздействия на водные ресурсы

Таблица 8.9.

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Комплексная оценка	Категория значимости
Подземные и поверхностные воды	Влияние сбросов на качество подземных и поверхностных вод	1 локальное	4 Многолетнее	1 Незначительное	4	Воздействие низкой значимости

Таким образом, оценивая воздействие намечаемой деятельности на водные ресурсы можно сделать вывод, что воздействие будет оказываться низкой значимости.

8.3 Оценка воздействия на земельные ресурсы, недра и почвенный покров

Участок введения планируемых работ располагается на землях района имени Казыбек Би города Караганды, ул. Складская 13

Производственная деятельность осуществляется на арендуемом участке, площадью 500 м² в соответствии с Договором №14/А от 30 января 2026 года, заключенного с АО «Кедентранссервис».

Кадастровый номер участка 09-142-129-063.

Целевое назначение: эксплуатация имущественного комплекса грузового двора. Предполагаемые сроки использования: 10 лет.

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

Намечаемая деятельность планируется на территории существующей площадки с твердым покрытием. Площадка располагается в промышленной зоне города Караганды. Нарушение почвенного покрова при намечаемой деятельности не предусматривается.

Описание параметров воздействия работ на почвенные покров, недра и земельные ресурсы и расчет комплексной оценки произведен в таблице 8.10.

Расчет комплексной оценки воздействия на почвенный покров, недра и земельные ресурсы

Таблица 8.10

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Комплексная оценка	Категория значимости
Почвенный покров, недра земельные ресурсы	Влияние работ на почвенный покров	1 Локальное воздействие	4 Многолетнее	1 Незначительное	4	Воздействие низкой значимости

Таким образом, оценивая воздействие работ на почвенный покров, недра и земельные ресурсы можно сделать вывод, что воздействие будет оказываться низкой значимости.

8.4 Оценка физических воздействий

При эксплуатации пункта приема и временного накопления металлолома основными источниками физических воздействий на окружающую среду являются шум, вибрация, движение автотранспорта и работа погрузочно-разгрузочной техники, а также проведение газовой резки и электросварочных работ.

Основными источниками шума являются колесный перегружатель Fuchs MHL 340, погрузочная техника, грузовой автомобиль SHAANXI SX 3251DM384, а также оборудование, используемое при газовой резке и электросварке. Работа оборудования осуществляется преимущественно в дневное время в пределах установленного режима работы предприятия. Расчет шумового воздействия представлен в приложении к Отчету.

Вибрационное воздействие связано преимущественно с работой колесного перегружателя, погрузочно-разгрузочными операциями и движением автотранспорта по территории предприятия. Ввиду открытого характера площадки и отсутствия постоянных источников интенсивной вибрации воздействие имеет локальный характер.

При проведении газовой резки и электросварочных работ возможно кратковременное локальное шумовое воздействие, ограниченное местом проведения

работ. Данные работы являются вспомогательными, проводятся не более 2 часов в день (522 часа в год) и осуществляются в дневное время.

Ионизирующее, радиационное, электромагнитное и тепловое воздействие, способное оказывать существенное влияние на окружающую среду, при осуществлении деятельности не предусматривается.

С учетом характера деятельности, режима работы оборудования и расположения предприятия на существующей промышленной площадке, физические воздействия носят локальный характер и ограничены территорией предприятия. При эксплуатации оборудования предусматривается соблюдение требований технической и промышленной безопасности, своевременное техническое обслуживание и содержание оборудования в исправном состоянии.

8.5 Оценка воздействия на растительный и животный мир

Предприятие расположено на существующей промышленной площадке с твердым покрытием, территория которой длительное время используется в хозяйственных целях. В связи с этим естественный растительный покров на территории предприятия отсутствует либо значительно нарушен, а природные места обитания животных практически не представлены.

При эксплуатации пункта приема металлолома существенного воздействия на растительный и животный мир не ожидается. Деятельность не предусматривает вырубку деревьев и кустарников, снятие плодородного слоя почвы, освоение новых земель, устройство водоемов или изменение естественного рельефа. Основные технологические операции — прием, сортировка, временное накопление и погрузка металлолома, а также вспомогательные работы по газовой резке и электросварке — осуществляются в пределах существующей промышленной площадки.

Возможное воздействие на прилегающую растительность может быть связано преимущественно с выбросами от работы автотранспорта и оборудования, однако оно носит локальный характер. Воздействие на животный мир также оценивается как незначительное и преимущественно связано с шумом и присутствием техники.

Для сохранения растительного и животного мира предусматриваются следующие мероприятия:

- не допускать выхода производственной деятельности за пределы существующей промышленной площадки;
- не допускать уничтожения и повреждения древесно-кустарниковой растительности за пределами территории предприятия;
- поддерживать территорию предприятия в надлежащем санитарном состоянии;
- не допускать образования неорганизованных свалок и размещения металлолома за пределами установленных мест;
- исключить сжигание отходов на территории предприятия;
- не допускать утечек и проливов горюче-смазочных материалов и иных загрязняющих веществ;
- содержать автотранспорт, перегружатель и другое оборудование в технически исправном состоянии;
- соблюдать установленный режим работы, что ограничивает шумовое воздействие на прилегающую территорию;
- при обнаружении на территории животных не допускать их отлова, уничтожения или иного воздействия на них.

Таким образом, с учетом антропогенно преобразованного характера территории и размещения объекта на существующей площадке с твердым покрытием, значимого негативного воздействия на растительный и животный мир не прогнозируется.

В технологическом процессе проектируемой деятельности не используются вещества и препараты, представляющие опасность для флоры и фауны.

Существенное воздействие на растительный и животный мир не предусматривается.

Описание параметров воздействия работ на растительный и животный мир и расчет комплексной оценки произведен в таблице 8.11.

Расчет комплексной оценки воздействия на растительный и животный мир

Таблица 8.11.

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Комплексная оценка	Категория значимости
Растительный и животный мир	Влияние на видовое разнообразие и численность	1 локальное	4 Многолетнее	1 Незначительное	4	Воздействие низкой значимости

Исходя из вышеперечисленного, можно сделать вывод: реализация намечаемой деятельности окажет низкой значимости негативное воздействие на животный и растительный мир.

9 ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ОТХОДОВ, КОТОРЫЕ БУДУТ ОБРАЗОВАНЫ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТХОДОВ, ОБРАЗУЕМЫХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ.

При производственной деятельности образуются отходы производства и потребления: опасные – 0,216 т/год, неопасные – до 0,2262 т/год, в том числе:

1) ТБО в объеме 0,225 т/год образуются в процессе жизнедеятельности персонала, №20 03 01. Складываются в специальный контейнер и передаются специализированному предприятию на договорной основе.

2) Сварочные электроды 0,0012 т/год образуется при сварочных работах и передаются вместе с ломом черных металлов на металлургические комбинаты, №12 01 13

3) Промасленная ветошь в объеме 0,216 т/год образуется при мелком ремонте и эксплуатации спецтехники и автотранспорта и передается специализированному предприятию, имеющему лицензию на переработку опасных отходов, на утилизацию по Договору, №15 02 02*

Накопление отходов предусмотрено в специально оборудованных контейнерах в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан.

В соответствии с пп. 1 п. 2 ст. 320 Экологического кодекса Республики Казахстан временное складирование отходов на месте образования предусмотрено на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Договор на вывоз отходов со специализированными организациями будут заключены непосредственно перед началом проведения работ.

Количество отходов, предусмотренных к переносу за пределы объекта за год, не превышает пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей (перенос за пределы объекта двух тонн в год для опасных отходов или двух тысяч тонн в год для неопасных отходов).

Классификация отходов производства и потребления производится в соответствии с Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов», таким образом, отходы образуемые при намечаемой деятельности классифицируются как:

Таблица 9.1

№ п/п	Наименование отхода	Код отхода
1	Смешанные коммунальные отходы (ТБО)	20 03 01
2	Отходы сварки	12 01 13
3	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	15 02 02*

Знак * означает «опасный» отход

Основные мероприятия заключаются в следующем:

- хранение отходов в специально отведенных контейнерах, подходящих для хранения конкретного вида отходов;
- транспортировка отходов с использованием транспортных средств, оборудованных для данной цели.
- Предприятием предусматривается соблюдение требований статей 331, 336 и 339 Экологического кодекса Республики Казахстан: Принцип ответственности образователя отходов. Субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи в соответствии с пунктом 3 статьи 339 настоящего Кодекса во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии. Опасные отходы предусматривается передавать организациям, имеющим Лицензию на переработку опасных отходов в соответствии со ст. 336 Кодекса.

Ремонт техники будет производиться в специализированных организациях ближайших населенных пунктах.

10 ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ С УКАЗАНИЕМ ЧИСЛЕННОСТИ ЕЕ НАСЕЛЕНИЯ, УЧАСТКОВ, НА КОТОРЫХ МОГУТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ ВЫБРОСЫ, СБРОСЫ И ИНЫЕ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, С УЧЕТОМ ИХ ХАРАКТЕРИСТИК И СПОСОБНОСТИ ПЕРЕНОСА В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ; УЧАСТКОВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ

Намечаемая деятельность осуществляется в г. Караганда, на территории существующей промышленной площадки по ул. Складской. Территория объекта имеет твердое покрытие и относится к сложившейся промышленной зоне города.

Численность населения г. Караганды составляет около 526,3 тыс. человек (по состоянию на 1 января 2025 года). В непосредственной близости от территории предприятия, на расстоянии 222 м, расположена жилая зона. В связи с этим потенциально затрагиваемой территорией рассматривается не только производственная площадка, но и прилегающая территория, на которой возможно распространение выбросов и шумового воздействия.

Основными источниками воздействия являются работа автотранспорта, а также проведение вспомогательных работ по газовой резке и электросварке металлолома. Выбросы загрязняющих веществ формируются преимущественно непосредственно на территории предприятия и могут распространяться в атмосферном воздухе с учетом метеорологических условий. Шумовое воздействие связано с работой погрузочной техники, автотранспорта, газорезательного и сварочного оборудования.

Сброс производственных сточных вод в поверхностные водные объекты не предусматривается. Деятельность не связана с извлечением природных ресурсов.

Металлолом и образующиеся отходы временно накапливаются на специально отведенной площадке с твердым покрытием. Захоронение отходов на территории предприятия не осуществляется. Металлолом передается специализированным организациям для дальнейшей переработки, а образующиеся отходы — на утилизацию, переработку или удаление в соответствии с установленными требованиями.

Таким образом, основное воздействие ограничивается территорией промышленной площадки и прилегающей зоной возможного распространения выбросов и физических факторов. С учетом расположения жилой зоны на расстоянии 222 м оценка воздействия на атмосферный воздух и уровень шума проводится с учетом влияния на ближайшую жилую застройку.

10.1 Характеристика ожидаемого воздействия на здоровье человека

Намечаемая деятельность пункта приема вторичного сырья связана с приемом, сортировкой, временным накоплением и передачей металлолома специализированным организациям, а также с проведением вспомогательных работ по газовой резке и электросварке металла.

Потенциальное воздействие на здоровье населения может быть связано преимущественно с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух и шумовым воздействием от работы автотранспорта, а также оборудования для газовой резки и электросварки. Основное воздействие формируется непосредственно на территории промышленной площадки и имеет локальный характер.

С учетом того, что ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 222 м от территории предприятия, при оценке воздействия учитывается возможное распространение загрязняющих веществ и шума в направлении жилой застройки. При соблюдении установленного режима работы, исправности оборудования и выполнении предусмотренных природоохранных мероприятий значимого воздействия на здоровье населения не ожидается.

Работы по газовой резке и электросварке имеют вспомогательный и периодический характер и проводятся не более 2 часов в сутки. Для работников предприятия потенциальные профессиональные воздействия (сварочный аэрозоль, продукты газовой резки, шум, физические нагрузки) минимизируются за счет соблюдения требований охраны труда, применения средств индивидуальной защиты и выполнения работ в соответствии с технологическими и эксплуатационными инструкциями.

Деятельность предприятия не предусматривает сбросов загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты, извлечения природных ресурсов или размещения отходов путем их захоронения.

Таким образом, при соблюдении требований экологической, санитарно-эпидемиологической и промышленной безопасности значимого негативного воздействия намечаемой деятельности на здоровье населения не прогнозируется.

10.2 Мероприятия по охране здоровья человека от вредных факторов во время проведения работ

Для предотвращения и минимизации воздействия вредных и опасных факторов на работников предприятия и население предусматривается комплекс организационных, санитарно-гигиенических и технических мероприятий:

- соблюдение установленного режима работы предприятия — в одну смену с 09:00 до 18:00;
- проведение газорезательных и сварочных работ преимущественно в дневное время;

- содержание погрузочной техники, автотранспорта, сварочного и газорезательного оборудования в исправном техническом состоянии;
- регулярное техническое обслуживание и осмотр оборудования;
- организация безопасного движения автотранспорта и погрузочной техники по территории предприятия;
- недопущение нахождения посторонних лиц в зоне выполнения погрузочно-разгрузочных, газорезательных и сварочных работ;
- соблюдение безопасных расстояний при работе колесного перегружателя и при перемещении металлолома;
- применение работниками средств индивидуальной защиты в зависимости от выполняемых работ: спецодежды, защитной обуви, защитных касок, перчаток, защитных очков или щитков, средств защиты органов дыхания и органов слуха;
- при выполнении сварочных и газорезательных работ — использование защитных сварочных щитков/масок, огнестойкой спецодежды и средств защиты рук;
- обеспечение достаточной вентиляции в местах проведения сварочных работ и газовой резки;
- безопасное хранение баллонов с кислородом и газом в специально предназначенных отдельных помещениях с соблюдением требований пожарной и промышленной безопасности;
- проведение инструктажей работников по охране труда, пожарной и промышленной безопасности;
- соблюдение требований при обращении с металлоломом, имеющим острые кромки, выступающие элементы и потенциально опасные включения;
- поддержание территории предприятия в надлежащем санитарном состоянии, своевременное удаление отходов и металлических фрагментов;
- запрещение курения и использования открытого огня в местах хранения металлолома, газовых баллонов и горючих материалов;
- наличие средств пожаротушения и обеспечение свободного доступа к ним;
- оказание первой помощи при возникновении несчастных случаев и наличие аптечки на территории предприятия;
- контроль соблюдения работниками требований охраны труда и производственной санитарии.

Комплекс указанных мероприятий направлен на снижение воздействия шума, продуктов газовой резки, вибрации, физических нагрузок и других производственных факторов и обеспечивает безопасные условия труда работников. При соблюдении установленных требований воздействие на здоровье населения, проживающего в ближайшей жилой зоне, оценивается как минимальное.

11 ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВКЛЮЧАЯ ВАРИАНТ, ВЫБРАННЫЙ ИНИЦИАТОРОМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ, ОБОСНОВАНИЕ ЕГО ВЫБОРА, ОПИСАНИЕ ДРУГИХ ВОЗМОЖНЫХ РАЦИОНАЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ РАЦИОНАЛЬНОГО ВАРИАНТА, НАИБОЛЕЕ БЛАГОПРИЯТНОГО С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ОХРАНЫ ЖИЗНИ И (ИЛИ) ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ, ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

Намечаемая деятельность предусматривает прием, сортировку, временное накопление и последующую передачу металлолома специализированным организациям-переработчикам. С учетом особенностей объекта и его размещения рассмотрены следующие варианты осуществления деятельности.

Вариант 1 — выбранный инициатором. Осуществление деятельности на существующей промышленной площадке с твердым покрытием. Металлолом принимается, взвешивается, сортируется на черный и цветной, временно накапливается на специально отведенной площадке и далее передается специализированным организациям для переработки. Вспомогательные операции по уменьшению габаритов крупногабаритного металлолома выполняются путем газовой резки, при необходимости проводятся сварочные работы. Данный вариант выбран инициатором, поскольку позволяет использовать существующую промышленную инфраструктуру без освоения новых земель, нарушения почвенного и растительного покрова и создания новых природных объектов воздействия.

Вариант 2 — размещение предприятия на новой земельной площадке. Данный вариант предполагает строительство и обустройство нового пункта приема металлолома на ранее не освоенной территории. Его реализация потребовала бы дополнительного отвода земель, устройства площадок и подъездных путей, а также могла бы привести к нарушению почвенного и растительного покрова, увеличению строительных отходов и дополнительному воздействию на окружающую среду. В связи с этим данный вариант является менее рациональным по сравнению с использованием существующей промышленной площадки.

Вариант 3 — отказ от осуществления намечаемой деятельности («нулевой вариант»). При отказе от реализации проекта воздействие, связанное с приемом, сортировкой, временным накоплением и переработкой металлолома на рассматриваемой площадке, отсутствовало бы. Вместе с тем не был бы реализован положительный эффект от вовлечения вторичного металлического сырья в хозяйственный оборот и его последующей переработки специализированными предприятиями.

Наиболее благоприятным с точки зрения охраны жизни и здоровья людей и окружающей среды является выбранный инициатором вариант размещения предприятия на существующей промышленной площадке. Его преимущество заключается в отсутствии необходимости освоения новых земель и изменения природных ландшафтов, а также в возможности использования уже существующей инфраструктуры. Потенциальное воздействие ограничивается преимущественно выбросами от вспомогательных работ по газовой резке и сварке, работой автотранспорта и перегрузочной техники, шумовым воздействием и образованием отходов, которые могут контролироваться и минимизироваться посредством предусмотренных природоохранных и санитарно-технических мероприятий.

Таким образом, выбранный вариант является рациональным с экологической и социально-экономической точек зрения, поскольку обеспечивает осуществление деятельности на уже освоенной территории при минимальном дополнительном воздействии на окружающую среду.

12 ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1) жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности:

Предприятие расположено в промышленной зоне г. Караганды на существующей промышленной площадке с твердым покрытием. Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 222 м от территории предприятия. Основными источниками воздействия могут быть работа автотранспорта, а также проведение газовой резки и электросварочных работ, сопровождающиеся выбросами загрязняющих веществ и шумовым воздействием.

Работы выполняются в одну смену в период с 09:00 до 18:00. Режим проведения газовой резки и сварочных работ составляет не более 2 часов в день.

Работы выполняются с соблюдением требований промышленной, пожарной, санитарной и экологической безопасности. Персонал обеспечивается средствами индивидуальной защиты, проходит инструктажи по охране труда и технике безопасности.

Воздействие на население и условия жизнедеятельности оценивается как локальное, незначительное и допустимое.

2) биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы):

Территория предприятия расположена в пределах существующей промышленной площадки с твердым покрытием и длительное время используется в хозяйственных целях. Естественный растительный покров и природные места обитания животных на территории предприятия практически отсутствуют.

Намечаемая деятельность не предусматривает вырубку деревьев и кустарников, освоение новых земель, изменение естественного рельефа и нарушение природных местообитаний.

Возможное воздействие на растительный и животный мир прилегающей территории может быть связано с шумом от работы перегрузочной техники и автотранспорта, а также с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Для минимизации воздействия предусматриваются:

- поддержание территории предприятия в надлежащем санитарном состоянии;
- недопущение складирования металлолома и отходов за пределами установленных мест;
- содержание автотранспорта и специальной техники в исправном состоянии;
- соблюдение установленного режима работы предприятия;
- недопущение загрязнения прилегающих территорий.

С учетом размещения предприятия на ранее освоенной промышленной территории и отсутствия природных местообитаний на площадке, воздействие на растительный и животный мир оценивается как локальное, незначительное и допустимое.

3) земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации):

Предприятие располагается на существующей промышленной площадке с твердым покрытием. Дополнительное изъятие земель, освоение новых территорий, снятие плодородного слоя почвы и проведение значительных земляных работ не предусматриваются.

Основное потенциальное воздействие на земли и почвы может быть связано с возможным загрязнением территории при эксплуатации автотранспорта и специальной техники, а также при обращении с металлоломом и отходами.

В результате деятельности возможно:

- локальное загрязнение территории в случае аварийных проливов ГСМ;
- загрязнение территории при ненадлежащем обращении с отходами;
- незначительное механическое воздействие в местах движения автотранспорта и специальной техники.

Для снижения воздействия предусматриваются:

- эксплуатация предприятия в пределах существующей промышленной площадки;
- временное накопление металлолома только на площадке с твердым покрытием;
- предотвращение загрязнения почв отходами и нефтепродуктами;
- своевременная ликвидация возможных проливов;
- содержание территории предприятия в надлежащем санитарном состоянии;
- передача образующихся отходов специализированным организациям.

Воздействие на земли и почвы оценивается как локальное, незначительное и допустимое.

4) воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод):

Намечаемая деятельность не предусматривает непосредственного забора воды из поверхностных или подземных водных объектов. Производственный процесс по приему, сортировке и временному накоплению металлолома не связан с использованием воды.

Сброс производственных сточных вод в поверхностные водные объекты не предусматривается.

Основным потенциальным фактором воздействия на водные ресурсы может являться случайное попадание загрязняющих веществ в поверхностный сток в случае аварийных проливов нефтепродуктов и иных загрязняющих веществ.

Для предотвращения воздействия предусматриваются:

- эксплуатация предприятия на существующей площадке с твердым покрытием;
- предотвращение проливов нефтепродуктов и других загрязняющих веществ;
- своевременная ликвидация возможных проливов;
- недопущение сброса загрязняющих веществ на рельеф местности и в водные объекты;
- поддержание территории предприятия в надлежащем санитарном состоянии.

С учетом характера деятельности и предусмотренных природоохранных мероприятий существенное воздействие на поверхностные и подземные воды не прогнозируется.

Воздействие на водные ресурсы оценивается как низкое и допустимое.

5) атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него):

Основными источниками воздействия на атмосферный воздух являются работа автотранспорта, а также проведение газовой резки и электросварочных работ.

При эксплуатации автотранспорта и перегрузочной техники в атмосферный воздух поступают продукты сгорания топлива. При проведении газовой резки и электросварочных работ образуются загрязняющие вещества, характерные для данных процессов.

Основными потенциальными загрязняющими веществами являются оксиды азота, оксид углерода, диоксид серы, углеводороды, сажа, а также загрязняющие вещества, образующиеся при сварке и резке металлов.

Для снижения воздействия предусматриваются следующие мероприятия:

- использование технически исправного автотранспорта, перегрузочной и сварочной техники;
- регулярное техническое обслуживание оборудования;
- сокращение времени работы техники на холостом ходу;
- проведение газовой резки и сварочных работ в установленном месте и режиме;
- соблюдение установленного режима работы предприятия;
- поддержание территории предприятия в надлежащем санитарном состоянии;
- при необходимости проведение мероприятий по пылеподавлению.

С учетом локального характера деятельности и предусмотренных природоохранных мероприятий значительное негативное воздействие на атмосферный воздух не прогнозируется.

Воздействие на атмосферный воздух оценивается как локальное и допустимое.

6) сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем:

Намечаемая деятельность не связана со строительством крупных промышленных объектов и не оказывает существенного влияния на климатические условия территории.

Выбросы парниковых газов связаны преимущественно с эксплуатацией автотранспорта и перегрузочной техники и имеют локальный характер.

Влияние на устойчивость экологических и социально-экономических систем отсутствует либо является минимальным.

7) материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты:

Предприятие располагается на существующей промышленной площадке с твердым покрытием. Новое строительство, освоение природных территорий и изменение естественного рельефа не предусматриваются.

Непосредственно на территории предприятия объекты историко-культурного наследия, памятники архитектуры и природы отсутствуют. К проектным материалам приложено письмо ГУ «Управление культуры, архивов и документации Карагандинской области».

Намечаемая деятельность не предусматривает воздействия на объекты историко-культурного наследия, архитектурные и археологические объекты.

В связи с размещением предприятия на ранее освоенной промышленной территории изменение природного ландшафта не прогнозируется.

8) Взаимодействие компонентов окружающей среды:

Воздействие отдельных видов деятельности предприятия носит преимущественно локальный характер и связано с эксплуатацией автотранспорта, колесного перегружателя, проведением газовой резки и электросварочных работ.

Основное взаимодействие компонентов окружающей среды может проявляться через воздействие выбросов загрязняющих веществ и физических факторов на атмосферный воздух, а также через потенциальное воздействие на почвы и водные ресурсы в случае аварийных проливов загрязняющих веществ.

Размещение предприятия на существующей промышленной площадке с твердым покрытием, соблюдение требований по обращению с отходами, содержание оборудования в исправном состоянии и выполнение предусмотренных природоохранных мероприятий позволяют минимизировать возможное воздействие на компоненты окружающей среды.

Таким образом, существенных негативных воздействий на взаимодействие компонентов окружающей среды не ожидается. Воздействие намечаемой деятельности носит локальный характер и оценивается как допустимое.

**13 ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ
(ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ,
КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И
ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

В соответствии с требованиями ст.66 Экологического Кодекса РК, в процессе оценки воздействия на окружающую среду подлежат учету следующие виды воздействий: прямые воздействия - воздействия, которые могут быть непосредственно оказаны основными и сопутствующими видами намечаемой деятельности; косвенные воздействия - воздействия на окружающую среду и здоровье населения, вызываемые опосредованными (вторичными) факторами, которые могут возникнуть вследствие осуществления намечаемой деятельности; кумулятивные воздействия - воздействия, которые могут возникнуть в результате постоянно возрастающих негативных изменений в окружающей среде, вызываемых в совокупности прежними и существующими воздействиями антропогенного или природного характера, а также обоснованно предсказуемыми будущими воздействиями, сопровождающими осуществление намечаемой деятельности.

Инструкция по организации и проведению экологической оценки (Утверждена приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от

30 июля 2021 года № 280) определяет порядок выявления возможных существенных воздействий намечаемой деятельности в рамках оценки воздействия на окружающую среду на окружающую среду в пунктах 25, 26.

Если воздействие, указанное в пункте 25 настоящей Инструкции, признано возможным приводится краткое описание возможного воздействия.

При воздействии, указанные в пункте 25 настоящей Инструкции, признано невозможным указывается причина отсутствия такого воздействия.

Характеристика возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду представлена в таблице 13.1

Характеристика возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду:

Таблица 13.1

Вопрос	Ответ (да/нет, пояснение)	Оценка существенности воздействия / обоснование отсутствия воздействия
1) будет ли намечаемая деятельность осуществляться в Каспийском море (в том числе в заповедной зоне), на особо охраняемых природных территориях, в их охранных зонах, на землях оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения; в пределах природных ареалов редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений; на участках размещения элементов экологической сети, связанных с системой особо охраняемых природных территорий; на территории (акватории), на которой компонентам природной среды нанесен экологический ущерб; на территории (акватории), на которой выявлены исторические загрязнения; в черте населенного пункта или его пригородной зоны; на территории с чрезвычайной экологической ситуацией или в зоне экологического бедствия?	Нет. Предприятие расположено на территории существующей промышленной площадки в г. Караганде. Территория не относится к Каспийскому морю, ООПТ, их охранным зонам, землям оздоровительного, рекреационного или историко-культурного назначения, территориям с чрезвычайной экологической ситуацией или зонам экологического бедствия.	Воздействие на указанные территории и объекты отсутствует.
2) может ли намечаемая деятельность оказать косвенное воздействие на состояние земель, ареалов, объектов, указанных в подпункте 1) настоящего пункта?	Нет. Намечаемая деятельность осуществляется в пределах существующей промышленной площадки с твердым покрытием и не предусматривает освоения новых земель.	Воздействие отсутствует либо является несущественным и ограничивается территорией предприятия.
3) может ли намечаемая деятельность привести к изменениям рельефа местности, истощению, опустыниванию, водной и ветровой эрозии, селям, подтоплению, заболачиванию, вторичному засолению, иссушению, уплотнению, другим процессам нарушения почв, повлиять на состояние водных объектов?	Нет. Земляные работы, изменение рельефа, снятие плодородного слоя почвы и освоение новых земель не предусматриваются. Производственная деятельность осуществляется на существующей площадке с твердым покрытием.	Воздействие отсутствует. Существенные изменения рельефа, почвенного покрова и состояния водных объектов не прогнозируются.
4) будет ли намечаемая деятельность включать, лесопользование, использование нелесной растительности, специальное водопользование, пользование животным миром, использование невозобновляемых или дефицитных природных ресурсов, в том числе дефицитных для рассматриваемой территории?	Нет. Лесопользование, использование растительности и животного мира, а также специальное водопользование не предусматриваются.	Воздействие отсутствует.
5) будет ли намечаемая деятельность связана с	Да. В процессе деятельности используются	Воздействие оценивается как допустимое при

производством, использованием, хранением, транспортировкой или обработкой веществ или материалов, способных нанести вред здоровью человека, окружающей среде или вызвать необходимость оценки действительных или предполагаемых рисков для окружающей среды или здоровья человека?	сварочные материалы, газ для газовой резки и кислород. Хранение газа и кислорода осуществляется в отдельных помещениях с соблюдением установленных требований безопасности.	соблюдении требований хранения, транспортировки и использования указанных материалов.
6) приведет ли намечаемая деятельность к образованию опасных отходов производства и (или) потребления?	Да. В процессе деятельности возможно образование небольшого количества промасленной ветоши	Воздействие допустимое при соблюдении установленного порядка временного накопления и передачи отходов специализированным организациям.
7) будут ли в процессе намечаемой деятельности осуществляться выбросы загрязняющих (в том числе токсичных, ядовитых или иных опасных) веществ в атмосферу? Могут ли эти выбросы привести к нарушению экологических нормативов или целевых показателей качества атмосферного воздуха?	Да. Выбросы осуществляются от при проведении газовой резки и электросварочных работ. Выбросы имеют локальный характер.	Воздействие локальное и допустимое при соблюдении установленного режима работы и природоохранных мероприятий.
8) может ли намечаемая деятельность быть источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды?	Да. Источниками шума и вибрации являются колесный перегружатель, автотранспорт, а также оборудование для газовой резки и электросварки. Ионизирующее излучение и иные значимые физические воздействия не предусматриваются.	Воздействие локальное и незначительное при соблюдении режима работы и технической исправности оборудования.
9) будет ли намечаемая деятельность создавать риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ?	Нет прямого воздействия. Сбросы в водные объекты не предусматриваются. Потенциальный риск связан только с возможными аварийными проливами нефтепродуктов и других загрязняющих веществ.	Воздействие незначительное. Риск минимизируется содержанием площадки с твердым покрытием и своевременной ликвидацией возможных проливов.
10) может ли намечаемая деятельность приводить к возникновению аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека?	Да. Потенциально возможны аварийные ситуации, связанные с эксплуатацией автотранспорта, перегрузочной техники, газового оборудования и обращением с газовыми баллонами.	Вероятность возникновения аварий оценивается как низкая при соблюдении требований промышленной, пожарной и технической безопасности.
11) может ли намечаемая деятельность привести к экологически обусловленным изменениям демографической ситуации, рынка труда, условий проживания населения и его деятельности, включая традиционные народные промыслы?	Нет. Существенного негативного влияния на демографическую ситуацию и условия проживания населения не ожидается. Деятельность может обеспечивать рабочие места и налоговые поступления.	Воздействие незначительное, возможно наличие положительного социально-экономического эффекта.
12) может ли намечаемая деятельность повлечь строительство или обустройство других объектов (трубопроводов, дорог, линий связи, иных объектов),	Нет. Новое строительство и обустройство дополнительных объектов не предусматриваются.	Воздействие отсутствует.

способных оказать воздействие на окружающую среду?		
13) возможны ли потенциальные кумулятивные воздействия на окружающую среду от намечаемой деятельности и иной деятельности, осуществляемой или планируемой на данной территории?	Да. Территория относится к промышленной зоне, где осуществляется иная хозяйственная деятельность. Возможна совокупность шумовых и атмосферных воздействий от различных источников промышленной зоны.	Кумулятивное воздействие требует учета при оценке общего воздействия, однако вклад рассматриваемого предприятия является локальным.
14) может ли намечаемая деятельность оказать воздействие на объекты, имеющие особое экологическое, научное, историко-культурное, эстетическое или рекреационное значение?	Нет. Предприятие расположено на существующей промышленной площадке. Объекты, имеющие указанное значение, непосредственно на территории предприятия отсутствуют.	Воздействие отсутствует.
15) может ли намечаемая деятельность оказать воздействие на компоненты природной среды, важные для ее состояния или чувствительные к воздействиям?	Нет. Деятельность осуществляется на существующей промышленной площадке с твердым покрытием. Прямое воздействие на природные компоненты не предусматривается.	Воздействие отсутствует либо является несущественным и локальным.
16) может ли намечаемая деятельность оказать воздействие на места, используемые охраняемыми видами растений или животных?	Нет. Территория предприятия представляет собой антропогенно преобразованную промышленную площадку, не являющуюся природным местообитанием охраняемых видов.	Воздействие отсутствует.
17) может ли намечаемая деятельность оказать воздействие на маршруты или объекты, используемые людьми для посещения мест отдыха или иных мест?	Нет. Предприятие расположено в промышленной зоне и не затрагивает территории отдыха и рекреационного использования.	Воздействие отсутствует.
18) может ли намечаемая деятельность оказать воздействие на транспортные маршруты, подверженные рискам возникновения заторов или создающие экологические проблемы?	Нет. Перевозка металлолома осуществляется грузовым автотранспортом. Деятельность не предусматривает значительного увеличения транспортного потока и не создает предпосылок для образования заторов.	Воздействие несущественное.
19) может ли намечаемая деятельность оказать воздействие на территории или объекты, имеющие историческую или культурную ценность?	Нет. Непосредственно на территории предприятия зарегистрированные объекты историко-культурного наследия отсутствуют. К проектным материалам приложено письмо ГУ «Управление культуры, архивов и документации Карагандинской области».	Воздействие отсутствует. В случае выявления ранее неизвестных объектов работы подлежат приостановлению в установленном законодательством порядке.
20) будет ли намечаемая деятельность осуществляться на неосвоенной территории и повлечет ли она застройку незастроенных земель?	Нет. Деятельность осуществляется на существующей промышленной площадке с твердым покрытием.	Воздействие отсутствует.
21) может ли намечаемая деятельность оказать воздействие на земельные участки или недвижимое имущество других лиц?	Нет. Намечаемая деятельность осуществляется в пределах предоставленной предприятию территории и не предусматривает изъятия или использования земельных участков других лиц.	Воздействие отсутствует.

22) может ли намечаемая деятельность оказать воздействие на населенные или застроенные территории?	Да. Ближайшая жилая зона расположена примерно в 200 м от территории предприятия.	Потенциальное воздействие связано преимущественно с выбросами в атмосферный воздух и шумом. При соблюдении предусмотренных мероприятий воздействие оценивается как локальное и допустимое.
23) может ли намечаемая деятельность оказать воздействие на объекты, чувствительные к воздействиям (больницы, школы, культовые объекты и т.д.)?	Нет. Сведения о расположении непосредственно в зоне воздействия объектов, чувствительных к воздействиям, отсутствуют.	Существенное воздействие не прогнозируется.
24) может ли намечаемая деятельность оказать воздействие на территории с ценными или ограниченными природными ресурсами?	Нет. Деятельность не предусматривает изъятия, добычи или использования ценных либо ограниченных природных ресурсов.	Воздействие отсутствует.
25) может ли намечаемая деятельность оказать воздействие на участки, пострадавшие от экологического ущерба или загрязнения?	Нет. Намечаемая деятельность не предусматривает размещение объекта на территории, предназначенной для ликвидации исторического загрязнения или экологического ущерба.	Воздействие отсутствует.
26) может ли намечаемая деятельность создать или усилить экологические проблемы под влиянием природных факторов (эрозия, наводнения и т.д.)?	Нет. Деятельность осуществляется на существующей промышленной площадке с твердым покрытием и не предусматривает проведения значительных земляных работ или изменения рельефа.	Воздействие отсутствует.
27) имеются ли иные факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду, которые должны быть изучены?	Нет. Дополнительных факторов, способных оказать существенное воздействие на окружающую среду, не выявлено.	Воздействие отсутствует.

14 ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ

Атмосфера. Намечаемая деятельность ТОО «Metalleks.kz» связана с приемом, временным накоплением, сортировкой металлолома и его передачей специализированным организациям для дальнейшей переработки.

Основное воздействие на атмосферный воздух будет связано с выполнением газовой резки металла, электросварочных работ, а также погрузочно-разгрузочных операций. С учетом незначительного расхода материалов, периодического характера работ и расположения предприятия в промышленной зоне воздействие будет локальным, кратковременным, обратимым и несущественным.

Валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу составит: 0,120036 т/год.

2026-2035 годы: Азота (IV) диоксид (2 класс опасности) – 0,03 т/год; Углерод оксид (4 класс опасности) – 0,036 т/год; железа оксиды (3 класс) – 0,0532 т/год, марганец и его соединения (2 класс) – 0,00083 т/год, фтористые газообразные (2 класс) – 0,000006 т/год

Воздействие работ на атмосферный воздух района оценивается как умеренный.

Выбросы выхлопных газов от ДВС транспорта компенсируются соответствующими платежами по факту сожженного топлива.

Водные ресурсы. Для питьевых нужд предусмотрено использование бутилированной воды питьевого качества.

Для технологических нужд вода не требуется.

Ближайшие водные объекты: Федоровское водохранилище расположено в 1,9 км, река Букпа в 1,3 км.

Сброс не предусмотрен. Отведение хозяйственно-бытовых сточных вод (хоз. фекальные стоки) осуществляется в герметичный септик.

Содержимое септика арендодателем на договорной основе передается специализированной организации.

Объем водоотведения по хозяйственно-бытовому направлению равен объему водопотребления в 2026-2035 гг. – 27,375 м³/год.

Физические факторы воздействия. При эксплуатации пункта приема и временного накопления металлолома основными источниками физических воздействий на окружающую среду являются шум, вибрация, движение автотранспорта и работа погрузочно-разгрузочной техники, а также проведение газовой резки и электросварочных работ.

Основными источниками шума являются колесный перегружатель Fuchs MHL 340, погрузочная техника, грузовой автомобиль SHAANXI SX 3251DM384, а также оборудование, используемое при газовой резке и электросварке. Работа оборудования осуществляется преимущественно в дневное время в пределах установленного режима работы предприятия. Расчет шумового воздействия представлен в приложении к Отчету.

Вибрационное воздействие связано преимущественно с работой колесного перегружателя, погрузочно-разгрузочными операциями и движением автотранспорта по территории предприятия. Ввиду открытого характера площадки и отсутствия постоянных источников интенсивной вибрации воздействие имеет локальный характер.

При проведении газовой резки и электросварочных работ возможно кратковременное локальное шумовое воздействие, ограниченное местом проведения работ. Данные работы являются вспомогательными, проводятся не более 2 часов в день (522 часа в год) и осуществляются в дневное время.

Ионизирующее, радиационное, электромагнитное и тепловое воздействие, способное оказывать существенное влияние на окружающую среду, при осуществлении деятельности не предусматривается.

С учетом характера деятельности, режима работы оборудования и расположения предприятия на существующей промышленной площадке, физические воздействия носят локальный характер и ограничены территорией предприятия. При эксплуатации оборудования предусматривается соблюдение требований технической и промышленной безопасности, своевременное техническое обслуживание и содержание оборудования в исправном состоянии.

Отходы производства и потребления.

При производственной деятельности образуются отходы производства и потребления: опасные – 0, 216 т/год, неопасные – до 0,2262 т/год, в том числе:

4) ТБО в объеме 0,225 т/год образуются в процессе жизнедеятельности персонала, №20 03 01. Складываются в специальный контейнер и передаются специализированному предприятию на договорной основе.

5) Сварочные электроды 0,0012 т/год образуется при сварочных работах и передаются вместе с ломом черных металлов на металлургические комбинаты, №12 01 13

6) Промасленная ветошь в объеме 0,216 т/год образуется при мелком ремонте и эксплуатации спецтехники и автотранспорта и передается специализированному предприятию, имеющему лицензию на переработку опасных отходов, на утилизацию по Договору, №15 02 02*

Накопление отходов предусмотрено в специально оборудованных контейнерах в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан.

В соответствии с пп. 1 п. 2 ст. 320 Экологического кодекса Республики Казахстан временное складирование отходов на месте образования предусмотрено на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Договор на вывоз отходов со специализированными организациями будут заключены непосредственно перед началом проведения работ.

Основные мероприятия заключаются в следующем:

- хранение отходов в специально отведенных контейнерах, подходящих для хранения конкретного вида отходов;
- транспортировка отходов с использованием транспортных средств, оборудованных для данной цели.
- Предприятием предусматривается соблюдение требований статей 331, 336 и 339 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Количество отходов, предусмотренных к переносу за пределы объекта за год, не превышает пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей (перенос за пределы объекта двух тонн в год для опасных отходов или двух тысяч тонн в год для неопасных отходов).

Ремонт техники будет производиться в специализированных организациях ближайших населенных пунктах.

15 ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ.

В соответствии со статьей 320 Экологического кодекса Республики Казахстан под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение не более 6 месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

Оператор объекта должен заключать договора, согласно пункта 1 статьи 336 Кодекса с субъектами предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов, имеющих лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

Запрещается смешивание отходов, подвергнутых раздельному сбору, на всех дальнейших этапах управления отходами, согласно пункта 5 статьи 321 Кодекса.

Предусматривается соблюдение пункта 2 статьи 321 Кодекса - лица, осуществляющие операции по сбору отходов, обязаны обеспечить раздельный сбор отходов в соответствии с требованиями настоящего Кодекса.

Под раздельным сбором отходов понимается сбор отходов раздельно по видам или группам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими.

Так же, согласно пункта 5 Требований к раздельному сбору отходов, в том числе к видам или группам (совокупности видов) отходов, подлежащих обязательному раздельному сбору с учетом технической, экономической и экологической целесообразности, утвержденные приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 2 декабря 2021 года №482 не допускается смешивание отходов, подвергнутые раздельному сбору, на всех дальнейших этапах управления отходами.

При деятельности предприятия образуются отходы производства и потребления представленные в таблице 15.1:

Таблица 15.1

№ п/п	Наименование отходов	Процесс образования отходов	Временное место накопления отходов	Операции по удалению отходов
1	Смешанные коммунальные отходы (ТБО) №20 03 01	Жизнедеятельность персонала	контейнер	Передача отходов на полигон ТБО по договору
2	Отходы сварки №18 01 13	Сварочные работы	Специальная тара	Передача на утилизацию специализированному предприятию по Договору
3	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь) №15 02 02*	Эксплуатация спецтехники и автотранспорта	Герметичная тара	Передача на утилизацию специализированному предприятию, имеющему Лицензию на переработку опасных отходов, по Договору

Примечание:

временное накопление отходов предусматривается на период не более 6 месяцев в соответствии со ст. 320 Кодекса;

15.1 Расчет образования отходов производства и потребления

Расчет произведен согласно «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г.).

15.1.1 Расчет образования твердых бытовых отходов

Удельная норма образования бытовых отходов – 0,3 м³/год на человека (плотность отходов – 0,25 т/м³), количество работников на предприятии – 6 человек.

$$M_{\text{обр}} = 0,3 \times 3 \times 0,25 = 0,225 \text{ т/год}$$

Компонентный состав твердых бытовых отходов был определен на основании п. 1.48 «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», Приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. № 100-п.

Состав отходов ТБО (%): бумага и древесина – 60%; тряпье – 7%; пищевые отходы – 10%; стеклобой – 6%; металлы – 5%; пластмассы – 12%.

Принимая во внимание количество образуемого ТБО и его компонентный состав, в данном проекте устанавливаются следующие виды и объёмы образования отходов:

Таблица 1

Наименование отхода	Количество отходов, тонн в год
Бумага и древесина	0,135
Тряпье	0,01575
Стеклобой	0,0135
Металлы	0,01125
Пластмасса	0,027
Пищевые	0,0225
Итого:	0,225

Нормативное образования отходов составляет: бумага и древесина – 0,135 т/год, тряпье – 0,01575 т/год, стеклобой – 0,0135 т/год, металлы – 0,01125 т/год, пластмасса – 0,027 т/год, пищевые – 0,0225 т/год.

Код отходов: № 20 03 01.

15.1.2 Расчет образования огарков электродов

Расчет выполнен с использованием удельных показателей «Сборника удельных показателей образования отходов производства и потребления», Москва, 1999 г.

Годовое количество образующихся огарышей электродов рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{огар}} = m \cdot k \cdot 10^{-3},$$

где m – вес электродов, 15 кг;

k – коэффициент образования отходов, 0,08 (8%).

$$N = 15 \times 0,08 \times 10^{-3} = 0,0012 \text{ т/год}$$

Нормативное образование огарков электродов составляет 0,0012 т/год.

Код отхода: № 12 01 13.

15.1.3 Расчет образования промасленной ветоши

Ветошь замасленная образуется при обслуживании основного и вспомогательного оборудования и автотранспортной техники.

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши (M_0 , т/год), норматива содержания в ветоши масел (M) и влаги (W):

$$N = M_0 + M + W, \text{ т/год},$$

$$\text{где } M = 0,12 \cdot M_0, \quad W = 0,15 \cdot M_0.$$

Поступающее количество ветоши для обтирки – 0,17 т/год

$$M = 0,12 \cdot 0,17 = 0,0204 \text{ т/год};$$

$$W = 0,15 \cdot 0,17 = 0,0255 \text{ т/год};$$

$$N = 0,17 + 0,0204 + 0,0255 = 0,216 \text{ т/год}$$

Нормативное образования промасленной ветоши составляет 0,216 тонн в год.
Код отхода: № 15 02 02*

Лимиты накопления отходов на 2026-2035 годы

Таблица 15.2

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение,	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	0	0,4422
в том числе отходов производства	0	0,2172
отходов потребления	0	0,225
Опасные отходы		
Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	0	0,216
Неопасные отходы		
Смешанные коммунальные отходы (ТБО)	0	0,225
Отходы сварки	0	0,0012
Зеркальные		
0	0	0

16 ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ, ЕСЛИ ТАКОЕ ЗАХОРОНЕНИЕ ПРЕДУСМОТРЕНО В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

Проектом не предусматривается захоронение отходов.

17 ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, ХАРАКТЕРНЫХ СООТВЕТСТВЕННО ДЛЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВРЕДНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ С РИСКАМИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, С УЧЕТОМ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ

Намечаемая деятельность представляет собой прием, взвешивание, сортировку, временное накопление и последующую передачу металлолома специализированным организациям-переработчикам. Дополнительно на территории предприятия выполняются вспомогательные работы по газовой резке крупногабаритного металлолома и электросварке.

С учетом характера деятельности основными потенциальными аварийными ситуациями могут являться пожар, утечка или воспламенение газа, аварийные проливы горюче-смазочных материалов, дорожно-транспортные происшествия и аварии при работе перегрузочной техники.

Наиболее существенным аварийным риском является возникновение пожара при проведении газорезательных и сварочных работ, а также при нарушении требований пожарной безопасности при обращении с газовыми баллонами. Возможными

последствиями могут быть выброс продуктов горения в атмосферный воздух, образование задымления и локальное загрязнение территории.

При эксплуатации колесного перегружателя и грузового автотранспорта существует вероятность дорожно-транспортных происшествий, опрокидывания или повреждения техники. В результате аварии возможно повреждение оборудования и возникновение проливов топлива или масел. При попадании загрязняющих веществ на территорию предприятия существует риск загрязнения почвы и поверхностного стока.

При выполнении газовой резки и сварочных работ возможно образование локальных выбросов загрязняющих веществ и сварочного аэрозоля. При соблюдении установленного режима работ и требований безопасности вероятность возникновения аварий оценивается как низкая.

Для предотвращения аварийных ситуаций на предприятии предусматриваются следующие мероприятия:

- эксплуатация технически исправного автотранспорта, перегрузочной, сварочной и газорезательной техники;
- регулярное техническое обслуживание и контроль технического состояния оборудования;
- соблюдение требований пожарной и промышленной безопасности;
- хранение баллонов с газом и кислородом в отдельных специально предназначенных помещениях;
- соблюдение требований к транспортировке, хранению и использованию газовых баллонов;
- проведение газорезательных и сварочных работ только в установленном месте;
- обеспечение работников необходимыми средствами индивидуальной защиты и средствами пожаротушения;
- проведение инструктажей работников по охране труда, пожарной и промышленной безопасности;
- недопущение проведения огневых работ в местах, не предназначенных для их выполнения;
- соблюдение требований безопасности при эксплуатации колесного перегружателя и грузового автотранспорта;
- регулярный контроль состояния площадки и оборудования;
- недопущение проливов нефтепродуктов и других загрязняющих веществ;
- наличие средств для локализации и ликвидации возможных проливов;
- своевременное удаление образовавшихся отходов и передача их специализированным организациям.

В случае возникновения аварийной ситуации предусматривается ее оперативная локализация и ликвидация, прекращение соответствующих работ, удаление источника опасности, локализация возможного пролива загрязняющих веществ, тушение очага возгорания имеющимися средствами пожаротушения и принятие необходимых мер по предотвращению распространения загрязнения за пределы территории предприятия.

Опасные природные явления

Для территории г. Караганды потенциально характерны такие природные явления, как сильные ветры, пыльные бури, интенсивные осадки, резкие перепады температуры, сильные морозы и гололед. Указанные природные факторы могут временно осложнять эксплуатацию автотранспорта, перегрузочной техники и проведение работ по газовой резке и сварке.

Существенного воздействия на окружающую среду вследствие опасных природных явлений не прогнозируется. Возможные последствия ограничиваются преимущественно временным прекращением или ограничением отдельных видов работ, повреждением оборудования либо нарушением условий транспортировки.

При неблагоприятных погодных условиях предусматривается приостановление работ, способных создать дополнительный риск, в частности газорезательных и сварочных работ, а также ограничение эксплуатации перегрузочной техники и транспорта при возникновении угрозы безопасности.

Таким образом, вероятность возникновения аварийных ситуаций оценивается как низкая, а возможное воздействие при их возникновении носит локальный характер. При соблюдении требований промышленной, пожарной, санитарной и экологической безопасности, а также при своевременном проведении мероприятий по локализации и ликвидации аварийных ситуаций существенного необратимого вредного воздействия на окружающую среду не прогнозируется.

**18 ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДОВ
СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА МЕР ПО
ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ
СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА
ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ
ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ, А ТАКЖЕ ПРИ НАЛИЧИИ
НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОЦЕНКЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ
ВОЗДЕЙСТВИЙ – ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕР ПО МОНИТОРИНГУ ВОЗДЕЙСТВИЙ
(ВКЛЮЧАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО
АНАЛИЗА ФАКТИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ В ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ
НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СРАВНЕНИИ С ИНФОРМАЦИЕЙ,
ПРИВЕДЕННОЙ В ОТЧЕТЕ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ).**

Период строительства

Строительство новых объектов в рамках намечаемой деятельности не предусматривается. Предприятие осуществляет деятельность на существующей промышленной площадке с твердым покрытием.

В связи с отсутствием строительных работ воздействие на окружающую среду, связанное с проведением строительного периода, не ожидается.

Период эксплуатации

Основными потенциальными воздействиями при эксплуатации предприятия являются выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от автотранспорта, а также при проведении газовой резки и электросварочных работ; шумовое воздействие от работающей техники; образование отходов и потенциальный риск загрязнения территории при аварийных проливах нефтепродуктов.

Для предотвращения, сокращения и смягчения воздействия на окружающую среду предусматриваются следующие мероприятия:

Охрана атмосферного воздуха:

- эксплуатация технически исправного автотранспорта, колесного перегружателя, сварочного и газорезательного оборудования;
- проведение своевременного технического обслуживания двигателей и оборудования;
- недопущение длительной работы двигателей на холостом ходу;
- проведение газовой резки и электросварочных работ только в установленном месте и в пределах предусмотренного режима работы;
- соблюдение установленного режима эксплуатации предприятия;
- поддержание территории предприятия в чистом состоянии;
- при необходимости проведение мероприятий по пылеподавлению.

Охрана земель и почв:

- эксплуатация предприятия исключительно в пределах существующей промышленной площадки;

- размещение металлолома только на специально отведенной площадке с твердым покрытием;
- недопущение складирования отходов за пределами установленных мест;
- предотвращение проливов горюче-смазочных материалов;
- наличие средств для локализации и ликвидации возможных проливов;
- своевременная уборка территории и удаление загрязненного материала в случае аварийных ситуаций.

Охрана водных ресурсов:

- недопущение сброса загрязняющих веществ на рельеф и в водные объекты;
- исключение образования неорганизованных производственных стоков;
- содержание территории предприятия в надлежащем санитарном состоянии;
- оперативная ликвидация возможных проливов нефтепродуктов и других загрязняющих веществ.

Снижение физических воздействий:

- эксплуатация технически исправной перегрузочной техники и автотранспорта;
- соблюдение установленного режима работы предприятия;
- проведение наиболее шумных операций в пределах рабочего времени;
- регулярное техническое обслуживание оборудования.

Обращение с отходами:

В процессе эксплуатации образуются отходы, связанные с основной деятельностью предприятия, эксплуатацией оборудования и бытовым обслуживанием работников.

Металлолом принимается, взвешивается, сортируется на черный и цветной лом и временно накапливается на специально оборудованной площадке с твердым покрытием. В дальнейшем металлолом передается специализированным организациям для дальнейшей переработки.

Другие образующиеся отходы подлежат разделному сбору, временному накоплению в специально отведенных местах и последующей передаче специализированным организациям в соответствии с требованиями экологического законодательства Республики Казахстан.

Опасные отходы, образующиеся в процессе эксплуатации, в том числе загрязненные нефтепродуктами материалы и промасленная ветошь, не допускается размещать совместно с другими отходами. Они подлежат временному накоплению в специально предназначенной таре и последующей передаче специализированным организациям.

Предотвращение аварийных ситуаций:

- соблюдение требований пожарной и промышленной безопасности;
- хранение газа и кислорода в отдельных помещениях;
- проведение газовой резки и сварочных работ с соблюдением требований пожарной безопасности;
- проверка металлолома перед проведением огневых работ;
- исключение резки закрытых емкостей, не прошедших предварительную очистку и проверку;
- обеспечение работников средствами индивидуальной защиты;
- наличие первичных средств пожаротушения;
- проведение инструктажей работников;
- регулярный контроль технического состояния оборудования и транспортных средств.

Мониторинг воздействий

С учетом характера деятельности, размещения предприятия на существующей промышленной площадке и отсутствия значительных воздействий на природные компоненты, необходимость проведения специального послепроектного анализа фактических воздействий в настоящее время не прогнозируется.

Контроль воздействия осуществляется в рамках предусмотренных на предприятии мероприятий производственного экологического контроля, учета образующихся отходов и контроля за соблюдением установленных нормативов выбросов.

При выявлении превышений экологических нормативов либо возникновении аварийных ситуаций предусматривается установление причин их возникновения и принятие дополнительных мер по снижению и предотвращению негативного воздействия на окружающую среду.

Таким образом, предусмотренный комплекс организационных, технических и природоохранных мероприятий обеспечивает предотвращение и минимизацию возможного воздействия предприятия на атмосферный воздух, земли, водные ресурсы и другие компоненты окружающей среды. Существенных остаточных воздействий при соблюдении установленных требований не прогнозируется.

19. МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 240 И ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 241 КОДЕКСА.

Намечаемая деятельность осуществляется на территории существующей промышленной площадки с твердым покрытием, ранее освоенной и используемой в хозяйственных целях. Деятельность не предусматривает освоения новых земель, вырубki древесно-кустарниковой растительности, снятия плодородного слоя почвы, изменения естественного рельефа либо разрушения природных местообитаний.

В связи с этим существенной потери биоразнообразия в результате реализации намечаемой деятельности не прогнозируется.

Для сохранения биоразнообразия и предотвращения возможного негативного воздействия предусматриваются следующие мероприятия:

- осуществление деятельности исключительно в пределах существующей промышленной площадки;
- недопущение выхода техники и складирования металлолома за пределы отведенной территории;
- недопущение уничтожения или повреждения растительности на прилегающих территориях;
- недопущение загрязнения почвы и прилегающей территории отходами, нефтепродуктами и другими загрязняющими веществами;
- поддержание территории предприятия в надлежащем санитарном состоянии;
- своевременный сбор и передача образующихся отходов специализированным организациям;
- соблюдение требований по предотвращению загрязнения атмосферного воздуха;
- соблюдение установленного режима работы предприятия для снижения шумового воздействия на прилегающие территории;
- запрет на отлов, уничтожение, преследование и иное беспокойство диких животных работниками предприятия;
- при выявлении животных на территории предприятия обеспечение возможности их безопасного перемещения за пределы производственной площадки.

Поскольку предприятие располагается на ранее освоенной промышленной территории, не затрагивает природные экосистемы, места обитания охраняемых видов и не предусматривает изъятия природных ресурсов, необходимость в специальных мероприятиях по компенсации потери биоразнообразия не возникает.

Компенсационные мероприятия, предусмотренные пунктом 2 статьи 240 и пунктом 2 статьи 241 Экологического кодекса Республики Казахстан, применительно к рассматриваемой деятельности не требуются, поскольку существенная потеря

биоразнообразия и необратимое воздействие на компоненты природных экосистем не прогнозируются.

20. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ, ВЛЕКУЩИХ ТАКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОТЕРЬ ОТ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ И ВЫГОДЫ ОТ ОПЕРАЦИЙ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ЭТИ ПОТЕРИ, В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ, КУЛЬТУРНОМ, ЭКОНОМИЧЕСКОМ И СОЦИАЛЬНОМ КОНТЕКСТАХ

Необратимых воздействий на окружающую среду в результате реализации намечаемой деятельности не прогнозируется. Необходимость выполнения операций, влекущих необратимые воздействия, отсутствует.

21 ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ.

Проведение послепроектного анализа для намечаемой деятельности не требуется, поскольку деятельность осуществляется на существующей промышленной площадке, не предусматривает значительного воздействия на компоненты окружающей среды и возникновения необратимых экологических последствий.

В связи с отсутствием необходимости проведения послепроектного анализа цели, масштабы, сроки его проведения, требования к содержанию и сроки представления отчета о послепроектном анализе не устанавливаются.

22 СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

В случае прекращения намечаемой деятельности предусматривается прекращение производственных операций, освобождение территории от накопленного металлолома, отходов, оборудования и материалов.

Территория предприятия будет очищена от отходов и загрязняющих веществ, при необходимости будут выполнены мероприятия по очистке и приведению площадки в надлежащее санитарное состояние.

Металлолом передается специализированным организациям для дальнейшей переработки, образовавшиеся отходы — организациям, имеющим соответствующие разрешения на их прием и утилизацию.

Поскольку предприятие размещается на существующей промышленной площадке с твердым покрытием, нарушение природного рельефа, почвенного и растительного покрова при эксплуатации не предусматривается. В связи с этим проведение масштабных рекультивационных работ после прекращения деятельности не требуется.

После выполнения мероприятий по очистке территория будет приведена в состояние, соответствующее дальнейшему использованию земельного участка.

23 ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Источниками экологической информации при составлении настоящего отчета являются:

1. Экологический кодекс РК от 02.01.2021 г. №400-VI ЗРК (с изменениями и дополнениями);

2. Инструкция по организации и проведению экологической оценки. Утверждена приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280.
3. Земельный кодекс РК от 20.06.2003 г. №442 (с изменениями и дополнениями);
4. Водный кодекс РК от 09.04.2025 г.;
5. Данные с Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам РК сайт <https://stat.gov.kz/>
6. Данные о фоновых концентрациях на сайте <https://www.kazhydromet.kz/ru/>
7. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. Приказом исполняющего обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № 1\Р ДСМ-2.
8. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № 1\Р ДСМ-70 "Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций".
9. «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утв. приказом Министра национальной экономики РК от 16 февраля 2022 года № 1\Р ДСМ-15.
10. Информационный сайт wikipedia.org;

**24 ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ
ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ
ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ
НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ**

Трудностей не возникло

ПРИЛОЖЕНИЕ

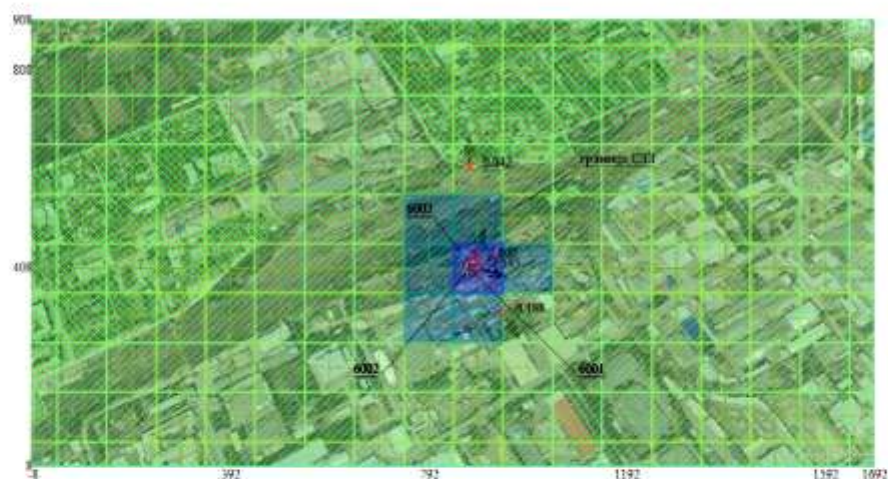
РАСЧЕТ РАССЕИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРЕ

Город : 038 г. Караганда

Объект : 0005 Пункт приема вторичного сырья ТОО "Metalleks.kz" Вар.№ 1

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

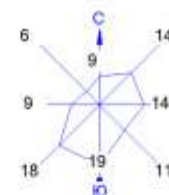


Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

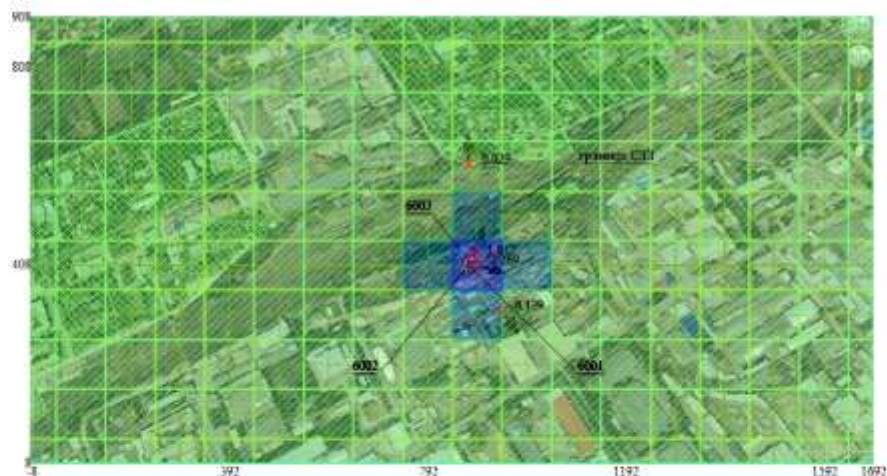
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 3.191 ПДК



Макс концентрация 3.5449491 ПДК достигается в точке $x=892$ $y=408$
При опасном направлении 288° и опасной скорости ветра 0.62 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1700 м, высота 900 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 18*10
Расчет на проектное положение.

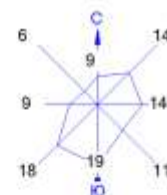


Город : 038 г. Караганда
 Объект : 0005 Пункт приема вторичного сырья ТОО "Metalleks.kz" Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Территория предприятия
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01
 Сетка для РП N 01

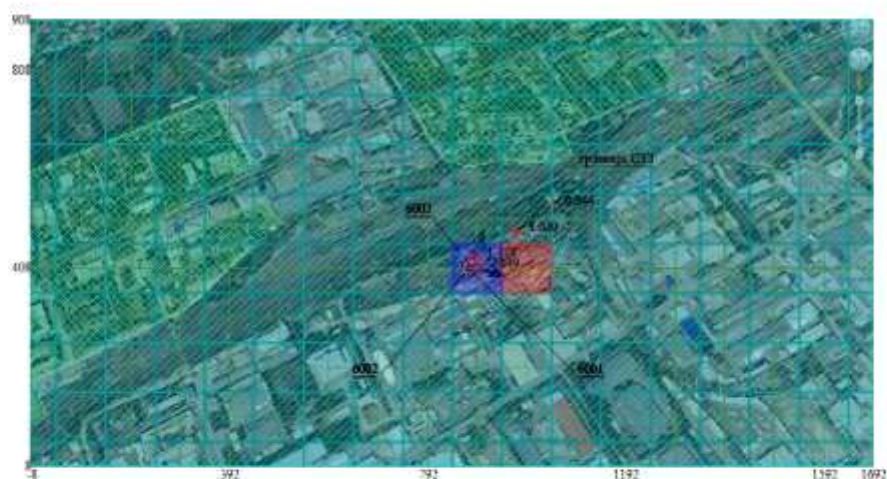
Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 2.042 ПДК



Макс концентрация 2.2690158 ПДК достигается в точке $x=892$ $y=408$
 При опасном направлении 287° и опасной скорости ветра 0.6 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1700 м, высота 900 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 18*10
 Расчет на проектное положение.

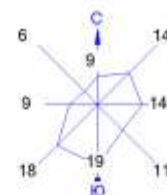


Город : 038 г. Караганда
 Объект : 0005 Пункт приема вторичного сырья ТОО "Metalleks.kz" Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

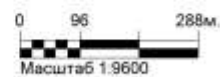


Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Территория предприятия
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 † Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01
 Сетка для РП N 01

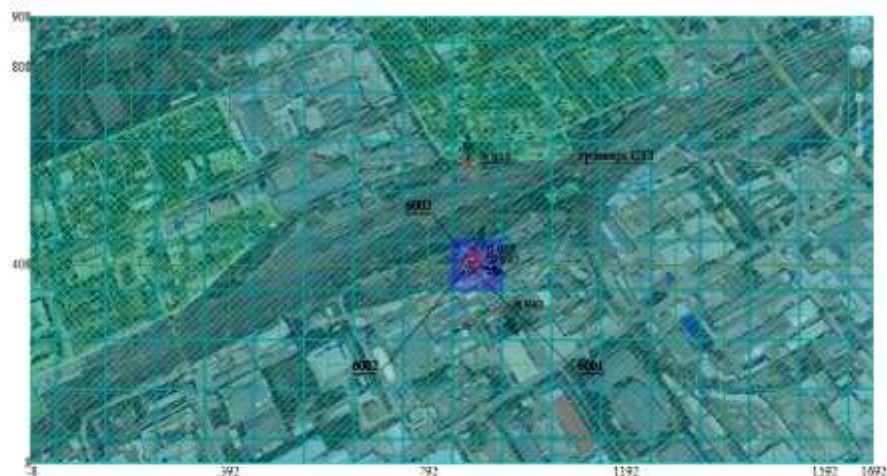
Изолинии в долях ПДК
 0.100 ПДК
 1.0 ПДК
 1.933 ПДК



Макс концентрация 2.0488391 ПДК достигается в точке $x=892$ $y=408$
 При опасном направлении 287° и опасной скорости ветра 0.53 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1700 м, высота 900 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 18×10
 Расчет на проектное положение.

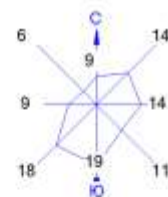


Город : 038 г. Караганда
 Объект : 0005 Пункт приема вторичного сырья ТОО "Metalleks.kz" Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Территория предприятия
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 † Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01
 Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.100 ПДК
 0.987 ПДК



Макс концентрация 0.9923772 ПДК достигается в точке $x=892$ $y=408$
 При опасном направлении 288° и опасной скорости ветра 0.53 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1700 м, высота 900 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 18*10
 Расчет на проектное положение.



1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен ИП "GREEN ecology"

Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета
№ 01-03436/23и выдано 21.04.2023

2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Название: г. Караганда
Коэффициент $A = 200$
Скорость ветра $U_{мр} = 3.0$ м/с
Средняя скорость ветра = 3.0 м/с
Температура летняя = 28.5 град.С
Температура зимняя = -15.0 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :038 г. Караганда.
Объект :0005 Пункт приема вторичного сырья ТОО "Metalleks.kz".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.08.2026 23:23
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м³ (=10ПДКсс)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	W0	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Al _ф	F	КР	Дн	Выброс
Ист.		М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М
6001	П	2.0			0.0	874.97	407.70	1.00	1.00	0.00	3.0	1.00	0	0.0003000	
6003	П	2.0			0.0	878.83	412.34	1.00	1.00	0.00	3.0	1.00	0	0.0200000	

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :038 г. Караганда.
Объект :0005 Пункт приема вторичного сырья ТОО "Metalleks.kz".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.08.2026 23:23
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м³ (=10ПДКсс)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm		Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
1	6001	0.000300	П	0.080362	0.50	5.7		2	6003	0.020000	П	5.357479	0.50	5.7	
Суммарный Мq= 0.020300 г/с															
Сумма См по всем источникам = 5.437841 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :038 г. Караганда.
Объект :0005 Пункт приема вторичного сырья ТОО "Metalleks.kz".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.08.2026 23:23
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м³ (=10ПДКсс)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1700x900 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 3.0(U_{мр}) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св} = 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :038 г. Караганда.
Объект :0005 Пункт приема вторичного сырья ТОО "Metalleks.kz".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.08.2026 23:23
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м³ (=10ПДКсс)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 842, Y= 458
размеры: длина(по X)= 1700, ширина(по Y)= 900, шаг сетки= 100
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 3.0(U_{мр}) м/с

Расшифровка обозначений	
Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются	

y= 908 : Y-строка 1 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 892.0; напр.ветра=182)

x= -8 : 92: 192: 292: 392: 492: 592: 692: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492:

Qс : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:

x= 1592: 1692:

Qс : 0.003: 0.003:
Сс : 0.001: 0.001:

y= 808 : Y-строка 2 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= 892.0; напр.ветра=182)

x= -8 : 92: 192: 292: 392: 492: 592: 692: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492:

Qс : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:

x= 1592: 1692:

Qс : 0.003: 0.003:
Сс : 0.001: 0.001:

y= 708 : Y-строка 3 Cmax= 0.020 долей ПДК (x= 892.0; напр.ветра=183)

x= -8 : 92: 192: 292: 392: 492: 592: 692: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492:

Qс : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.015: 0.019: 0.020: 0.018: 0.014: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005:
Сс : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.008: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:

x= 1592: 1692:

Qс : 0.004: 0.003:
Сс : 0.002: 0.001:

y= 608 : Y-строка 4 Cmax= 0.044 долей ПДК (x= 892.0; напр.ветра=184)

x= -8 : 92: 192: 292: 392: 492: 592: 692: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492:

Qс : 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.010: 0.015: 0.024: 0.037: 0.044: 0.033: 0.021: 0.014: 0.009: 0.007: 0.005:
Сс : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.015: 0.018: 0.013: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:

x= 1592: 1692:

Qс : 0.004: 0.003:
Сс : 0.002: 0.001:

y= 508 : Y-строка 5 Cmax= 0.249 долей ПДК (x= 892.0; напр.ветра=188)

x= -8 : 92: 192: 292: 392: 492: 592: 692: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492:

Qс : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.012: 0.019: 0.039: 0.127: 0.249: 0.085: 0.031: 0.017: 0.011: 0.007: 0.006:
Сс : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.015: 0.051: 0.100: 0.034: 0.013: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002:
Фоп: 96 : 97 : 98 : 99 : 101 : 104 : 108 : 117 : 138 : 188 : 230 : 246 : 253 : 257 : 259 : 261 :
Uоп: 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.019: 0.038: 0.125: 0.246: 0.084: 0.031: 0.017: 0.011: 0.007: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :

x= 1592: 1692:

Qс : 0.004: 0.003:
Сс : 0.002: 0.001:
Фоп: 262 : 263 :
Uоп: 3.00 : 3.00 :
Ви : 0.004: 0.003:
Ки : 6003 : 6003 :
Ви : : :
Ки : : :

y= 408 : Y-строка 6 Cmax= 3.545 долей ПДК (x= 892.0; напр.ветра=288)

x= -8 : 92: 192: 292: 392: 492: 592: 692: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492:

Qс : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.013: 0.021: 0.049: 0.297: 3.545: 0.189: 0.037: 0.018: 0.011: 0.008: 0.006:
Сс : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.009: 0.020: 0.119: 1.418: 0.076: 0.015: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002:
Фоп: 90 : 90 : 90 : 90 : 89 : 89 : 89 : 89 : 87 : 288: 272 : 271 : 271 : 270 : 270 :

Uоп: 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 0.62 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.012: 0.021: 0.048: 0.293: 3.523: 0.186: 0.037: 0.018: 0.011: 0.008: 0.006:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : : : : : : : : 0.001: 0.004: 0.022: 0.003: 0.001: : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : 6001: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : : : : :
~~~~~  
x= 1592: 1692:  
~~~~~:~~~~~:  
Qс : 0.004: 0.003:
Сс : 0.002: 0.001:
Фоп: 270 : 270 :
Uоп: 3.00 : 3.00 :
: :
Ви : 0.004: 0.003:
Ки : 6003 : 6003 :
Ви : : :
Ки : : :
~~~~~  
y= 308: Y-строка 7 Стах= 0.215 долей ПДК (х= 892.0; напр.ветра=353)  
~~~~~:  
x= -8 : 92: 192: 292: 392: 492: 592: 692: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492:
~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:  
Qс : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.012: 0.019: 0.037: 0.109: 0.215: 0.077: 0.030: 0.017: 0.011: 0.007: 0.005:  
Сс : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.015: 0.044: 0.086: 0.031: 0.012: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002:  
Фоп: 83 : 82 : 81 : 80 : 78 : 75 : 70 : 61 : 40 : 353 : 313 : 296 : 288 : 284 : 281 : 280 :  
Uоп: 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.019: 0.037: 0.107: 0.212: 0.076: 0.030: 0.016: 0.010: 0.007: 0.005:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Ви : : : : : : : : 0.001: 0.002: 0.003: 0.001: : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : 6001: 6001 : 6001 : 6001 : : : : : : : :  
~~~~~  
x= 1592: 1692:
~~~~~:~~~~~:  
Qс : 0.004: 0.003:  
Сс : 0.002: 0.001:  
Фоп: 278 : 277 :  
Uоп: 3.00 : 3.00 :  
: :  
Ви : 0.004: 0.003:  
Ки : 6003 : 6003 :  
Ви : : :  
Ки : : :  
~~~~~  
y= 208: Y-строка 8 Стах= 0.041 долей ПДК (х= 892.0; напр.ветра=356)
~~~~~:  
x= -8 : 92: 192: 292: 392: 492: 592: 692: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492:  
~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:  
Qс : 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.010: 0.015: 0.023: 0.035: 0.041: 0.031: 0.020: 0.013: 0.009: 0.007: 0.005:
Сс : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.014: 0.016: 0.013: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:
~~~~~  
x= 1592: 1692:  
~~~~~:~~~~~:  
Qс : 0.004: 0.003:
Сс : 0.002: 0.001:
~~~~~  
y= 108: Y-строка 9 Стах= 0.019 долей ПДК (х= 892.0; напр.ветра=358)  
~~~~~:  
x= -8 : 92: 192: 292: 392: 492: 592: 692: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492:
~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:  
Qс : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.014: 0.018: 0.019: 0.017: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005:  
Сс : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:  
~~~~~  
x= 1592: 1692:
~~~~~:~~~~~:  
Qс : 0.004: 0.003:  
Сс : 0.001: 0.001:  
~~~~~  
y= 8: Y-строка 10 Стах= 0.012 долей ПДК (х= 892.0; напр.ветра=358)
~~~~~:  
x= -8 : 92: 192: 292: 392: 492: 592: 692: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492:  
~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:  
Qс : 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~  
x= 1592: 1692:  
~~~~~:~~~~~:  
Qс : 0.003: 0.003:
Сс : 0.001: 0.001:
~~~~~  
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 892.0 м, Y= 408.0 м  
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 3.5449491 доли ПДКмр|  
| 1.4179796 мг/м3 |  
~~~~~  
Достигается при опасном направлении 288 град.
и скорости ветра 0.62 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 99.0% вклада
~~~~~  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сумма %	Кэфф. влияния
1	6003	П	0.0200	3.5226929	99.37	99.37	176.1346436
В сумме = 3.5226929 99.37							
Суммарный вклад остальных = 0.0222561 0.63 (1 источник)							

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :038 г. Караганда.

Объект :0005 Пункт приема вторичного сырья ТОО "Metalleks.kz".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.08.2026 23:23

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид (274)  
ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м<sup>3</sup> (=10ПДКсс)

Параметры расчетного прямоугольника No 1	
Координаты центра : X=	842 м; Y= 458
Длина и ширина : L=	1700 м; B= 900 м
Шаг сетки (dX=dY) : D=	100 м

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 3.0(Умр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.008	0.008	0.008	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003
2	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.007	0.008	0.010	0.012	0.012	0.011	0.010	0.008	0.006	0.005	0.004	0.003
3	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.011	0.015	0.019	0.020	0.018	0.014	0.010	0.008	0.006	0.005	0.004
4	0.003	0.003	0.004	0.006	0.007	0.010	0.015	0.024	0.037	0.044	0.033	0.021	0.014	0.009	0.007	0.005	0.004
5	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.012	0.019	0.039	0.127	0.249	0.085	0.031	0.017	0.011	0.007	0.006	0.004
6	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.013	0.021	0.049	0.297	3.545	0.189	0.037	0.018	0.011	0.008	0.006	0.004
7	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.012	0.019	0.037	0.109	0.215	0.077	0.030	0.017	0.011	0.007	0.005	0.004
8	0.003	0.003	0.004	0.006	0.007	0.010	0.015	0.023	0.035	0.041	0.031	0.020	0.013	0.009	0.007	0.005	0.004
9	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.011	0.014	0.018	0.019	0.017	0.013	0.010	0.008	0.006	0.005	0.004
10	0.002	0.003	0.004	0.004	0.005	0.007	0.008	0.010	0.011	0.012	0.011	0.009	0.008	0.006	0.005	0.004	0.003

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация -----> С<sub>м</sub> = 3.5449491 долей ПДКмр  
= 1.4179796 мг/м<sup>3</sup>

Достигается в точке с координатами: X<sub>м</sub> = 892.0 м

(X-столбец 10, Y-строка 6) Y<sub>м</sub> = 408.0 м

При опасном направлении ветра : 288 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.62 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :038 г. Караганда.

Объект :0005 Пункт приема вторичного сырья ТОО "Metalleks.kz".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.08.2026 23:23

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид (274)  
ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м<sup>3</sup> (=10ПДКсс)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 112

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 3.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений
Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви

y= 175: 183: 175: 275: 375: 475: 575: 110: 629: 215: 275: 375: 475: 575: 660:

x= -2: -4: -8: -8: -8: -8: -8: 22: 54: 65: 74: 75: 76: 76: 131:

Qс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:

Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 246: 675: 275: 375: 475: 575: 278: 691: 509: 475: 458: 675: 310: 375:

x= 134: 170: 174: 175: 176: 197: 203: 209: 257: 261: 264: 270: 272: 275:

Qс : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 575: 308: 721: 475: 541: 488: 362: 359: 361: 375: 375: 752: 675: 575:

x= 276: 282: 286: 301: 320: 328: 333: 339: 348: 355: 358: 364: 370: 376:

Qc : 0.005: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.007:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003:

y= 573: 575: 517: 415: 409: 414: 475: 678: 675: 604: 460: 467: 547: 475: 505:

x= 383: 388: 392: 394: 396: 397: 401: 405: 406: 446: 454: 454: 456: 466: 491:

Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.007: 0.007: 0.009: 0.011: 0.011: 0.010: 0.011: 0.012:

Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:

y= 908: 858: 813: 781: 908: 713: 705: 813: 628: 908: 713: 613: 813: 628: 908:

x= 652: 683: 711: 730: 752: 773: 778: 811: 825: 852: 873: 875: 911: 942: 952:

Qc : 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.008: 0.018: 0.019: 0.011: 0.034: 0.008: 0.020: 0.042: 0.012: 0.034: 0.008:

Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.003: 0.007: 0.007: 0.005: 0.014: 0.003: 0.008: 0.017: 0.005: 0.013: 0.003:

y= 713: 625: 813: 550: 621: 562: 536: 554: 544: 565: 537: 908: 560: 550: 541:

x= 973: 987: 1011: 1033: 1038: 1041: 1043: 1045: 1046: 1047: 1049: 1052: 1053: 1056: 1061:

Qc : 0.018: 0.030: 0.011: 0.040: 0.025: 0.035: 0.040: 0.036: 0.038: 0.033: 0.038: 0.007: 0.033: 0.034: 0.034:

Cc : 0.007: 0.012: 0.004: 0.016: 0.010: 0.014: 0.016: 0.014: 0.015: 0.013: 0.015: 0.003: 0.013: 0.014: 0.014:

y= 680: 713: 550: 642: 575: 557: 556: 562: 813: 708: 908: 908: 908: 713: 813:

x= 1067: 1073: 1076: 1085: 1087: 1088: 1096: 1098: 1111: 1123: 1127: 1127: 1129: 1133: 1211:

Qc : 0.017: 0.014: 0.030: 0.019: 0.025: 0.027: 0.025: 0.025: 0.009: 0.013: 0.007: 0.007: 0.007: 0.012: 0.007:

Cc : 0.007: 0.006: 0.012: 0.007: 0.010: 0.011: 0.010: 0.010: 0.004: 0.005: 0.003: 0.003: 0.003: 0.005: 0.003:

y= 748: 908: 908: 834: 813: 787: 859:

x= 1212: 1229: 1251: 1253: 1275: 1302: 1304:

Qc : 0.009: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006:

Cc : 0.004: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 874.6 м, Y= 613.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0422716 доли ПДКмр |  
| 0.0169087 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 179 град.  
и скорости ветра 3.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 99.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коефф. влияния
1	6003	П1	0.0200	0.0416788	98.60	98.60	2.0839386
2	6001	П1	0.00030000	0.0005929	1.40	100.00	1.9762142

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :038 г. Караганда.

Объект :0005 Пункт приема вторичного сырья ТОО "Metalleks.kz".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.08.2026 23:23

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКсс)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 57

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 3.0(Uмр) м/с

#### Расшифровка обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

y= 424: 436: 448: 460: 471: 481: 491: 499: 506: 511: 522: 523: 527: 529: 529:

x= 758: 760: 763: 767: 773: 780: 789: 799: 809: 820: 847: 850: 862: 874: 886:

Qc : 0.159: 0.157: 0.157: 0.158: 0.160: 0.163: 0.168: 0.176: 0.180: 0.184: 0.186: 0.185: 0.182: 0.179: 0.177:

Cc : 0.064: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.065: 0.067: 0.070: 0.072: 0.074: 0.074: 0.074: 0.073: 0.072: 0.071:

Фоп: 95 : 101 : 107 : 113 : 119 : 125 : 131 : 137 : 143 : 149 : 164 : 165 : 171 : 178 : 184 :

Uоп: 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 :

Вн : 0.157: 0.155: 0.155: 0.155: 0.157: 0.161: 0.166: 0.173: 0.177: 0.182: 0.184: 0.183: 0.179: 0.177: 0.175:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Вн : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

y= 528: 526: 522: 516: 509: 501: 492: 482: 460: 457: 445: 433: 421: 409: 396:  
x= 899: 911: 923: 934: 945: 954: 963: 970: 983: 985: 991: 995: 997: 998: 997:  
Qc : 0.176: 0.175: 0.175: 0.176: 0.177: 0.179: 0.182: 0.185: 0.184: 0.183: 0.179: 0.176: 0.171: 0.168: 0.166:  
Cc : 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.071: 0.072: 0.073: 0.074: 0.074: 0.073: 0.072: 0.070: 0.069: 0.067: 0.066:  
Фоп: 190 : 196 : 202 : 208 : 214 : 220 : 227 : 233 : 246 : 247 : 254 : 260 : 266 : 272 : 278 :  
Уоп: 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 :  
Вн : 0.174: 0.173: 0.173: 0.174: 0.175: 0.177: 0.179: 0.183: 0.182: 0.181: 0.177: 0.174: 0.169: 0.166: 0.164:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Вн : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

y= 384: 372: 360: 350: 340: 331: 324: 318: 302: 297: 294: 292: 292: 294: 297:  
x= 995: 991: 986: 979: 972: 962: 952: 941: 909: 898: 886: 873: 861: 848: 836:  
Qc : 0.165: 0.166: 0.168: 0.174: 0.177: 0.180: 0.184: 0.188: 0.186: 0.180: 0.175: 0.164: 0.157: 0.152: 0.148:  
Cc : 0.066: 0.067: 0.067: 0.070: 0.071: 0.072: 0.073: 0.075: 0.074: 0.072: 0.070: 0.066: 0.063: 0.061: 0.059:  
Фоп: 284 : 290 : 296 : 302 : 308 : 314 : 320 : 327 : 345 : 351 : 357 : 3 : 9 : 14 : 20 :  
Уоп: 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 :  
Вн : 0.163: 0.164: 0.166: 0.172: 0.174: 0.177: 0.181: 0.185: 0.183: 0.177: 0.172: 0.161: 0.154: 0.149: 0.146:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Вн : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

y= 301: 307: 314: 323: 332: 343: 354: 366: 392: 399: 411: 424:  
x= 824: 813: 803: 794: 785: 779: 773: 769: 762: 760: 759: 758:  
Qc : 0.146: 0.145: 0.145: 0.147: 0.150: 0.154: 0.160: 0.168: 0.171: 0.168: 0.163: 0.159:  
Cc : 0.058: 0.058: 0.058: 0.059: 0.060: 0.062: 0.064: 0.067: 0.068: 0.067: 0.065: 0.064:  
Фоп: 26 : 32 : 38 : 43 : 49 : 55 : 61 : 67 : 80 : 83 : 89 : 95 :  
Уоп: 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 :  
Вн : 0.144: 0.143: 0.143: 0.144: 0.147: 0.152: 0.158: 0.166: 0.168: 0.165: 0.160: 0.157:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Вн : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 941.4 м, Y= 317.6 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1880261 доли ПДКмр|  
| 0.0752105 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 327 град.  
и скорости ветра 3.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 99.0% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ист.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф. влияния
Ист.	М	М	М	М	М	М	М
1	6003	П1	0.0200	0.1854502	98.63	98.63	9.2725077
2	6001	П1	0.00030000	0.0025760	1.37	100.00	8.5865746

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :038 г. Караганда.  
Объект :0005 Пункт приема вторичного сырья ТОО "Metalleks.kz".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.08.2026 23:23  
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)  
ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	Н	D	W	VI	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
Ист.	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М
6001	П1	2.0			0.0	874.97	407.70	1.00	1.00	0.00	3.0	1.00	0	0.0000500	
6003	П1	2.0			0.0	878.83	412.34	1.00	1.00	0.00	3.0	1.00	0	0.0003000	

### 4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :038 г. Караганда.  
Объект :0005 Пункт приема вторичного сырья ТОО "Metalleks.kz".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.08.2026 23:23  
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)  
ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|  
| по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, |

расположенного в центре симметрии, с суммарным М						
Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm
ч/п-Ист.-	-----		-----	[доли ПДК]	-----	[м/с]-----
1	6001	0.000050	П1	0.535748	0.50	5.7
2	6003	0.000300	П1	3.214487	0.50	5.7
Суммарный Мq= 0.000350 г/с						
Сумма См по всем источникам = 3.750235 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :038 г. Караганда.

Объект :0005 Пункт приема вторичного сырья ТОО "Metalleks.kz".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.08.2026 23:23

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1700х900 с шагом 100

Расчет по границе сазоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 3.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

##### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :038 г. Караганда.

Объект :0005 Пункт приема вторичного сырья ТОО "Metalleks.kz".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.08.2026 23:23

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

ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 842, Y= 458

размеры: длина(по X)= 1700, ширина(по Y)= 900, шаг сетки= 100

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 3.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений	
Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются	

y= 908 : Y-строка 1 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 892.0; напр.ветра=182)

x= -8 : 92: 192: 292: 392: 492: 592: 692: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 1592: 1692:

Qс : 0.002: 0.002:

Сс : 0.000: 0.000:

y= 808 : Y-строка 2 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 892.0; напр.ветра=182)

x= -8 : 92: 192: 292: 392: 492: 592: 692: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 1592: 1692:

Qс : 0.002: 0.002:

Сс : 0.000: 0.000:

y= 708 : Y-строка 3 Cmax= 0.014 долей ПДК (x= 892.0; напр.ветра=183)

x= -8 : 92: 192: 292: 392: 492: 592: 692: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492:

Qс : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.014: 0.012: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 1592: 1692:

Qс : 0.003: 0.002:

Сс : 0.000: 0.000:

y= 608 : Y-строка 4 Cmax= 0.030 долей ПДК (x= 892.0; напр.ветра=184)

-----:  
x= -8 : 92: 192: 292: 392: 492: 592: 692: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492:  
-----:-----:  
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.016: 0.025: 0.030: 0.023: 0.014: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
-----  
x= 1592: 1692:  
-----:  
Qc : 0.003: 0.002:  
Cc : 0.000: 0.000:  
-----

y= 508 : Y-строка 5 Cmax= 0.169 долей ПДК (x= 892.0; напр.ветра=188)

-----:  
x= -8 : 92: 192: 292: 392: 492: 592: 692: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492:  
-----:-----:  
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.013: 0.027: 0.087: 0.169: 0.058: 0.021: 0.012: 0.007: 0.005: 0.004:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
Фоп: 96 : 97 : 98 : 99 : 101 : 104 : 109 : 117 : 138 : 188 : 230 : 246 : 253 : 257 : 259 : 261 :  
Уоп: 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.023: 0.075: 0.147: 0.050: 0.018: 0.010: 0.006: 0.004: 0.003:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Ви : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.012: 0.022: 0.008: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : : : 6001: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
-----

-----:  
x= 1592: 1692:  
-----:  
Qc : 0.003: 0.002:  
Cc : 0.000: 0.000:  
Фоп: 262 : 263 :  
Уоп: 3.00 : 3.00 :  
: :  
Ви : 0.003: 0.002:  
Ки : 6003 : 6003 :  
Ви : : :  
Ки : : :  
-----

y= 408 : Y-строка 6 Cmax= 2.269 долей ПДК (x= 892.0; напр.ветра=287)

-----:  
x= -8 : 92: 192: 292: 392: 492: 592: 692: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492:  
-----:-----:  
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.015: 0.034: 0.205: 2.269: 0.129: 0.026: 0.012: 0.008: 0.005: 0.004:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.002: 0.023: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
Фоп: 90 : 90 : 90 : 90 : 89 : 89 : 89 : 88 : 287 : 272 : 271 : 271 : 270 : 270 :  
Уоп: 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 0.60 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.013: 0.029: 0.175: 2.106: 0.112: 0.022: 0.011: 0.007: 0.005: 0.003:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Ви : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.030: 0.163: 0.017: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : : : 6001: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
-----

-----:  
x= 1592: 1692:  
-----:  
Qc : 0.003: 0.002:  
Cc : 0.000: 0.000:  
Фоп: 270 : 270 :  
Уоп: 3.00 : 3.00 :  
: :  
Ви : 0.003: 0.002:  
Ки : 6003 : 6003 :  
Ви : : :  
Ки : : :  
-----

y= 308 : Y-строка 7 Cmax= 0.149 долей ПДК (x= 892.0; напр.ветра=352)

-----:  
x= -8 : 92: 192: 292: 392: 492: 592: 692: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492:  
-----:-----:  
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.013: 0.026: 0.077: 0.149: 0.053: 0.021: 0.011: 0.007: 0.005: 0.004:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
Фоп: 83 : 82 : 81 : 80 : 78 : 75 : 70 : 61 : 40 : 352 : 312 : 296 : 288 : 284 : 281 : 280 :  
Уоп: 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.007: 0.011: 0.022: 0.064: 0.127: 0.045: 0.018: 0.010: 0.006: 0.004: 0.003:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Ви : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.012: 0.022: 0.007: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : : : 6001: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
-----

-----:  
x= 1592: 1692:  
-----:  
Qc : 0.003: 0.002:  
Cc : 0.000: 0.000:  
Фоп: 278 : 277 :  
Уоп: 3.00 : 3.00 :  
: :  
Ви : 0.003: 0.002:  
Ки : 6003 : 6003 :  
Ви : : :  
Ки : : :  
-----

y= 208 : Y-строка 8 Cmax= 0.028 долей ПДК (x= 892.0; напр.ветра=356)

-----:  
x= -8 : 92: 192: 292: 392: 492: 592: 692: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492:  
-----:-----:

```

Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.016: 0.024: 0.028: 0.022: 0.014: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

-----
x= 1592: 1692:
-----:-----:
Qc : 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 108 : Y-строка 9 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 892.0; напр.ветра=357)
-----:
x= -8 : 92: 192: 292: 392: 492: 592: 692: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492:
-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.013: 0.012: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

-----
x= 1592: 1692:
-----:-----:
Qc : 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 8 : Y-строка 10 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 892.0; напр.ветра=358)
-----:
x= -8 : 92: 192: 292: 392: 492: 592: 692: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492:
-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

-----
x= 1592: 1692:
-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 892.0 м, Y= 408.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 2.2690158 доли ПДКмр|  
| 0.0226902 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 287 град.  
и скорости ветра 0.60 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 99.0% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Кэфф.влияния
1	6003	П1	0.00030000	2.1061656	92.82	92.82	7020.55
2	6001	П1	0.00005000	0.1628504	7.18	100.00	3257.01

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :038 г. Караганда.

Объект :0005 Пункт приема вторичного сырья ТОО "Metalleks.kz".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.08.2026 23:23

Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)  
ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= 842 м; Y= 458
Длина и ширина : L= 1700 м; B= 900 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 3.0(Умр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18			
1-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.005	0.005	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	-1
2-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.008	0.008	0.007	0.005	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	-2
3-	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.006	0.008	0.010	0.013	0.014	0.012	0.010	0.007	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	-3
4-	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.007	0.010	0.016	0.025	0.030	0.023	0.014	0.009	0.006	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	-4
5-	0.002	0.002	0.003	0.004	0.006	0.008	0.013	0.027	0.087	0.169	0.058	0.021	0.012	0.007	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	-5
6-	0.002	0.003	0.003	0.004	0.006	0.009	0.015	0.034	0.205	2.269	0.129	0.026	0.012	0.008	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	-6
7-	0.002	0.002	0.003	0.004	0.006	0.008	0.013	0.026	0.077	0.149	0.053	0.021	0.011	0.007	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	-7
8-	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.007	0.010	0.016	0.024	0.028	0.022	0.014	0.009	0.006	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	-8
9-	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.006	0.008	0.010	0.012	0.013	0.012	0.009	0.007	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	-9
10-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.008	0.008	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	-10

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация -----> С<sub>м</sub> = 2.2690158 долей ПДК<sub>мр</sub>  
= 0.0226902 мг/м<sup>3</sup>  
Достигается в точке с координатами: Х<sub>м</sub> = 892.0 м  
(Х-столбец 10, Y-строка 6) У<sub>м</sub> = 408.0 м  
При опасном направлении ветра : 287 град.  
и "опасной" скорости ветра : 0.60 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :038 г. Караганда.  
Объект :0005 Пункт приема вторичного сырья ТОО "Metalleks.kz".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.08.2026 23:23  
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)  
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0143 = 0.01 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 112  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 3.0(У<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка обозначений															
Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]				Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]				Фон- опасное направл. ветра [ угл. град.]				Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]			
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]				Ки - код источника для верхней строки Ви											
y= 175: 183: 175: 275: 375: 475: 575: 110: 629: 215: 275: 375: 475: 575: 660:															
x= -2: -4: -8: -8: -8: -8: 22: 54: 65: 74: 75: 76: 76: 131:															
Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:															
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:															
y= 246: 675: 275: 375: 475: 575: 275: 278: 691: 509: 475: 458: 675: 310: 375:															
x= 134: 170: 174: 175: 176: 176: 197: 203: 209: 257: 261: 264: 270: 272: 275:															
Qс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004:															
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:															
y= 575: 308: 721: 475: 541: 488: 362: 359: 361: 375: 375: 375: 752: 675: 575:															
x= 276: 282: 286: 301: 320: 328: 333: 339: 339: 348: 355: 358: 364: 370: 376:															
Qс : 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005:															
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:															
y= 573: 575: 517: 415: 409: 414: 475: 678: 675: 604: 460: 467: 547: 475: 505:															
x= 383: 388: 392: 394: 396: 397: 401: 405: 406: 446: 454: 454: 456: 466: 491:															
Qс : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:															
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:															
y= 908: 858: 813: 781: 908: 713: 705: 813: 628: 908: 713: 613: 813: 628: 908:															
x= 652: 683: 711: 730: 752: 773: 778: 811: 825: 852: 873: 875: 911: 942: 952:															
Qс : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.005: 0.012: 0.013: 0.008: 0.024: 0.006: 0.013: 0.029: 0.008: 0.023: 0.005:															
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:															
y= 713: 625: 813: 550: 621: 562: 536: 554: 544: 565: 537: 908: 560: 550: 541:															
x= 973: 987: 1011: 1033: 1038: 1041: 1043: 1045: 1046: 1047: 1049: 1052: 1053: 1056: 1061:															
Qс : 0.012: 0.021: 0.007: 0.027: 0.017: 0.024: 0.028: 0.024: 0.026: 0.023: 0.026: 0.005: 0.022: 0.023: 0.023:															
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:															
y= 680: 713: 550: 642: 575: 557: 556: 562: 813: 708: 908: 908: 908: 713: 813:															
x= 1067: 1073: 1076: 1085: 1087: 1088: 1096: 1098: 1111: 1123: 1127: 1127: 1129: 1133: 1211:															
Qс : 0.012: 0.010: 0.020: 0.013: 0.017: 0.018: 0.017: 0.017: 0.006: 0.009: 0.005: 0.005: 0.005: 0.008: 0.005:															
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:															
y= 748: 908: 908: 834: 813: 787: 859:															
x= 1212: 1229: 1251: 1253: 1275: 1302: 1304:															
Qс : 0.006: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:															
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:															

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 874.6 м, Y= 613.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0289597 доли ПДКмр|  
| 0.0002896 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 179 град.  
и скорости ветра 3.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 99.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф. влияния	b=C/M
Ист.			M(Мг)	C[доли ПДК]				
1	6003	П1	0.00030000	0.0250073	86.35	86.35	83.3575363	
2	6001	П1	0.00005000	0.0039524	13.65	100.00	79.0485687	

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :038 г. Караганда.

Объект :0005 Пункт приема вторичного сырья ТОО "Metalleks.kz".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.08.2026 23:23

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

ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 57

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 3.0(Умр) м/с

#### Расшифровка обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

y= 424: 436: 448: 460: 471: 481: 491: 499: 506: 511: 522: 523: 527: 529: 529:

x= 758: 760: 763: 767: 773: 780: 789: 799: 809: 820: 847: 850: 862: 874: 886:

Qc : 0.111: 0.109: 0.108: 0.109: 0.110: 0.112: 0.115: 0.120: 0.123: 0.126: 0.127: 0.126: 0.123: 0.121: 0.120:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Фоп: 96 : 102 : 108 : 114 : 120 : 125 : 131 : 138 : 144 : 150 : 164 : 165 : 172 : 178 : 184 :

Uоп: 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.094: 0.093: 0.092: 0.093: 0.094: 0.097: 0.100: 0.103: 0.106: 0.109: 0.110: 0.110: 0.107: 0.106: 0.105:

Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

Ви : 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

y= 528: 526: 522: 516: 509: 501: 492: 482: 460: 457: 445: 433: 421: 409: 396:

x= 899: 911: 923: 934: 945: 954: 963: 970: 983: 985: 991: 995: 997: 998: 997:

Qc : 0.119: 0.118: 0.118: 0.119: 0.120: 0.121: 0.123: 0.126: 0.125: 0.124: 0.121: 0.119: 0.116: 0.114: 0.112:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Фоп: 190 : 196 : 202 : 208 : 214 : 220 : 227 : 233 : 245 : 247 : 253 : 259 : 265 : 271 : 277 :

Uоп: 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.104: 0.104: 0.104: 0.104: 0.105: 0.106: 0.108: 0.110: 0.109: 0.108: 0.106: 0.104: 0.101: 0.099: 0.098:

Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

Ви : 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

y= 384: 372: 360: 350: 340: 331: 324: 318: 302: 297: 294: 292: 292: 294: 297:

x= 995: 991: 986: 979: 972: 962: 952: 941: 909: 898: 886: 873: 861: 848: 836:

Qc : 0.112: 0.113: 0.114: 0.119: 0.121: 0.123: 0.126: 0.129: 0.128: 0.125: 0.121: 0.114: 0.110: 0.107: 0.105:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Фоп: 283 : 289 : 295 : 302 : 308 : 314 : 320 : 326 : 344 : 350 : 356 : 2 : 8 : 14 : 20 :

Uоп: 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.097: 0.098: 0.099: 0.103: 0.105: 0.106: 0.109: 0.111: 0.109: 0.106: 0.103: 0.097: 0.092: 0.090: 0.087:

Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

Ви : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

y= 301: 307: 314: 323: 332: 343: 354: 366: 392: 399: 411: 424:

x= 824: 813: 803: 794: 785: 779: 773: 769: 762: 760: 759: 758:

Qc : 0.103: 0.103: 0.103: 0.104: 0.106: 0.109: 0.113: 0.118: 0.119: 0.117: 0.113: 0.111:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Фоп: 26 : 32 : 38 : 44 : 49 : 55 : 61 : 67 : 81 : 84 : 90 : 96 :

Uоп: 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.086: 0.086: 0.086: 0.087: 0.088: 0.091: 0.095: 0.099: 0.101: 0.099: 0.096: 0.094:

Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

#### Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 941.4 м, Y= 317.6 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1292664 доли ПДКмр|  
| 0.0012927 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 326 град.  
и скорости ветра 3.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 99.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэф.влияния	b=C/M
1	6003	П1	0.00030000	0.1111783	86.01	86.01	370.5942078	
2	6001	П1	0.00005000	0.0180882	13.99	100.00	361.7632141	

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :038 г. Караганда.

Объект :0005 Пункт приема вторичного сырья ТОО "Metalleks.kz".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.08.2026 23:23

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

ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	W	VI	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
6002	П1	2.0			0.0	872.65	406.93	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	0.0008000	
6003	П1	2.0			0.0	878.83	412.34	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	0.0110000	

#### 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :038 г. Караганда.

Объект :0005 Пункт приема вторичного сырья ТОО "Metalleks.kz".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.08.2026 23:23

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным  
по всей площади, а Cп - концентрация одиночного источника,  
расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	Cп	Um	Xм	
1	6002	0.000800	П1	0.142866	0.50	11.4	
2	6003	0.011000	П1	1.964409	0.50	11.4	
Суммарный Mq= 0.011800 г/с				Сумма Cп по всем источникам = 2.107275 долей ПДК			
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с							

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :038 г. Караганда.

Объект :0005 Пункт приема вторичного сырья ТОО "Metalleks.kz".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.08.2026 23:23

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр.	Штиль	Северное	Восточное	Южное	Западное
вещества	U<=2м/с	направление	направление	направление	направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0301	0.1281000	0.1265000	0.1469000	0.1272000	0.1785000
	0.6405000	0.6325000	0.7345000	0.6360000	0.8925000

Расчет по прямоугольнику 001 : 1700х900 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 3.0(Umр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

#### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :038 г. Караганда.

Объект :0005 Пункт приема вторичного сырья ТОО "Metalleks.kz".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.08.2026 23:23

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

ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 842, Y= 458

размеры: длина(по X)= 1700, ширина(по Y)= 900, шаг сетки= 100

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 3.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений  
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  
| Cф - фоновая концентрация [доли ПДК] |  
| Cф' - фон без реконструируемых [доли ПДК] |  
| Cди- вклад действующих (для Cф) [доли ПДК] |  
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град. ] |  
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |  
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |  
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются
-----

y= 908 : Y-строка 1 Cmax= 0.898 долей ПДК (x= 1392.0; напр.ветра=226)

x= -8 : 92: 192: 292: 392: 492: 592: 692: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492:

Qc : 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.893: 0.894: 0.897: 0.898: 0.898:  
Cc : 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.179: 0.179: 0.180: 0.180: 0.180:  
Cф : 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892:  
Cф' : 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.889: 0.889: 0.889:  
Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.002: 0.008: 0.010: 0.009:  
Фоп: ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : 226 : 226 : 226 : 226 : 231 :  
Уоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 :

Ви : : : : : : : : : : : : : : : : 0.002: 0.008: 0.009: 0.008:

Ки : : : : : : : : : : : : : : : : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

Ви : : : : : : : : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : : : : : : : : : : : : : : : : 6002: 6002: 6002:

x= 1592: 1692:

Qc : 0.897: 0.896:

Cc : 0.179: 0.179:

Cф : 0.892: 0.892:

Cф' : 0.889: 0.890:

Cди: 0.008: 0.007:

Фоп: 235 : 239 :

Уоп: 3.00 : 3.00 :

Ви : 0.007: 0.006:

Ки : 6003 : 6003 :

Ви : 0.001: 0.000:

Ки : 6002 : 6002 :

y= 808 : Y-строка 2 Cmax= 0.901 долей ПДК (x= 1292.0; напр.ветра=226)

x= -8 : 92: 192: 292: 392: 492: 592: 692: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492:

Qc : 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.893: 0.899: 0.901: 0.899: 0.898:  
Cc : 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.179: 0.180: 0.180: 0.180: 0.180:  
Cф : 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892:  
Cф' : 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.888: 0.887: 0.888: 0.889:  
Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.010: 0.014: 0.011: 0.010:  
Фоп: ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : 226 : 226 : 226 : 232 : 237 :  
Уоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 :

Ви : : : : : : : : : : : : : : : : 0.001: 0.009: 0.013: 0.011: 0.009:

Ки : : : : : : : : : : : : : : : : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

Ви : : : : : : : : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : : : : : : : : : : : : : : : : 6002: 6002: 6002: 6002 :

x= 1592: 1692:

Qc : 0.897: 0.897:

Cc : 0.179: 0.179:

Cф : 0.892: 0.892:

Cф' : 0.889: 0.890:

Cди: 0.008: 0.007:

Фоп: 241 : 244 :

Уоп: 3.00 : 3.00 :

Ви : 0.008: 0.007:

Ки : 6003 : 6003 :

Ви : 0.001: 0.000:

Ки : 6002 : 6002 :

y= 708 : Y-строка 3 Cmax= 0.906 долей ПДК (x= 1192.0; напр.ветра=227)

x= -8 : 92: 192: 292: 392: 492: 592: 692: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492:

Qc : 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.900: 0.906: 0.903: 0.900: 0.899:  
Cc : 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.180: 0.181: 0.181: 0.180: 0.180:  
Cф : 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892:  
Cф' : 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.888: 0.884: 0.886: 0.887: 0.888:  
Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.012: 0.022: 0.017: 0.013: 0.011:  
Фоп: ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : 226 : 227 : 234 : 240 : 244 :  
Уоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 : 3.00 :

Ви : : : : : : : : : : : : : : : : 0.011: 0.021: 0.016: 0.012: 0.010:

Ки : : : : : : : : : : : : : : : : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

Ви : : : : : : : : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : : : : : : : : : : : : : : : : 6002: 6002: 6002: 6002: 6002 :

```

x= 1592: 1692:
-----:-----;
Qс : 0.898: 0.897:
Сс : 0.180: 0.179:
Сф : 0.892: 0.892:
Сф': 0.889: 0.889:
Сдн: 0.009: 0.008:
Фоп: 247 : 250 :
Уоп: 3.00 : 3.00 :
 : :
Ви : 0.008: 0.007:
Ки : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 :
~~~~~

y= 608: Y-строка 4 Стах= 0.920 долей ПДК (х= 1092.0; напр.ветра=227)
-----:-----;
x= -8 : 92: 192: 292: 392: 492: 592: 692: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492:
-----:-----:-----;
Qс : 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.897: 0.920: 0.910: 0.905: 0.901: 0.899:
Сс : 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.179: 0.184: 0.182: 0.181: 0.180: 0.180:
Сф : 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892:
Сф': 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.890: 0.874: 0.881: 0.884: 0.887: 0.888:
Сдн: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.007: 0.046: 0.029: 0.020: 0.015: 0.012:
Фоп: ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : 226 : 227 : 238 : 245 : 249 : 252 :
Уоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : 3.00: 3.00: 3.00: 3.00: 3.00: 3.00:
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.006: 0.043: 0.027: 0.019: 0.014: 0.011:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002 :
~~~~~

x= 1592: 1692:
-----:-----;
Qс : 0.898: 0.897:
Сс : 0.180: 0.179:
Сф : 0.892: 0.892:
Сф': 0.889: 0.889:
Сдн: 0.009: 0.008:
Фоп: 255 : 256 :
Уоп: 3.00 : 3.00 :
 : :
Ви : 0.009: 0.007:
Ки : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 :
~~~~~

y= 508: Y-строка 5 Стах= 0.981 долей ПДК (х= 992.0; напр.ветра=230)
-----:-----;
x= -8 : 92: 192: 292: 392: 492: 592: 692: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492:
-----:-----:-----;
Qс : 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.981: 0.934: 0.914: 0.906: 0.902: 0.900:
Сс : 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.196: 0.187: 0.183: 0.181: 0.180: 0.180:
Сф : 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892:
Сф': 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.834: 0.865: 0.878: 0.883: 0.886: 0.888:
Сдн: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.147: 0.069: 0.037: 0.023: 0.016: 0.012:
Фоп: ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : 230 : 246: 253: 257 : 259 : 261 :
Уоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : 3.00: 3.00: 3.00: 3.00: 3.00: 3.00:
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.138: 0.065: 0.034: 0.021: 0.015: 0.011:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.009: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002 :
~~~~~

x= 1592: 1692:
-----:-----;
Qс : 0.898: 0.897:
Сс : 0.180: 0.179:
Сф : 0.892: 0.892:
Сф': 0.889: 0.889:
Сдн: 0.010: 0.008:
Фоп: 262 : 263 :
Уоп: 3.00 : 3.00 :
 : :
Ви : 0.009: 0.008:
Ки : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 :
~~~~~

y= 408: Y-строка 6 Стах= 2.049 долей ПДК (х= 892.0; напр.ветра=287)
-----:-----;
x= -8 : 92: 192: 292: 392: 492: 592: 692: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492:
-----:-----:-----;
Qс : 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.927: 2.049: 1.022: 0.941: 0.916: 0.907: 0.902: 0.900:
Сс : 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.185: 0.410: 0.204: 0.188: 0.183: 0.181: 0.180: 0.180:
Сф : 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.734: 0.640: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892:
Сф': 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.606: 0.128: 0.806: 0.860: 0.877: 0.883: 0.886: 0.888:
Сдн: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.321: 1.921: 0.216: 0.081: 0.040: 0.024: 0.016: 0.012:
Фоп: ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : 87 : 287: 272: 271 : 271 : 271 : 270 : 270 :
Уоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : 2.02: 0.53: 3.00: 3.00: 3.00: 3.00: 3.00: 3.00:
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.299: 1.861: 0.203: 0.076: 0.037: 0.022: 0.015: 0.012:
Ки :      :      :      :      :      :      : 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.022: 0.060: 0.013: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      :      : 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002 :
~~~~~

```

```

x= 1592: 1692:
-----:-----:
Qc : 0.898: 0.897:
Cc : 0.180: 0.179:
Cф : 0.892: 0.892:
Cф': 0.889: 0.889:
Cдн: 0.010: 0.008:
Фоп: 270 : 270 :
Уоп: 3.00 : 3.00 :
 : :
Ви : 0.009: 0.008:
Ки : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 :
~~~~~

y= 308: Y-строка 7 Cmax= 0.976 долей ПДК (x= 992.0; напр.ветра=312)
-----:
x= -8 : 92: 192: 292: 392: 492: 592: 692: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492:
-----:-----:
Qc : 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.976: 0.932: 0.914: 0.906: 0.902: 0.900:
Cc : 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.195: 0.186: 0.183: 0.181: 0.180: 0.180:
Cф : 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892:
Cф': 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.837: 0.866: 0.878: 0.883: 0.886: 0.888:
Cдн: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.139: 0.066: 0.036: 0.023: 0.016: 0.012:
Фоп: ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : 312 : 296: 288 : 284 : 281 : 280 :
Уоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : 3.00: 3.00: 3.00: 3.00: 3.00: 3.00 :
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~

x= 1592: 1692:
-----:-----:
Qc : 0.898: 0.897:
Cc : 0.180: 0.179:
Cф : 0.892: 0.892:
Cф': 0.889: 0.889:
Cдн: 0.010: 0.008:
Фоп: 278 : 277 :
Уоп: 3.00 : 3.00 :
 : :
Ви : 0.009: 0.008:
Ки : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 :
~~~~~

y= 208: Y-строка 8 Cmax= 0.919 долей ПДК (x= 1092.0; напр.ветра=314)
-----:
x= -8 : 92: 192: 292: 392: 492: 592: 692: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492:
-----:-----:
Qc : 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.896: 0.919: 0.910: 0.904: 0.901: 0.899:
Cc : 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.179: 0.184: 0.182: 0.181: 0.180: 0.180:
Cф : 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892:
Cф': 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.890: 0.875: 0.881: 0.885: 0.887: 0.888:
Cдн: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.007: 0.044: 0.029: 0.020: 0.015: 0.012:
Фоп: ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : 315 : 314: 303: 296 : 292 : 288 :
Уоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : 3.00: 3.00: 3.00: 3.00: 3.00: 3.00 :
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~

x= 1592: 1692:
-----:-----:
Qc : 0.898: 0.897:
Cc : 0.180: 0.179:
Cф : 0.892: 0.892:
Cф': 0.889: 0.889:
Cдн: 0.009: 0.008:
Фоп: 286 : 284 :
Уоп: 3.00 : 3.00 :
 : :
Ви : 0.009: 0.007:
Ки : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 :
~~~~~

y= 108: Y-строка 9 Cmax= 0.906 долей ПДК (x= 1192.0; напр.ветра=314)
-----:
x= -8 : 92: 192: 292: 392: 492: 592: 692: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492:
-----:-----:
Qc : 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.893: 0.900: 0.906: 0.902: 0.900: 0.899:
Cc : 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.179: 0.180: 0.181: 0.180: 0.180: 0.180:
Cф : 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892:
Cф': 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.888: 0.884: 0.886: 0.887: 0.888:
Cдн: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.012: 0.022: 0.017: 0.013: 0.011:
Фоп: ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : 315 : 315: 314: 306 : 301 : 296 :
Уоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : 3.00: 3.00: 3.00: 3.00: 3.00: 3.00 :
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~

```

```

x= 1592: 1692:
-----:-----;
Qс : 0.898: 0.897:
Сс : 0.180: 0.179:
Сф : 0.892: 0.892:
Сф': 0.889: 0.889:
Сди: 0.009: 0.008:
Фоп: 293 : 290 :
Уоп: 3.00 : 3.00 :
 : :
Ви : 0.008: 0.007:
Ки : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 :
~~~~~

y= 8 : Y-строка 10 Стах= 0.901 долей ПДК (х= 1292.0; напр.ветра=314)
-----:
x= -8 : 92: 192: 292: 392: 492: 592: 692: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492:
-----:-----:-----:
Qс : 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.893: 0.899: 0.901: 0.899: 0.898:
Сс : 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.179: 0.180: 0.180: 0.180: 0.180:
Сф : 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892:
Сф': 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.888: 0.887: 0.888: 0.889:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.010: 0.014: 0.011: 0.010:
Фоп: ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : 315 : 315 : 314 : 308 : 303 :
Уоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : 3.00: 3.00: 3.00: 3.00: 3.00 :
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~

x= 1592: 1692:
-----:-----;
Qс : 0.897: 0.897:
Сс : 0.179: 0.179:
Сф : 0.892: 0.892:
Сф': 0.889: 0.890:
Сди: 0.008: 0.007:
Фоп: 300 : 296 :
Уоп: 3.00 : 3.00 :
 : :
Ви : 0.008: 0.007:
Ки : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.000:
Ки : 6002 : 6002 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 892.0 м, Y= 408.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 2.0488391 доли ПДКмр|  
| 0.4097678 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 287 град.  
и скорости ветра 0.53 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 99.0% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
1	6003	П	0.0110	1.8610147	96.89	96.89	169.1831512
2	6002	П	0.00080000	0.0597243	3.11	100.00	74.6553574

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :038 г. Караганда.  
Объект :0005 Пункт приема вторичного сырья ТОО "Metalleks.kz".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.08.2026 23:23  
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1  
| Координаты центра : X= 842 м; Y= 458 |  
| Длина и ширина : L= 1700 м; B= 900 м |  
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 3.0(Умр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
*-|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
1-| 0.892 0.892 0.892 0.892 0.892 0.892 0.892 0.892 0.892 0.892 0.893 0.894 0.897 0.898 0.898 0.897 0.896 |- 1
|
2-| 0.892 0.892 0.892 0.892 0.892 0.892 0.892 0.892 0.892 0.892 0.892 0.893 0.899 0.901 0.899 0.898 0.897 0.897 |- 2
|
3-| 0.892 0.892 0.892 0.892 0.892 0.892 0.892 0.892 0.892 0.892 0.892 0.900 0.906 0.903 0.900 0.899 0.898 0.897 |- 3
|
4-| 0.892 0.892 0.892 0.892 0.892 0.892 0.892 0.892 0.892 0.892 0.897 0.920 0.910 0.905 0.901 0.899 0.898 0.897 |- 4
|
5-| 0.892 0.892 0.892 0.892 0.892 0.892 0.892 0.892 0.892 0.892 0.981 0.934 0.914 0.906 0.902 0.900 0.898 0.897 |- 5
|

```

6-	0.892	0.892	0.892	0.892	0.892	0.892	0.892	0.892	0.892	0.892	0.927	2.049	1.022	0.941	0.916	0.907	0.902	0.900	0.898	0.897	-	6
7-	0.892	0.892	0.892	0.892	0.892	0.892	0.892	0.892	0.892	0.892	0.892	0.976	0.932	0.914	0.906	0.902	0.900	0.898	0.897	-	7	
8-	0.892	0.892	0.892	0.892	0.892	0.892	0.892	0.892	0.892	0.892	0.892	0.896	0.919	0.910	0.904	0.901	0.899	0.898	0.897	-	8	
9-	0.892	0.892	0.892	0.892	0.892	0.892	0.892	0.892	0.892	0.892	0.892	0.893	0.900	0.906	0.902	0.900	0.899	0.898	0.897	-	9	
10-	0.892	0.892	0.892	0.892	0.892	0.892	0.892	0.892	0.892	0.892	0.892	0.892	0.893	0.899	0.901	0.899	0.898	0.897	0.897	-	10	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18				

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация —————> С<sub>м</sub> = 2.0488391 долей ПДК<sub>мр</sub>  
= 0.4097678 мг/м<sup>3</sup>  
Достигается в точке с координатами: Х<sub>м</sub> = 892.0 м  
(Х-столбец 10, Y-строка 6) У<sub>м</sub> = 408.0 м  
При опасном направлении ветра : 287 град.  
и "опасной" скорости ветра : 0.53 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :038 г. Караганда.  
Объект :0005 Пункт приема вторичного сырья ТОО "Metalleks.kz".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.08.2026 23:23  
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0301 = 0.2 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 112  
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 3.0(У<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка обозначений	
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Cф - фоновая концентрация [доли ПДК]	
Cф' - фон без реконструируемых [доли ПДК]	
Cди - вклад действующих (для Cг) [доли ПДК]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Уоп- опасная скорость ветра [м/с]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

y= 175: 183: 175: 275: 375: 475: 575: 110: 629: 215: 275: 375: 475: 575: 660:  
x= -2: -4: -8: -8: -8: -8: -8: 22: 54: 65: 74: 75: 76: 76: 131:  
Qc : 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892:  
Cc : 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178:  
Cф : 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892:  
Cф' : 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892:  
Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
Фоп: ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП :  
Уоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :

y= 246: 675: 275: 375: 475: 575: 275: 278: 691: 509: 475: 458: 675: 310: 375:  
x= 134: 170: 174: 175: 176: 176: 197: 203: 209: 257: 261: 264: 270: 272: 275:  
Qc : 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892:  
Cc : 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178:  
Cф : 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892:  
Cф' : 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892:  
Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
Фоп: ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП :  
Уоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :

y= 575: 308: 721: 475: 541: 488: 362: 359: 361: 375: 375: 752: 675: 575:  
x= 276: 282: 286: 301: 320: 328: 333: 339: 339: 348: 355: 358: 364: 370: 376:  
Qc : 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892:  
Cc : 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178:  
Cф : 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892:  
Cф' : 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892:  
Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
Фоп: ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП :  
Уоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :

y= 573: 575: 517: 415: 409: 414: 475: 678: 675: 604: 460: 467: 547: 475: 505:  
x= 383: 388: 392: 394: 396: 397: 401: 405: 406: 446: 454: 454: 456: 466: 491:  
Qc : 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892:  
Cc : 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178:  
Cф : 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892:  
Cф' : 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892:  
Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
Фоп: ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП :  
Уоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :

```

y= 908: 858: 813: 781: 908: 713: 705: 813: 628: 908: 713: 613: 813: 628: 908:
-----
x= 652: 683: 711: 730: 752: 773: 778: 811: 825: 852: 873: 875: 911: 942: 952:
-----
Qc: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892:
Cc: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178:
Cф: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892:
Cд: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892:
Cдн: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 3АП: 3АП: 3АП: 3АП: 3АП: 3АП: 3АП: 3АП: 3АП: 3АП: 3АП: 3АП: 3АП: 3АП:
Уоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
-----
y= 713: 625: 813: 550: 621: 562: 536: 554: 544: 565: 537: 908: 560: 550: 541:
-----
x= 973: 987: 1011: 1033: 1038: 1041: 1043: 1045: 1046: 1047: 1049: 1052: 1053: 1056: 1061:
-----
Qc: 0.892: 0.894: 0.892: 0.944: 0.909: 0.938: 0.944: 0.939: 0.941: 0.936: 0.942: 0.892: 0.936: 0.937: 0.937:
Cc: 0.178: 0.179: 0.178: 0.189: 0.182: 0.188: 0.189: 0.188: 0.188: 0.187: 0.188: 0.178: 0.187: 0.187: 0.187:
Cф: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892:
Cд: 0.892: 0.892: 0.892: 0.858: 0.881: 0.862: 0.858: 0.861: 0.860: 0.863: 0.859: 0.892: 0.864: 0.863: 0.863:
Cдн: 0.000: 0.002: 0.000: 0.086: 0.028: 0.076: 0.086: 0.078: 0.081: 0.073: 0.083: 0.000: 0.072: 0.074: 0.075:
Фоп: 3АП: 226: 3АП: 228: 226: 227: 233: 230: 232: 228: 234: 3АП: 230: 232: 235:
Уоп: > 2 : 3.00: > 2 : 3.00: 3.00: 3.00: 3.00: 3.00: 3.00: 3.00: 3.00: > 2 : 3.00: 3.00: 3.00:
      : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: : 0.002: : 0.080: 0.026: 0.071: 0.081: 0.073: 0.076: 0.068: 0.077: : 0.068: 0.070: 0.070:
Ки: : 6003: : 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: : 6003: 6003: 6003:
Ви: : : : 0.005: 0.002: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: : 0.005: 0.005: 0.005:
Ки: : : : 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: : 6002: 6002: 6002:
-----
y= 680: 713: 550: 642: 575: 557: 556: 562: 813: 708: 908: 908: 908: 713: 813:
-----
x= 1067: 1073: 1076: 1085: 1087: 1088: 1096: 1098: 1111: 1123: 1127: 1127: 1129: 1133: 1211:
-----
Qc: 0.900: 0.896: 0.931: 0.914: 0.925: 0.928: 0.926: 0.925: 0.894: 0.904: 0.893: 0.893: 0.893: 0.904: 0.899:
Cc: 0.180: 0.179: 0.186: 0.183: 0.185: 0.186: 0.185: 0.185: 0.179: 0.181: 0.179: 0.179: 0.179: 0.181: 0.180:
Cф: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892:
Cд: 0.887: 0.890: 0.867: 0.878: 0.871: 0.869: 0.870: 0.871: 0.892: 0.885: 0.892: 0.892: 0.892: 0.885: 0.888:
Cдн: 0.013: 0.006: 0.064: 0.035: 0.055: 0.058: 0.056: 0.054: 0.002: 0.019: 0.000: 0.000: 0.000: 0.019: 0.011:
Фоп: 226: 226: 235: 226: 232: 235: 236: 226: 226: 226: 226: 226: 226: 226:
Уоп: 3.00: 3.00: 3.00: 3.00: 3.00: 3.00: 3.00: 3.00: 3.00: 3.00: 3.00: 3.00: 3.00: 3.00:
      : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.012: 0.006: 0.060: 0.033: 0.051: 0.055: 0.052: 0.051: 0.002: 0.017: : : : 0.018: 0.010:
Ки: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: : : : 6003: 6003:
Ви: 0.001: 0.000: 0.004: 0.002: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: : 0.001: : : : 0.001: 0.001:
Ки: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: : 6002: : : : 6002: 6002:
-----
y= 748: 908: 908: 834: 813: 787: 859:
-----
x= 1212: 1229: 1251: 1253: 1275: 1302: 1304:
-----
Qc: 0.904: 0.895: 0.896: 0.900: 0.901: 0.901: 0.900:
Cc: 0.181: 0.179: 0.179: 0.180: 0.180: 0.180: 0.180:
Cф: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892: 0.892:
Cд: 0.885: 0.891: 0.890: 0.888: 0.887: 0.887: 0.888:
Cдн: 0.019: 0.004: 0.006: 0.012: 0.014: 0.014: 0.012:
Фоп: 226: 226: 226: 226: 226: 228: 226:
Уоп: 3.00: 3.00: 3.00: 3.00: 3.00: 3.00: 3.00:
      : : : : : : :
Ви: 0.017: 0.004: 0.005: 0.011: 0.013: 0.013: 0.011:
Ки: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003:
Ви: 0.001: : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: 6002: : : 6002: 6002: 6002: 6002:
-----

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1043.2 м, Y= 535.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9443876 доли ПДКмр |  
| 0.1888775 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 233 град.  
и скорости ветра 3.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 99.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
---- Истг. ---- М-(Мг) -С[доли ПДК]- ----- ----- ---- b=C/М ----							
Фоновая концентрация Cf   0.8579082   90.84 (Вклад источников 9.16%)							
1	6003	П1	0.0110	0.0809761	93.64	93.64	7.3614616
2	6002	П1	0.00080000	0.0055033	6.36	100.00	6.8790879

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :038 г. Караганда.

Объект :0005 Пункт приема вторичного сырья ТОО "Metalleks.kz".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.08.2026 23:23

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

ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 57

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 3.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений



Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
6003	П1	2.0			0.0	878.83	412.34	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	0.0140000	

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :038 г. Караганда.  
Объект :0005 Пункт приема вторичного сырья ТОО "Metalleks.kz".  
Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.08.2026 23:23  
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)  
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники										Их расчетные параметры	
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm	Ym	Zm	Wm	Alfa	
1	6003	0.014000	П1	0.100006	0.50	11.4					

Суммарный Mq= 0.014000 г/с  
Сумма См по всем источникам = 0.100006 долей ПДК  
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :038 г. Караганда.  
Объект :0005 Пункт приема вторичного сырья ТОО "Metalleks.kz".  
Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.08.2026 23:24  
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)  
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр. вещества	Шпиль	Северное	Восточное	Южное	Западное
0337	4.6770000	3.5037000	3.9858000	3.9261000	3.4737000

Расчет по прямоугольнику 001 : 1700x900 с шагом 100  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 3.0(Умр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :038 г. Караганда.  
Объект :0005 Пункт приема вторичного сырья ТОО "Metalleks.kz".  
Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.08.2026 23:23  
Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)  
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1  
с параметрами: координаты центра X= 842, Y= 458  
размеры: длина(по X)= 1700, ширина(по Y)= 900, шаг сетки= 100  
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 3.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений	
Qс	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Сс	- суммарная концентрация [мг/м.куб]
Сф	- фоновая концентрация [доли ПДК]
Сф'	- фон без реконструируемых [доли ПДК]
Сди	- вклад действующих (для Сф) [доли ПДК]
Фоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп	- опасная скорость ветра [м/с]

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются  
-Если в строке Cmax<= 0.05 ПДК, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются

y= 908 : Y-строка 1 Cmax= 0.936 долей ПДК (x= 892.0; напр. ветра=182)

x= -8 : 92 : 192 : 292 : 392 : 492 : 592 : 692 : 792 : 892 : 992 : 1092 : 1192 : 1292 : 1492 :

Qс : 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936:  
Сс : 4.678: 4.678: 4.678: 4.679: 4.679: 4.679: 4.679: 4.679: 4.680: 4.680: 4.680: 4.679: 4.679: 4.679: 4.678:  
Сф : 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935:  
Сф' : 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935:  
Сди : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:  
Фоп: 119 : 122 : 126 : 130 : 136 : 142 : 150 : 159 : 170 : 182 : 193 : 203 : 212 : 220 : 226 : 231 :  
Uоп: 0.71 : 0.73 : 0.73 : 0.74 : 0.76 : 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.78 : 0.78 : 0.80 : 0.79 : 0.77 : 0.76 : 0.74 :

```

-----
x= 1592: 1692:
-----:-----:
Qc : 0.936: 0.936:
Cc : 4.678: 4.678:
Cф : 0.935: 0.935:
Cф' : 0.935: 0.935:
Cди: 0.000: 0.000:
Фоп: 235 : 239 :
Уоп: 0.74 : 0.71 :
-----

y= 808 : Y-строка 2 Cmax= 0.936 долей ПДК (x= 892.0; напр. ветра=182)
-----:
x= -8 : 92: 192: 292: 392: 492: 592: 692: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492:
-----:-----:-----:
Qc : 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936:
Cc : 4.678: 4.678: 4.678: 4.679: 4.679: 4.679: 4.680: 4.680: 4.680: 4.681: 4.680: 4.680: 4.680: 4.679: 4.679:
Cф : 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935:
Cф' : 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935:
Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 114 : 117: 120: 124: 129: 136: 144: 155: 168: 182: 196: 208: 218: 226: 232: 237 :
Уоп: 0.73 : 0.73 : 0.74 : 0.75 : 0.77 : 0.77 : 0.78 : 0.81 : 0.83 : 0.84 : 0.82 : 0.81 : 0.78 : 0.77 : 0.76 : 0.74 :
-----

x= 1592: 1692:
-----:-----:
Qc : 0.936: 0.936:
Cc : 4.678: 4.678:
Cф : 0.935: 0.935:
Cф' : 0.935: 0.935:
Cди: 0.000: 0.000:
Фоп: 241 : 244 :
Уоп: 0.74 : 0.74 :
-----

y= 708 : Y-строка 3 Cmax= 0.937 долей ПДК (x= 892.0; напр. ветра=183)
-----:
x= -8 : 92: 192: 292: 392: 492: 592: 692: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492:
-----:-----:-----:
Qc : 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.937: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936:
Cc : 4.678: 4.678: 4.679: 4.679: 4.679: 4.680: 4.680: 4.681: 4.682: 4.683: 4.682: 4.681: 4.680: 4.680: 4.679: 4.679:
Cф : 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935:
Cф' : 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935:
Cди: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 108 : 111: 113: 117: 121: 127: 136: 148: 164: 183: 201: 216: 227: 234: 240: 244 :
Уоп: 0.73 : 0.74 : 0.75 : 0.77 : 0.78 : 0.78 : 0.82 : 0.88 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 0.87 : 0.82 : 0.80 : 0.77 : 0.76 :
-----

x= 1592: 1692:
-----:-----:
Qc : 0.936: 0.936:
Cc : 4.679: 4.678:
Cф : 0.935: 0.935:
Cф' : 0.935: 0.935:
Cди: 0.001: 0.000:
Фоп: 247 : 250 :
Уоп: 0.74 : 0.73 :
-----

y= 608 : Y-строка 4 Cmax= 0.938 долей ПДК (x= 892.0; напр. ветра=184)
-----:
x= -8 : 92: 192: 292: 392: 492: 592: 692: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492:
-----:-----:-----:
Qc : 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.937: 0.937: 0.938: 0.937: 0.937: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936:
Cc : 4.678: 4.678: 4.679: 4.679: 4.680: 4.681: 4.682: 4.688: 4.702: 4.717: 4.697: 4.686: 4.682: 4.680: 4.679: 4.679:
Cф : 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935:
Cф' : 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.934: 0.934: 0.934: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935:
Cди: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 102 : 104: 106: 108: 112 : 117: 124: 136: 156: 184: 210: 227: 238: 245: 249: 252 :
Уоп: 0.71 : 0.74 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.82 : 0.88 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 0.86 : 0.79 : 0.76 : 0.76 :
-----

x= 1592: 1692:
-----:-----:
Qc : 0.936: 0.936:
Cc : 4.679: 4.678:
Cф : 0.935: 0.935:
Cф' : 0.935: 0.935:
Cди: 0.001: 0.000:
Фоп: 255 : 256 :
Уоп: 0.75 : 0.74 :
-----

y= 508 : Y-строка 5 Cmax= 0.943 долей ПДК (x= 892.0; напр. ветра=188)
-----:
x= -8 : 92: 192: 292: 392: 492: 592: 692: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492:
-----:-----:-----:
Qc : 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.938: 0.940: 0.943: 0.939: 0.937: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936:
Cc : 4.678: 4.678: 4.679: 4.679: 4.680: 4.681: 4.682: 4.688: 4.702: 4.717: 4.697: 4.686: 4.682: 4.680: 4.679: 4.679:
Cф : 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935:
Cф' : 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.934: 0.932: 0.930: 0.933: 0.934: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935:
Cди: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.008: 0.013: 0.007: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Фоп: 96 : 97 : 98 : 99: 101: 104: 108: 117: 138 : 188 : 230: 246: 253 : 257: 259: 261 :
Уоп: 0.73 : 0.75 : 0.75 : 0.77 : 0.78 : 0.84 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.27: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 0.82 : 0.77 : 0.76 :
-----

x= 1592: 1692:
-----:-----:
Qc : 0.936: 0.936:
Cc : 4.679: 4.678:

```

Сф : 0.935: 0.935:  
Сф : 0.935: 0.935:  
Сди: 0.001: 0.000:  
Фоп: 262 : 263 :  
Уоп: 0.75 : 0.74 :  
~~~~~

y= 408 : Y-строка 6 Стах= 0.992 долей ПДК (х= 892.0; напр.ветра=288)

-----:
x= -8 : 92: 192: 292: 392: 492: 592: 692: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492:
-----:-----:
Qc : 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.937: 0.938: 0.945: 0.992: 0.942: 0.937: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936:
Cc : 4.678: 4.679: 4.679: 4.679: 4.680: 4.681: 4.683: 4.690: 4.725: 4.962: 4.708: 4.687: 4.682: 4.680: 4.680: 4.679:
Сф : 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935:
Сф : 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.934: 0.929: 0.897: 0.931: 0.934: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935:
Сди: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.016: 0.095: 0.010: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 89 : 89 : 89 : 87 : 288 : 272 : 271 : 271 : 270 : 270 :
Уоп: 0.73 : 0.75 : 0.75 : 0.77 : 0.78 : 0.84 : 1.98 : 1.98 : 1.10 : 0.53 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 0.82 : 0.80 : 0.76 :
~~~~~

-----:  
x= 1592: 1692:  
-----:-----:  
Qc : 0.936: 0.936:  
Cc : 4.679: 4.678:  
Сф : 0.935: 0.935:  
Сф : 0.935: 0.935:  
Сди: 0.001: 0.000:  
Фоп: 270 : 270 :  
Уоп: 0.75 : 0.74 :  
~~~~~

y= 308 : Y-строка 7 Стах= 0.942 долей ПДК (х= 892.0; напр.ветра=353)

-----:
x= -8 : 92: 192: 292: 392: 492: 592: 692: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492:
-----:-----:
Qc : 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.937: 0.940: 0.942: 0.939: 0.937: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936:
Cc : 4.678: 4.678: 4.679: 4.679: 4.680: 4.681: 4.682: 4.687: 4.700: 4.712: 4.696: 4.685: 4.682: 4.680: 4.679: 4.679:
Сф : 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935:
Сф : 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.934: 0.932: 0.931: 0.933: 0.934: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935:
Сди: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.008: 0.012: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 83 : 82 : 81 : 80 : 78 : 75 : 70 : 61 : 40 : 353 : 313 : 296 : 288 : 284 : 282 : 280 :
Уоп: 0.73 : 0.74 : 0.76 : 0.76 : 0.78 : 0.83 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.51 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 0.82 : 0.77 : 0.77 :
~~~~~

-----:  
x= 1592: 1692:  
-----:-----:  
Qc : 0.936: 0.936:  
Cc : 4.679: 4.678:  
Сф : 0.935: 0.935:  
Сф : 0.935: 0.935:  
Сди: 0.001: 0.000:  
Фоп: 278 : 277 :  
Уоп: 0.75 : 0.74 :  
~~~~~

y= 208 : Y-строка 8 Стах= 0.938 долей ПДК (х= 892.0; напр.ветра=356)

-----:
x= -8 : 92: 192: 292: 392: 492: 592: 692: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492:
-----:-----:
Qc : 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.937: 0.937: 0.938: 0.937: 0.937: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936:
Cc : 4.678: 4.678: 4.679: 4.679: 4.679: 4.680: 4.681: 4.683: 4.687: 4.688: 4.686: 4.683: 4.681: 4.680: 4.679: 4.679:
Сф : 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935:
Сф : 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.934: 0.934: 0.934: 0.934: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935:
Сди: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 77 : 75 : 73 : 71 : 67 : 62 : 55 : 42 : 23 : 356 : 331 : 314 : 303 : 296 : 292 : 288 :
Уоп: 0.71 : 0.74 : 0.76 : 0.77 : 0.76 : 0.82 : 0.88 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 0.86 : 0.79 : 0.76 : 0.76 :
~~~~~

-----:  
x= 1592: 1692:  
-----:-----:  
Qc : 0.936: 0.936:  
Cc : 4.679: 4.678:  
Сф : 0.935: 0.935:  
Сф : 0.935: 0.935:  
Сди: 0.001: 0.000:  
Фоп: 286 : 284 :  
Уоп: 0.74 : 0.74 :  
~~~~~

y= 108 : Y-строка 9 Стах= 0.936 долей ПДК (х= 892.0; напр.ветра=358)

-----:
x= -8 : 92: 192: 292: 392: 492: 592: 692: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492:
-----:-----:
Qc : 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936:
Cc : 4.678: 4.678: 4.679: 4.679: 4.679: 4.680: 4.680: 4.681: 4.682: 4.682: 4.682: 4.681: 4.680: 4.680: 4.679: 4.679:
Сф : 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935:
Сф : 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935:
Сди: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 71 : 69 : 66 : 63 : 58 : 52 : 43 : 32 : 16 : 358 : 340 : 325 : 314 : 306 : 301 : 296 :
Уоп: 0.71 : 0.73 : 0.74 : 0.76 : 0.77 : 0.78 : 0.82 : 0.88 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 0.86 : 0.81 : 0.80 : 0.76 : 0.75 :
~~~~~

-----:  
x= 1592: 1692:  
-----:-----:  
Qc : 0.936: 0.936:  
Cc : 4.679: 4.678:  
Сф : 0.935: 0.935:  
Сф : 0.935: 0.935:  
Сди: 0.001: 0.000:  
Фоп: 293 : 291 :  
Уоп: 0.74 : 0.73 :  
~~~~~

y= 8 : Y-строка 10 Cmax= 0.936 долей ПДК (x= 892.0; напр.ветра=358)

x= -8 : 92: 192: 292: 392: 492: 592: 692: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492:

Qc : 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936:
Cc : 4.678: 4.678: 4.678: 4.679: 4.679: 4.679: 4.680: 4.680: 4.680: 4.680: 4.680: 4.679: 4.679: 4.679:
Cф : 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935:
Cф : 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935:
Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 66 : 63 : 60 : 55 : 50 : 44 : 35 : 25 : 12 : 358 : 344 : 332 : 322 : 314 : 308 : 303 :
Uоп: 0.71 : 0.73 : 0.74 : 0.75 : 0.76 : 0.77 : 0.81 : 0.82 : 0.83 : 0.82 : 0.82 : 0.82 : 0.80 : 0.76 : 0.76 : 0.75 :

x= 1592: 1692:

Qc : 0.936: 0.936:
Cc : 4.678: 4.678:
Cф : 0.935: 0.935:
Cф : 0.935: 0.935:
Cди: 0.000: 0.000:
Фоп: 300 : 297 :
Uоп: 0.74 : 0.73 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 892.0 м, Y= 408.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9923772 доли ПДКмр|
| 4.9618858 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 288 град.
и скорости ветра 0.53 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 99.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сумма % | Коэфф. влияния |
|-----------|------|-----|--------|-----------|-----------|---------|----------------|
| 1 | 6003 | П1 | 0.0140 | 0.0949619 | 100.00 | 100.00 | 6.7829890 |
| В сумме = | | | | 0.9923772 | 100.00 | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :038 г. Караганда.

Объект :0005 Пункт приема вторичного сырья ТОО "Metalleks.kz".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.08.2026 23:23

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

ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= 842 м; Y= 458 |
Длина и ширина : L= 1700 м; B= 900 м |
Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 3.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 |
| 2 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 |
| 3 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.937 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 |
| 4 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.937 | 0.937 | 0.938 | 0.937 | 0.937 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 |
| 5 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.938 | 0.940 | 0.943 | 0.939 | 0.937 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 |
| 6 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.937 | 0.938 | 0.945 | 0.992 | 0.942 | 0.937 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 |
| 7 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.937 | 0.940 | 0.942 | 0.939 | 0.937 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 |
| 8 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.937 | 0.937 | 0.938 | 0.937 | 0.937 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 |
| 9 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 |
| 10 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 | 0.936 |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> Cm= 0.9923772 долей ПДКмр
= 4.9618858 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Xm= 892.0 м

(X-столбец 10, Y-строка 6) Ym= 408.0 м

При опасном направлении ветра : 288 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.53 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :038 г. Караганда.
Объект :0005 Пункт приема вторичного сырья ТОО "Metalleks.kz".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.08.2026 23:24
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 112
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 3.0(Умр) м/с

| Расшифровка обозначений | | |
|---|--|--|
| | Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] | |
| | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] | |
| | Сф - фоновая концентрация [доли ПДК] | |
| | Сф'- фон без реконструируемых [доли ПДК] | |
| | Сди- вклад действующих (для Сф) [доли ПДК] | |
| | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] | |
| | Уоп- опасная скорость ветра [м/с] | |
| ----- ----- | | |
| -----Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются ----- | | |
| ----- ----- | | |

y= 175: 183: 175: 275: 375: 475: 575: 110: 629: 215: 275: 375: 475: 575: 660:

x= -2: -4: -8: -8: -8: -8: -8: 22: 54: 65: 74: 75: 76: 76: 131:

Qс : 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936:
Сс : 4.678: 4.678: 4.678: 4.678: 4.678: 4.678: 4.678: 4.678: 4.678: 4.678: 4.678: 4.678: 4.678: 4.679:
Сф : 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935:
Сф' : 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 75 : 75 : 75 : 81 : 88 : 94 : 100 : 71 : 105 : 76 : 80 : 87 : 94 : 102 : 108 :
Уоп: 0.72 : 0.73 : 0.73 : 0.73 : 0.74 : 0.73 : 0.73 : 0.71 : 0.73 : 0.74 : 0.74 : 0.74 : 0.74 : 0.74 :

y= 246: 675: 275: 375: 475: 575: 275: 278: 691: 509: 475: 458: 675: 310: 375:

x= 134: 170: 174: 175: 176: 176: 197: 203: 209: 257: 261: 264: 270: 272: 275:

Qс : 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936:
Сс : 4.679: 4.679: 4.679: 4.679: 4.679: 4.679: 4.679: 4.679: 4.679: 4.679: 4.679: 4.679: 4.679: 4.679:
Сф : 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935:
Сф' : 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935:
Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 77 : 110 : 79 : 87 : 95 : 103 : 79 : 79 : 113 : 99 : 96 : 94 : 113 : 80 : 87 :
Уоп: 0.75 : 0.74 : 0.75 : 0.76 : 0.75 : 0.75 : 0.76 : 0.75 : 0.75 : 0.77 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.77 :

y= 575: 308: 721: 475: 541: 488: 362: 359: 361: 375: 375: 375: 752: 675: 575:

x= 276: 282: 286: 301: 320: 328: 333: 339: 339: 348: 355: 358: 364: 370: 376:

Qс : 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936:
Сс : 4.679: 4.679: 4.679: 4.679: 4.679: 4.679: 4.679: 4.679: 4.679: 4.679: 4.679: 4.679: 4.679: 4.679:
Сф : 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935:
Сф' : 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935:
Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 105 : 80 : 118 : 96 : 103 : 98 : 85 : 84 : 85 : 86 : 86 : 86 : 123 : 117 : 108 :
Уоп: 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.77 : 0.77 : 0.76 : 0.79 : 0.76 : 0.79 : 0.77 : 0.77 : 0.76 : 0.77 : 0.77 :

y= 573: 575: 517: 415: 409: 414: 475: 678: 675: 604: 460: 467: 547: 475: 505:

x= 383: 388: 392: 394: 396: 397: 401: 405: 406: 446: 454: 454: 456: 466: 491:

Qс : 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936:
Сс : 4.679: 4.680: 4.680: 4.680: 4.680: 4.680: 4.679: 4.679: 4.680: 4.680: 4.680: 4.680: 4.680: 4.681:
Сф : 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935:
Сф' : 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935:
Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 108 : 108 : 102 : 90 : 90 : 90 : 98 : 119 : 119 : 114 : 96 : 97 : 108 : 99 : 103 :
Уоп: 0.80 : 0.76 : 0.78 : 0.78 : 0.78 : 0.80 : 0.78 : 0.76 : 0.79 : 0.78 : 0.82 : 0.82 : 0.82 : 0.82 :

y= 908: 858: 813: 781: 908: 713: 705: 813: 628: 908: 713: 613: 813: 628: 908:

x= 652: 683: 711: 730: 752: 773: 778: 811: 825: 852: 873: 875: 911: 942: 952:

Qс : 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.937: 0.936: 0.936: 0.938: 0.936: 0.937: 0.936:
Сс : 4.679: 4.680: 4.680: 4.681: 4.680: 4.682: 4.682: 4.680: 4.687: 4.680: 4.682: 4.689: 4.680: 4.686: 4.680:
Сф : 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935:
Сф' : 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.934: 0.935: 0.935: 0.934: 0.935: 0.934: 0.934: 0.935:
Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.003: 0.001: 0.002: 0.004: 0.001: 0.003: 0.001:
Фоп: 155 : 156 : 157 : 158 : 166 : 161 : 161 : 170 : 166 : 177 : 179 : 179 : 185 : 196 : 188 :
Уоп: 0.79 : 0.78 : 0.82 : 0.83 : 0.80 : 1.98 : 1.98 : 0.82 : 1.98 : 0.78 : 1.98 : 1.98 : 0.83 : 1.98 : 0.81 :

y= 713: 625: 813: 550: 621: 562: 536: 554: 544: 565: 537: 908: 560: 550: 541:

x= 973: 987: 1011: 1033: 1038: 1041: 1043: 1045: 1046: 1047: 1049: 1052: 1053: 1056: 1061:

Qс : 0.936: 0.937: 0.936: 0.938: 0.937: 0.937: 0.938: 0.937: 0.937: 0.937: 0.938: 0.936: 0.937: 0.937:
Сс : 4.682: 4.685: 4.680: 4.688: 4.684: 4.687: 4.688: 4.687: 4.687: 4.686: 4.688: 4.679: 4.686: 4.686: 4.687:
Сф : 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935:
Сф' : 0.935: 0.934: 0.935: 0.934: 0.934: 0.934: 0.934: 0.934: 0.934: 0.934: 0.934: 0.935: 0.934: 0.934: 0.934:
Сди: 0.002: 0.003: 0.001: 0.004: 0.002: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.001: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 197 : 207 : 198 : 228 : 217 : 227 : 233 : 230 : 232 : 228 : 234 : 199 : 230 : 232 : 235 :
Уоп: 1.98 : 1.98 : 0.82 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 0.80 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :

```

y= 680: 713: 550: 642: 575: 557: 556: 562: 813: 708: 908: 908: 908: 713: 813:
-----
x= 1067: 1073: 1076: 1085: 1087: 1088: 1096: 1098: 1111: 1123: 1127: 1127: 1129: 1133: 1211:
-----
Qc: 0.936: 0.936: 0.937: 0.936: 0.937: 0.937: 0.937: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936:
Cc: 4.682: 4.681: 4.685: 4.682: 4.684: 4.684: 4.684: 4.684: 4.680: 4.681: 4.679: 4.679: 4.679: 4.681: 4.679:
Cf: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935:
Cf: 0.935: 0.935: 0.934: 0.935: 0.934: 0.934: 0.934: 0.934: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935:
Cди: 0.002: 0.001: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 215 : 213 : 235 : 222 : 232 : 235 : 236 : 210 : 219 : 207 : 207 : 207 : 220 : 220 :
Уоп: 1.98 : 0.87 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 0.82 : 0.86 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.85 : 0.76 :

```

```

y= 748: 908: 908: 834: 813: 787: 859:
-----
x= 1212: 1229: 1251: 1253: 1275: 1302: 1304:
-----
Qc: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936: 0.936:
Cc: 4.680: 4.679: 4.679: 4.679: 4.679: 4.679: 4.679:
Cf: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935:
Cf: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935:
Cди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 225 : 215 : 217 : 222 : 225 : 228 : 224 :
Уоп: 0.78 : 0.76 : 0.77 : 0.78 : 0.77 : 0.77 : 0.77 :

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 874.6 м, Y= 613.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9377202 доли ПДКмр |
| 4.6886009 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 179 град.
и скорости ветра 1.98 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 99.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|--|------|-----|--------|-----------|-----------|---------|----------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сумма % | Коэфф. влияния |
| ----[Ист.]---- ----[М.(Мг)]----[C[доли ПДК]]---- ----[b=C/M]---- | | | | | | | |
| Фоновая концентрация Cf 0.9338532 99.59 (Вклад источников 0.41%) | | | | | | | |
| 1 | 6003 | П1 | 0.0140 | 0.0038669 | 100.00 | 100.00 | 0.276210397 |
| ----- | | | | | | | |
| В сумме = | | | | 0.9377202 | 100.00 | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :038 г. Караганда.

Объект :0005 Пункт приема вторичного сырья ТОО "Metalleks.kz".

Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.08.2026 23:24

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

ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 57

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 3.0(Умр) м/с

| Расшифровка обозначений | |
|---|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] | |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] | |
| Cf - фоновая концентрация [доли ПДК] | |
| Cf - фон без реконструируемых [доли ПДК] | |
| Cди- вклад действующих (для Cf) [доли ПДК] | |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] | |
| Уоп- опасная скорость ветра [м/с] | |
| ----- | |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются | |

```

y= 424: 436: 448: 460: 471: 481: 491: 499: 506: 511: 522: 523: 527: 529: 529:
-----
x= 758: 760: 763: 767: 773: 780: 789: 799: 809: 820: 847: 850: 862: 874: 886:
-----
Qc: 0.941: 0.941: 0.941: 0.941: 0.941: 0.941: 0.941: 0.941: 0.941: 0.942: 0.942: 0.941: 0.941: 0.941:
Cc: 4.705: 4.705: 4.705: 4.705: 4.705: 4.705: 4.706: 4.706: 4.707: 4.708: 4.708: 4.708: 4.707: 4.707:
Cf: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935:
Cf: 0.932: 0.932: 0.932: 0.932: 0.932: 0.932: 0.932: 0.931: 0.931: 0.931: 0.931: 0.931: 0.931: 0.931:
Cди: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп: 95 : 101 : 107 : 113 : 119 : 125 : 131 : 137 : 143 : 149 : 164 : 165 : 171 : 178 : 184 :
Уоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :

```

```

y= 528: 526: 522: 516: 509: 501: 492: 482: 460: 457: 445: 433: 421: 409: 396:
-----
x= 899: 911: 923: 934: 945: 954: 963: 970: 983: 985: 991: 995: 997: 998: 997:
-----
Qc: 0.941: 0.941: 0.941: 0.941: 0.941: 0.941: 0.941: 0.942: 0.942: 0.941: 0.941: 0.941: 0.941: 0.941:
Cc: 4.706: 4.706: 4.706: 4.706: 4.707: 4.707: 4.707: 4.708: 4.708: 4.707: 4.707: 4.706: 4.706: 4.706:
Cf: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935:
Cf: 0.931: 0.931: 0.931: 0.931: 0.931: 0.931: 0.931: 0.931: 0.931: 0.931: 0.931: 0.931: 0.932: 0.932:
Cди: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп: 190 : 196 : 202 : 208 : 214 : 220 : 227 : 233 : 246 : 247 : 254 : 260 : 266 : 272 : 278 :
Уоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :

```

```

y= 384: 372: 360: 350: 340: 331: 324: 318: 302: 297: 294: 292: 292: 294: 297:
-----

```

[illegible]

x= 824: 813: 803: 794: 785: 779: 773: 769: 762: 760: 759: 758:

Qc : 0.941: 0.941: 0.941: 0.941: 0.941: 0.941: 0.941: 0.941: 0.941: 0.941: 0.941: 0.941:
Ct : 4.704: 4.704: 4.704: 4.704: 4.704: 4.705: 4.705: 4.706: 4.706: 4.706: 4.705: 4.705:
Sf : 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935: 0.935:
Cc : 0.932: 0.932: 0.932: 0.932: 0.932: 0.932: 0.932: 0.932: 0.932: 0.932: 0.932: 0.932:
Sdi : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
Fon : 26: 32: 38: 43: 49: 55: 61: 67: 80: 83: 89: 95:
Uop : 1.98: 1.98: 1.98: 1.98: 1.98: 1.98: 1.98: 1.98: 1.98: 1.98: 1.98: 1.98:

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9416205 доли ПДК_{мр} |
| 4.7081023 мг/м³ |

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 99.0% вкладов

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад % | Сумма % | Коефф. влияния |
|---|---------|---------------|--------|-----------|---------|----------------------|
| - Ист.- - | -М(Мо)- | -C[доли ПДК]- | | | | b=C/M |
| Фоновая концентрация Cf 0.931253 98.90 (Вклад источников 1.10%) | | | | | | |
| 1 | 6003 | П | 0.0140 | 0.0103674 | 100.00 | 100.00 0.740529060 |
| В сумме = 0.9416205 100.00 | | | | | | |

ПДК_{мр} для примеси 0342 = 0,02 мг/м³

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alfa | F | KP | Ди | Выброс |
|------|-----|-----|---|----|-----|--------|-------|--------|------|------|------|-----|------|----|-----------|
| Ист. | М | М | М | М | М | М | градС | М | М | М | М | М | М | М | М |
| 6001 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 874.97 | | 407.70 | 1.00 | 1.00 | 0.00 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0000100 |

ПДК_{мр} для примеси 0342 = 0,02 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

— Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а C_m — концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | |
|---|------|------------|------|------------------------|-------|------|
| Номер | Код | М | Тип | См | Um | Xm |
| п/п | Ист. | | доли | ПДК | [м/с] | [м] |
| 1 | 6001 | 0.00001000 | П1 | 0.017858 | 0.50 | 11.4 |
| Суммарный $M_q = 0.00001000$ г/с | | | | | | |
| Сумма C_m по всем источникам = | | | | 0.017858 долей ПДК | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | | | 0.50 м/с | | |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма $C_m < 0.05$ долей ПДК | | | | | | |

$$PLK_{\text{мр}} \text{ для примеси } 0342 = 0,02 \text{ мг/м}^3$$

Расчет по прямоугольнику 001 : 1700х900 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 3.0(Умр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.5$ м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :038 г. Караганда.
Объект :0005 Пункт приема вторичного сырья ТОО "Metalleks.kz".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.08.2026 23:24
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДК_{мр} для примеси 0342 = 0.02 мг/м³

Расчет не проводился: $C_m < 0.05$ долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :038 г. Караганда.
Объект :0005 Пункт приема вторичного сырья ТОО "Metalleks.kz".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.08.2026 23:24
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДК_{мр} для примеси 0342 = 0.02 мг/м³

Расчет не проводился: $C_m < 0.05$ долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :038 г. Караганда.
Объект :0005 Пункт приема вторичного сырья ТОО "Metalleks.kz".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.08.2026 23:24
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДК_{мр} для примеси 0342 = 0.02 мг/м³

Расчет не проводился: $C_m < 0.05$ долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :038 г. Караганда.
Объект :0005 Пункт приема вторичного сырья ТОО "Metalleks.kz".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.08.2026 23:24
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДК_{мр} для примеси 0342 = 0.02 мг/м³

Расчет не проводился: $C_m < 0.05$ долей ПДК

Дата: 21.08.2026 Время: 11:22:29

РАСЧЕТ УРОВНЕЙ ШУМА

Объект: *Расчетная зона: по территории ЖЗ*

Таблица 1. Характеристики источников шума

1. [ИШ0001] Сварочный пост ИШ0001

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный , прерывистый. Время работы: 09.00–18.00

| Координаты источника, м | | | Высота, м | | | Дистанция
замера, м | Ф фактор
направ-
ленности | Ω
прост.
угол | Уровни звукового давления,дБ, на среднегеометрических частота | | | | | | | | | | | | Экв.
уров.
, дБА | Max.
уров.
, дБА |
|-------------------------|----------------|----------------|-----------|------|-------|------------------------|---------------------------------|---------------------|---|-------|--------|--------|--------|--------|----|----|----|----|----|--|------------------------|------------------------|
| X _с | Y _с | Z _с | 31,5Гц | 63Гц | 125Гц | | | | 250Гц | 500Гц | 1000Гц | 2000Гц | 4000Гц | 8000Гц | | | | | | | | |
| 875 | 408 | 2 | 50 | 1 | 4π | | | | | 24 | 25 | 28 | 31 | 38 | 47 | 43 | 34 | 50 | 50 | | | |

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

2. [ИШ0002] Газовая сварка ИШ0002

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный , прерывистый. Время работы: 09.00–18.00

| Координаты источника, м | | | Высота, м | | | Дистанция
замера, м | Ф фактор
направ-
ленности | Ω
прост.
угол | Уровни звукового давления,дБ, на среднегеометрических частота | | | | | | | | | | | | Экв.
уров.
, дБА | Max.
уров.
, дБА |
|-------------------------|----------------|----------------|-----------|------|-------|------------------------|---------------------------------|---------------------|---|-------|--------|--------|--------|--------|----|----|----|----|----|--|------------------------|------------------------|
| X _с | Y _с | Z _с | 31,5Гц | 63Гц | 125Гц | | | | 250Гц | 500Гц | 1000Гц | 2000Гц | 4000Гц | 8000Гц | | | | | | | | |
| 873 | 407 | 2 | 50 | 1 | 4π | | | | | 24 | 25 | 28 | 31 | 38 | 47 | 43 | 34 | 50 | 50 | | | |

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

3. [ИШ0003] Газовая резка ИШ0003

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный , прерывистый. Время работы: 09.00–18.00

| Координаты источника, м | | | Высота, м | | | Дистанция
замера, м | Ф фактор
направ-
ленности | Ω
прост.
угол | Уровни звукового давления,дБ, на среднегеометрических частота | | | | | | | | | | Экв.
уров.
, дБА | Max.
уров.
, дБА |
|-------------------------|----------------|----------------|-----------|------|-------|------------------------|---------------------------------|---------------------|---|-------|--------|--------|--------|--------|----|----|----|----|------------------------|------------------------|
| X _с | Y _с | Z _с | 31,5Гц | 63Гц | 125Гц | | | | 250Гц | 500Гц | 1000Гц | 2000Гц | 4000Гц | 8000Гц | | | | | | |
| 879 | 412 | 2 | 50 | 1 | 4π | | | | 24 | 25 | 28 | 31 | 38 | 47 | 43 | 34 | 50 | 50 | | |

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

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|-------|------|-----|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|---|----|----|
| 111 | РТ111 | 1302 | 787 | 2 | ИШ0003-24дБА, ИШ0001-24дБА,
ИШ0002-24дБА | | 10 | 11 | 14 | 16 | 21 | 27 | 16 | | 29 | 35 |
| Нет превышений нормативов | | | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 112 | РТ112 | 1304 | 859 | 2 | ИШ0003-23дБА, ИШ0001-23дБА,
ИШ0002-23дБА | | 9 | 10 | 13 | 15 | 20 | 25 | 14 | | 28 | 34 |
| Нет превышений нормативов | | | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

У источников, вносящих основной вклад звуковому давлению в расчетной точке $L_{\max} - L_i < 10$ дБА.

Таблица 2.3. **Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот**

| № | Среднегеометрическая частота, Гц | Координаты расчетных точек, м | | | Мах значение, дБ(А) | Норматив, дБ(А) | Требуется снижение, дБ(А) | Примечание |
|----|----------------------------------|-------------------------------|-----|------------|---------------------|-----------------|---------------------------|------------|
| | | X | Y | Z (высота) | | | | |
| 1 | 31,5 Гц | - | - | - | - | 93 | - | |
| 2 | 63 Гц | 875 | 613 | 2 | 19 | 79 | - | |
| 3 | 125 Гц | 875 | 613 | 2 | 20 | 70 | - | |
| 4 | 250 Гц | 875 | 613 | 2 | 23 | 63 | - | |
| 5 | 500 Гц | 875 | 613 | 2 | 26 | 58 | - | |
| 6 | 1000 Гц | 875 | 613 | 2 | 32 | 55 | - | |
| 7 | 2000 Гц | 875 | 613 | 2 | 40 | 52 | - | |
| 8 | 4000 Гц | 875 | 613 | 2 | 33 | 50 | - | |
| 9 | 8000 Гц | 875 | 613 | 2 | 20 | 49 | - | |
| 10 | Экв. уровень | 875 | 613 | 2 | 42 | 60 | - | |
| 11 | Мах. уровень | 875 | 613 | 2 | 45 | 70 | - | |

Дата: 21.08.2026 Время: 11:16:34

РАСЧЕТ УРОВНЕЙ ШУМА

Объект: *Расчетная зона: по границе СЗ*

Таблица 1. Характеристики источников шума

1. [ИШ0001] Сварочный пост ИШ0001

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный , прерывистый. Время работы: 09.00–18.00

| Координаты источника, м | | Высота, м | Дистанция
замера, м | Ф фактор
направ-
ленности | Ω прост.
угол | Уровни звукового давления,дБ, на среднегеометрических частотах | | | | | | | | Экв.
уров.,
дБА | Max.
уров.,
дБА |
|-------------------------|----------------|----------------|------------------------|---------------------------------|------------------|--|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------------------|-----------------------|
| X _s | Y _s | Z _s | | | | 31,5Гц | 63Г ц | 125Гц | 250Г ц | 500Г ц | 1000Гц | 2000Гц | 4000Гц | 8000Гц | |
| 875 | 408 | 2 | | | | | 24 | 25 | 28 | 31 | 38 | 47 | 43 | 34 | 50 |

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

2. [ИШ0002] Газовая сварка ИШ0002

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный , прерывистый. Время работы: 09.00–18.00

| Координаты источника, м | | Высота, м | Дистанция
замера, м | Ф фактор
направ-
ленности | Ω прост.
угол | Уровни звукового давления,дБ, на среднегеометрических частотах | | | | | | | | Экв.
уров.,
дБА | Max.
уров.,
дБА |
|-------------------------|----------------|----------------|------------------------|---------------------------------|------------------|--|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|-----------------------|-----------------------|
| X _s | Y _s | Z _s | | | | 31,5Гц | 63Гц | 125Гц | 250Гц | 500Гц | 1000Гц | 2000Гц | 4000Гц | 8000Гц | |
| 873 | 407 | 2 | | | | | 24 | 25 | 28 | 31 | 38 | 47 | 43 | 34 | 50 |

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

3. [ИШ0003] Газовая резка ИШ0003

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный , прерывистый. Время работы: 09.00–18.00

| Координаты источника, м | | Высота, м | Дистанция
замера, м | Ф фактор
направ-
ленности | Ω прост.
угол | Уровни звукового давления,дБ, на среднегеометрических частотах | | | | | | | | Экв.
уров.,
дБА | Мах.
уров.,
дБА |
|-------------------------|----------------|----------------|------------------------|---------------------------------|------------------|--|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------------------|-----------------------|
| X _s | Y _s | Z _s | | | | 31,5Гц | 63Г ц | 125Гц | 250Г ц | 500Г ц | 1000Гц | 2000Гц | 4000Гц | 8000Гц | |
| 879 | 412 | 2 | | | | | 24 | 25 | 28 | 31 | 38 | 47 | 43 | 34 | 50 |

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

2. Расчеты уровней шума по санзащитной зоне (СЗ3). Номер РП - 001 шаг 100 м.

Время воздействия шума: 09.00 - 18.00 ч.

Поверхность земли: $\alpha=0,1$ твердая поверхность (асфальт, бетон)

Таблица 2.1. Норматив допустимого шума на территории

| Назначение помещений или территорий | Время суток, час | Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах | | | | | | | | | Экв. уров., дБА | Max. уров., дБА |
|---|------------------|---|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|-----------------|-----------------|
| | | 31,5Гц | 63Гц | 125Гц | 250Гц | 500Гц | 1000Гц | 2000Гц | 4000Гц | 8000Гц | | |
| 1. Рабочие помещения административно-управленческого персонала производственных предприятий, лабораторий, помещения для измерительных и аналитических работ | круглосуточно | 93 | 79 | 70 | 63 | 58 | 55 | 52 | 50 | 49 | 60 | 70 |

Источник информации: Приложение 2 к приказу № КР ДСМ-15 от 16 февраля 2022 года

Таблица 2.2. Расчетные уровни шума

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|------|-----|-----|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 45 | PT45 | 836 | 297 | 2 | ИШ0002-44дБА, ИШ0001-44дБА,
ИШ0003-43дБА | | 24 | 25 | 28 | 31 | 37 | 46 | 40 | 29 | 48 | 50 |
| Нет превышений нормативов | | | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 46 | PT46 | 824 | 301 | 2 | ИШ0002-44дБА, ИШ0001-44дБА,
ИШ0003-43дБА | | 24 | 25 | 28 | 31 | 37 | 46 | 40 | 28 | 48 | 50 |
| Нет превышений нормативов | | | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 47 | PT47 | 813 | 307 | 2 | ИШ0002-44дБА, ИШ0001-44дБА,
ИШ0003-43дБА | | 24 | 25 | 28 | 31 | 37 | 46 | 40 | 28 | 48 | 50 |
| Нет превышений нормативов | | | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 48 | PT48 | 803 | 314 | 2 | ИШ0002-44дБА, ИШ0001-44дБА,
ИШ0003-43дБА | | 24 | 25 | 28 | 31 | 37 | 46 | 40 | 28 | 48 | 50 |
| Нет превышений нормативов | | | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 49 | PT49 | 794 | 323 | 2 | ИШ0002-44дБА, ИШ0001-44дБА,
ИШ0003-43дБА | | 24 | 25 | 28 | 31 | 37 | 46 | 40 | 29 | 48 | 50 |
| Нет превышений нормативов | | | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 50 | PT50 | 785 | 332 | 2 | ИШ0002-44дБА, ИШ0001-44дБА,
ИШ0003-43дБА | | 24 | 25 | 28 | 31 | 37 | 46 | 40 | 29 | 48 | 50 |
| Нет превышений нормативов | | | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 51 | PT51 | 779 | 343 | 2 | ИШ0002-44дБА, ИШ0001-44дБА,
ИШ0003-43дБА | | 24 | 25 | 28 | 31 | 37 | 46 | 40 | 29 | 48 | 50 |
| Нет превышений нормативов | | | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 52 | PT52 | 773 | 354 | 2 | ИШ0002-44дБА, ИШ0001-44дБА,
ИШ0003-43дБА | | 24 | 25 | 28 | 31 | 38 | 46 | 40 | 29 | 49 | 50 |
| Нет превышений нормативов | | | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 53 | PT53 | 769 | 366 | 2 | ИШ0002-44дБА, ИШ0001-44дБА,
ИШ0003-43дБА | | 24 | 25 | 28 | 31 | 38 | 46 | 41 | 29 | 49 | 50 |
| Нет превышений нормативов | | | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 54 | PT54 | 762 | 392 | 2 | ИШ0002-44дБА, ИШ0001-44дБА,
ИШ0003-44дБА | | 24 | 25 | 28 | 31 | 38 | 46 | 41 | 29 | 49 | 50 |
| Нет превышений нормативов | | | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 55 | PT55 | 760 | 399 | 2 | ИШ0002-44дБА, ИШ0001-44дБА,
ИШ0003-43дБА | | 24 | 25 | 28 | 31 | 38 | 46 | 40 | 29 | 49 | 50 |
| Нет превышений нормативов | | | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 56 | PT56 | 759 | 411 | 2 | ИШ0002-44дБА, ИШ0001-44дБА,
ИШ0003-43дБА | | 24 | 25 | 28 | 31 | 37 | 46 | 40 | 29 | 48 | 50 |
| Нет превышений нормативов | | | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 57 | PT57 | 758 | 424 | 2 | ИШ0002-44дБА, ИШ0001-44дБА,
ИШ0003-43дБА | | 24 | 25 | 28 | 31 | 37 | 46 | 40 | 29 | 48 | 50 |
| Нет превышений нормативов | | | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

У источников, вносящих основной вклад звуковому давлению в расчетной точке $L_{max} - L_i < 10$ дБА.

Таблица 2.3. Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот

| № | Среднегеометрическая частота, Гц | Координаты расчетных точек, м | | | Мах значение, дБ(А) | Норматив, дБ(А) | Требуется снижение, дБ(А) | Примечание |
|----|----------------------------------|-------------------------------|-----|------------|---------------------|-----------------|---------------------------|------------|
| | | X | Y | Z (высота) | | | | |
| 1 | 31,5 Гц | - | - | - | - | 93 | - | |
| 2 | 63 Гц | 909 | 302 | 2 | 24 | 79 | - | |
| 3 | 125 Гц | 909 | 302 | 2 | 26 | 70 | - | |
| 4 | 250 Гц | 909 | 302 | 2 | 28 | 63 | - | |
| 5 | 500 Гц | 909 | 302 | 2 | 32 | 58 | - | |
| 6 | 1000 Гц | 909 | 302 | 2 | 38 | 55 | - | |
| 7 | 2000 Гц | 909 | 302 | 2 | 46 | 52 | - | |
| 8 | 4000 Гц | 909 | 302 | 2 | 41 | 50 | - | |
| 9 | 8000 Гц | 909 | 302 | 2 | 29 | 49 | - | |
| 10 | Экв. уровень | 909 | 302 | 2 | 49 | 60 | - | |
| 11 | Мах. уровень | 909 | 302 | 2 | 50 | 70 | - | |

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

1) описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ:

Производственная база располагается в г. Караганде по адресу Складская 13. Планируемая деятельность предусматривается на арендуемой площадке с твердым покрытием в соответствии с условиями Договора аренды.

Ближайшая селитебная зона расположена на расстоянии 200 м от границы территории предприятия, источник загрязнения атмосферного воздуха расположен на расстоянии более 220 м от селитебной зоны.

Производственный и трудовой потенциал данного района располагает всеми воз-можностями для осуществления намечаемой деятельности.

Для доставки металлолома используются существующие автомобильные дороги с асфальтированным покрытием.

Участок расположен в промышленной зоне.

Никаких общественных зданий, общеобразовательных, лечебных, санаторно-курортных, детских учреждений в районе размещения участка нет.

Санаториев, зон отдыха, на территории участка нет.

Географические координаты участка:

1. 49°47'09.64"C, 73°05'16.72"B,
2. 49°47'08.98"C, 73°05'17.69"B,
3. 49°47'08.14"C, 73°05'16.41"B,
4. 49°47'08.89"C, 73°05'15,5"B

Обзорная карта расположения участка по отношению к населенным пунктам представлена на рисунке 1.1.



Рисунок 1.1 – Расположение лицензионной площадки по отношению к жилой зоне

2) описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов:

Намечаемая деятельность осуществляется в г. Караганда, на территории существующей промышленной площадки по ул. Складской. Территория объекта имеет твердое покрытие и относится к сложившейся промышленной зоне города.

Численность населения г. Караганды составляет около 526,3 тыс. человек (по состоянию на 1 января 2025 года). В непосредственной близости от территории предприятия, на расстоянии 222 м, расположена жилая зона. В связи с этим потенциально затрагиваемой территорией рассматривается не только производственная площадка, но и прилегающая территория, на которой возможно распространение выбросов и шумового воздействия.

Основными источниками воздействия являются работа автотранспорта, а также проведение вспомогательных работ по газовой резке и электросварке металлолома. Выбросы загрязняющих веществ формируются преимущественно непосредственно на территории предприятия и могут распространяться в атмосферном воздухе с учетом метеорологических условий. Шумовое воздействие связано с работой погрузочной техники, автотранспорта, газорезательного и сварочного оборудования.

Сброс производственных сточных вод в поверхностные водные объекты не предусматривается. Деятельность не связана с извлечением природных ресурсов.

Металлолом и образующиеся отходы временно накапливаются на специально отведенной площадке с твердым покрытием. Захоронение отходов на территории предприятия не осуществляется. Металлолом передается специализированным организациям для дальнейшей переработки, а образующиеся отходы — на утилизацию, переработку или удаление в соответствии с установленными требованиями.

Таким образом, основное воздействие ограничивается территорией промышленной площадки и прилегающей зоной возможного распространения выбросов и физических факторов. С учетом расположения жилой зоны на расстоянии 222 м оценка воздействия на атмосферный воздух и уровень шума проводится с учетом влияния на ближайшую жилую застройку.

3) наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные:

ТОО «Metalleks.kz», Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганда, ул. Ермакова, строение 104/1, БИН 180940012010, Директор Чернышов А. В.

4) краткое описание намечаемой деятельности:

вид деятельности: разведка твердых полезных ископаемых

объект, необходимый для ее осуществления, его мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), производительность, физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду:

Целевое назначение объекта: Оптовая торговля ломом и отходами черных и цветных металлов.

Площадь базы – 500 м², при этом, максимальное количество лома, подлежащего временному накоплению на площадке составляет – до 10 000 тонн в год.

Количество человек на участке работ – 3 человека.

На предприятии будет производиться газовая резка металла. Годовой расход пропан-бутановой смеси 200 литров, кислорода 8000 м³. Также будет производиться электросварка. Марка электродов Арсенал, годовой расход 15 кг.

Режим работы: количество смен – 1 (9.00-18.00, 8 часов смена, 1 час обед), 5 дней в неделю, 261 рабочий день. Режим проведения газовой резки и сварочных работ – 2 часа в день, 522 часа в год.

сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах:

Основной деятельностью предприятия является прием, временное накопление и последующая передача металлолома специализированным организациям-переработчикам, в том числе металлургическим комбинатам и другим предприятиям, осуществляющим переработку вторичных металлических ресурсов.

Металлолом разгружается погрузчиком и складировается навалом на площадке с твердым покрытием. Далее сортируется: цветной лом складировается отдельно от черного лома.

Перевозка лома производится на арендованном грузовом автомобиле марки SHAANXI SX 3251DM384, грузоподъемностью 25 т. Непосредственно на площадке перегрузочные работы производятся с помощью колесного перегружателя Fuchs MHL 340, находящегося на балансе ТОО.

Перемещение мелкоштучных грузов производится в специальной, для этого предназначенной, таре.

Перемещение груза неизвестной массы производится после определения его фактической массы.

Груз или грузозахватное приспособление при их горизонтальном перемещении предварительно поднимаются на 500 мм выше встречающихся на пути предметов.

Загрузка и выгрузка транспортных средств, производится без нарушения их равновесия.

Не допускается нахождение людей и проведение каких-либо работ в пределах перемещения грузов кранами, оснащенными грейфером или магнитной шайбой.

Использование перегружателя производится в соответствии с Инструкцией, утвержденной руководителем предприятия.

На предприятии имеются Весы автомобильные электронно-тензометрические стационарные для статического взвешивания. Диапазон измерений от 0,4 т до 80 т. Сертификат о поверке средств измерений: BL-02-26-5859463, дата поверки весов 16 марта 2026 года сроком до 16 марта 2027 года.

Временное накопление металлолома осуществляется на открытой площадке с твердым покрытием. Для обеспечения удобства хранения, сортировки и транспортировки металлолома на предприятии выполняются вспомогательные операции по его подготовке к отгрузке. С этой целью производится газовая резка крупногабаритных металлических конструкций, изделий и фрагментов лома с целью уменьшения их габаритов, приведения к транспортным размерам и более рационального использования грузового пространства транспортных средств.

Кроме того, на предприятии могут выполняться работы по электросварке.

Указанные работы носят вспомогательный характер и осуществляются исключительно для обеспечения производственного процесса по обращению с металлоломом.

На предприятии ведутся журналы движения лома цветных и черных металлов (для каждого отхода отдельный журнал).

Бытовое обслуживание работников осуществляется в бытовом помещении площадью 40 м². Хранение газа и кислорода производится в отдельных помещениях.

Режим работы: количество смен – 1 (9.00-18.00, 8 часов смена, 1 час обед), 5 дней в неделю, 261 рабочий день. Режим проведения газовой резки и сварочных работ – 2 часа в день, 522 часа в год.

Ремонт спецтехники и оборудования производится на специализированных предприятиях города Караганды. Заправка топливом транспорта и спецтехники производится на существующих АЗС г. Караганды.

примерная площадь земельного участка, необходимого для осуществления намечаемой деятельности:

Производственная деятельность осуществляется на арендуемом участке, площадью 500 м² в соответствии с Договором №14/А от 30 января 2026 года, заключенного с АО «Кедентранссервис».

краткое описание возможных рациональных вариантов осуществления намечаемой деятельности и обоснование выбранного варианта:

Данный метод проведения геологоразведочных работ является рациональным.

5) краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты:

1) жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности:

Предприятие расположено в промышленной зоне г. Караганды на существующей промышленной площадке с твердым покрытием. Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 222 м от территории предприятия. Основными источниками воздействия могут быть работа автотранспорта, а также проведение газовой резки и электросварочных работ, сопровождающиеся выбросами загрязняющих веществ и шумовым воздействием.

Работы выполняются в одну смену в период с 09:00 до 18:00. Режим проведения газовой резки и сварочных работ составляет не более 2 часов в день.

Работы выполняются с соблюдением требований промышленной, пожарной, санитарной и экологической безопасности. Персонал обеспечивается средствами индивидуальной защиты, проходит инструктажи по охране труда и технике безопасности.

Воздействие на население и условия жизнедеятельности оценивается как локальное, незначительное и допустимое.

2) биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы):

Территория предприятия расположена в пределах существующей промышленной площадки с твердым покрытием и длительное время используется в хозяйственных целях. Естественный растительный покров и природные места обитания животных на территории предприятия практически отсутствуют.

Намечаемая деятельность не предусматривает вырубку деревьев и кустарников, освоение новых земель, изменение естественного рельефа и нарушение природных местообитаний.

Возможное воздействие на растительный и животный мир прилегающей территории может быть связано с шумом от работы перегрузочной техники и автотранспорта, а также с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Для минимизации воздействия предусматриваются:

- поддержание территории предприятия в надлежащем санитарном состоянии;
- недопущение складирования металлолома и отходов за пределами установленных мест;
- содержание автотранспорта и специальной техники в исправном состоянии;
- соблюдение установленного режима работы предприятия;
- недопущение загрязнения прилегающих территорий.

С учетом размещения предприятия на ранее освоенной промышленной территории и отсутствия природных местообитаний на площадке, воздействие на растительный и животный мир оценивается как локальное, незначительное и допустимое.

3) земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации):

Предприятие располагается на существующей промышленной площадке с твердым покрытием. Дополнительное изъятие земель, освоение новых территорий, снятие плодородного слоя почвы и проведение значительных земляных работ не предусматриваются.

Основное потенциальное воздействие на земли и почвы может быть связано с возможным загрязнением территории при эксплуатации автотранспорта и специальной техники, а также при обращении с металлоломом и отходами.

В результате деятельности возможно:

- локальное загрязнение территории в случае аварийных проливов ГСМ;
- загрязнение территории при ненадлежащем обращении с отходами;
- незначительное механическое воздействие в местах движения автотранспорта и специальной техники.

Для снижения воздействия предусматриваются:

- эксплуатация предприятия в пределах существующей промышленной площадки;
- временное накопление металлолома только на площадке с твердым покрытием;
- предотвращение загрязнения почв отходами и нефтепродуктами;
- своевременная ликвидация возможных проливов;
- содержание территории предприятия в надлежащем санитарном состоянии;
- передача образующихся отходов специализированным организациям.

Воздействие на земли и почвы оценивается как локальное, незначительное и допустимое.

4) воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод):

Намечаемая деятельность не предусматривает непосредственного забора воды из поверхностных или подземных водных объектов. Производственный процесс по приему, сортировке и временному накоплению металлолома не связан с использованием воды.

Сброс производственных сточных вод в поверхностные водные объекты не предусматривается.

Основным потенциальным фактором воздействия на водные ресурсы может являться случайное попадание загрязняющих веществ в поверхностный сток в случае аварийных проливов нефтепродуктов и иных загрязняющих веществ.

Для предотвращения воздействия предусматриваются:

- эксплуатация предприятия на существующей площадке с твердым покрытием;
- предотвращение проливов нефтепродуктов и других загрязняющих веществ;
- своевременная ликвидация возможных проливов;

- недопущение сброса загрязняющих веществ на рельеф местности и в водные объекты;
- поддержание территории предприятия в надлежащем санитарном состоянии.

С учетом характера деятельности и предусмотренных природоохранных мероприятий существенное воздействие на поверхностные и подземные воды не прогнозируется.

Воздействие на водные ресурсы оценивается как низкое и допустимое.

5) атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него):

Основными источниками воздействия на атмосферный воздух являются работа автотранспорта, а также проведение газовой резки и электросварочных работ.

При эксплуатации автотранспорта и перегрузочной техники в атмосферный воздух поступают продукты сгорания топлива. При проведении газовой резки и электросварочных работ образуются загрязняющие вещества, характерные для данных процессов.

Основными потенциальными загрязняющими веществами являются оксиды азота, оксид углерода, диоксид серы, углеводороды, сажа, а также загрязняющие вещества, образующиеся при сварке и резке металлов.

Для снижения воздействия предусматриваются следующие мероприятия:

- использование технически исправного автотранспорта, перегрузочной и сварочной техники;
- регулярное техническое обслуживание оборудования;
- сокращение времени работы техники на холостом ходу;
- проведение газовой резки и сварочных работ в установленном месте и режиме;
- соблюдение установленного режима работы предприятия;
- поддержание территории предприятия в надлежащем санитарном состоянии;
- при необходимости проведение мероприятий по пылеподавлению.

С учетом локального характера деятельности и предусмотренных природоохранных мероприятий значительное негативное воздействие на атмосферный воздух не прогнозируется.

Воздействие на атмосферный воздух оценивается как локальное и допустимое.

6) сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем:

Намечаемая деятельность не связана со строительством крупных промышленных объектов и не оказывает существенного влияния на климатические условия территории.

Выбросы парниковых газов связаны преимущественно с эксплуатацией автотранспорта и перегрузочной техники и имеют локальный характер.

Влияние на устойчивость экологических и социально-экономических систем отсутствует либо является минимальным.

7) материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты:

Предприятие располагается на существующей промышленной площадке с твердым покрытием. Новое строительство, освоение природных территорий и изменение естественного рельефа не предусматриваются.

Непосредственно на территории предприятия объекты историко-культурного наследия, памятники архитектуры и природы отсутствуют. К проектным материалам приложено письмо ГУ «Управление культуры, архивов и документации Карагандинской области».

Намечаемая деятельность не предусматривает воздействия на объекты историко-культурного наследия, архитектурные и археологические объекты.

В связи с размещением предприятия на ранее освоенной промышленной территории изменение природного ландшафта не прогнозируется.

8) Взаимодействие компонентов окружающей среды:

Воздействие отдельных видов деятельности предприятия носит преимущественно локальный характер и связано с эксплуатацией автотранспорта, колесного перегружателя, проведением газовой резки и электросварочных работ.

Основное взаимодействие компонентов окружающей среды может проявляться через воздействие выбросов загрязняющих веществ и физических факторов на атмосферный воздух, а также через потенциальное воздействие на почвы и водные ресурсы в случае аварийных проливов загрязняющих веществ.

Размещение предприятия на существующей промышленной площадке с твердым покрытием, соблюдение требований по обращению с отходами, содержание оборудования в исправном

состоянии и выполнение предусмотренных природоохранных мероприятий позволяют минимизировать возможное воздействие на компоненты окружающей среды.

Таким образом, существенных негативных воздействий на взаимодействие компонентов окружающей среды не ожидается. Воздействие намечаемой деятельности носит локальный характер и оценивается как допустимое.

б) информация о предельных количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности:

Атмосфера. Намечаемая деятельность ТОО «Metalleks.kz» связана с приемом, временным накоплением, сортировкой металлолома и его передачей специализированным организациям для дальнейшей переработки.

Основное воздействие на атмосферный воздух будет связано с выполнением газовой резки металла, электросварочных работ, а также погрузочно-разгрузочных операций. С учетом незначительного расхода материалов, периодического характера работ и расположения предприятия в промышленной зоне воздействие будет локальным, кратковременным, обратимым и несущественным.

Валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу составит: 0,120036 т/год.

2026-2035 годы: Азота (IV) диоксид (2 класс опасности) – 0,03 т/год; Углерод оксид (4 класс опасности) – 0,036 т/год; железа оксиды (3 класс) – 0,0532 т/год, марганец и его соединения (2 класс) – 0,00083 т/год, фтористые газообразные (2 класс) – 0,000006 т/год

Воздействие работ на атмосферный воздух района оценивается как умеренный.

Выбросы выхлопных газов от ДВС транспорта компенсируются соответствующими платежами по факту сожженного топлива.

Водные ресурсы. Для питьевых нужд предусмотрено использование бутилированной воды питьевого качества.

Для технологических нужд вода не требуется.

Ближайшие водные объекты: Федоровское водохранилище расположено в 1,9 км, река Букпа в 1,3 км.

Сброс не предусмотрен. Отведение хозяйственно-бытовых сточных вод (хоз. фекальные стоки) осуществляется в герметичный септик.

Содержимое септика арендодателем на договорной основе передается специализированной организацией.

Объем водоотведения по хозяйственно-бытовому направлению равен объему водопотребления в 2026-2035 гг. – 27,375 м³/год.

Физические факторы воздействия. При эксплуатации пункта приема и временного накопления металлолома основными источниками физических воздействий на окружающую среду являются шум, вибрация, движение автотранспорта и работа погрузочно-разгрузочной техники, а также проведение газовой резки и электросварочных работ.

Основными источниками шума являются колесный перегружатель Fuchs MHL 340, погрузочная техника, грузовой автомобиль SHAANXI SX 3251DM384, а также оборудование, используемое при газовой резке и электросварке. Работа оборудования осуществляется преимущественно в дневное время в пределах установленного режима работы предприятия. Расчет шумового воздействия представлен в приложении к Отчету.

Вибрационное воздействие связано преимущественно с работой колесного перегружателя, погрузочно-разгрузочными операциями и движением автотранспорта по территории предприятия. Ввиду открытого характера площадки и отсутствия постоянных источников интенсивной вибрации воздействие имеет локальный характер.

При проведении газовой резки и электросварочных работ возможно кратковременное локальное шумовое воздействие, ограниченное местом проведения работ. Данные работы являются вспомогательными, проводятся не более 2 часов в день (522 часа в год) и осуществляются в дневное время.

Ионизирующее, радиационное, электромагнитное и тепловое воздействие, способное оказывать существенное влияние на окружающую среду, при осуществлении деятельности не предусматривается.

С учетом характера деятельности, режима работы оборудования и расположения предприятия на существующей промышленной площадке, физические воздействия носят локальный характер и

ограничены территорией предприятия. При эксплуатации оборудования предусматривается соблюдение требований технической и промышленной безопасности, своевременное техническое обслуживание и содержание оборудования в исправном состоянии.

Отходы производства и потребления.

При производственной деятельности образуются отходы производства и потребления: опасные – 0,216 т/год, неопасные – до 0,2262 т/год, в том числе:

1) ТБО в объеме 0,225 т/год образуются в процессе жизнедеятельности персонала, №20 03 01. Складываются в специальный контейнер и передаются специализированному предприятию на договорной основе.

2) Сварочные электроды 0,0012 т/год образуется при сварочных работах и передаются вместе с ломом черных металлов на металлургические комбинаты, №12 01 13

3) Промасленная ветошь в объеме 0,216 т/год образуется при мелком ремонте и эксплуатации спецтехники и автотранспорта и передается специализированному предприятию, имеющему лицензию на переработку опасных отходов, на утилизацию по Договору, №15 02 02*

Накопление отходов предусмотрено в специально оборудованных контейнерах в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан.

В соответствии с пп. 1 п. 2 ст. 320 Экологического кодекса Республики Казахстан временное складирование отходов на месте образования предусмотрено на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Договор на вывоз отходов со специализированными организациями будут заключены непосредственно перед началом проведения работ.

Основные мероприятия заключаются в следующем:

- хранение отходов в специально отведенных контейнерах, подходящих для хранения конкретного вида отходов;

- транспортировка отходов с использованием транспортных средств, оборудованных для данной цели.

- Предприятием предусматривается соблюдение требований статей 331, 336 и 339 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Количество отходов, предусмотренных к переносу за пределы объекта за год, не превышает пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей (перенос за пределы объекта двух тонн в год для опасных отходов или двух тысяч тонн в год для неопасных отходов).

Ремонт техники будет производиться в специализированных организациях ближайших населенных пунктах.

7) информация:

о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления:

Наиболее существенным аварийным риском является возникновение пожара при проведении газорезательных и сварочных работ, а также при нарушении требований пожарной безопасности при обращении с газовыми баллонами. Возможными последствиями могут быть выброс продуктов горения в атмосферный воздух, образование задымления и локальное загрязнение территории.

При эксплуатации колесного перегружателя и грузового автотранспорта существует вероятность дорожно-транспортных происшествий, опрокидывания или повреждения техники. В результате аварии возможно повреждение оборудования и возникновение проливов топлива или масел. При попадании загрязняющих веществ на территорию предприятия существует риск загрязнения почвы и поверхностного стока.

При выполнении газовой резки и сварочных работ возможно образование локальных выбросов загрязняющих веществ и сварочного аэрозоля. При соблюдении установленного режима работ и требований безопасности вероятность возникновения аварий оценивается как низкая.

о мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений и ликвидации их последствий, включая оповещение населения;

Для предотвращения аварийных ситуаций на предприятии предусматриваются следующие мероприятия:

- эксплуатация технически исправного автотранспорта, перегрузочной, сварочной и газорезательной техники;

- регулярное техническое обслуживание и контроль технического состояния оборудования;
- соблюдение требований пожарной и промышленной безопасности;
- хранение баллонов с газом и кислородом в отдельных специально предназначенных помещениях;
- соблюдение требований к транспортировке, хранению и использованию газовых баллонов;
- проведение газорезательных и сварочных работ только в установленном месте;
- обеспечение работников необходимыми средствами индивидуальной защиты и средствами пожаротушения;
- проведение инструктажей работников по охране труда, пожарной и промышленной безопасности;
- недопущение проведения огневых работ в местах, не предназначенных для их выполнения;
- соблюдение требований безопасности при эксплуатации колесного перегружателя и грузового автотранспорта;
- регулярный контроль состояния площадки и оборудования;
- недопущение проливов нефтепродуктов и других загрязняющих веществ;
- наличие средств для локализации и ликвидации возможных проливов;
- своевременное удаление образовавшихся отходов и передача их специализированным организациям.

В случае возникновения аварийной ситуации предусматривается ее оперативная локализация и ликвидация, прекращение соответствующих работ, удаление источника опасности, локализация возможного пролива загрязняющих веществ, тушение очага возгорания имеющимися средствами пожаротушения и принятие необходимых мер по предотвращению распространения загрязнения за пределы территории предприятия.

8) краткое описание:

мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду;

Основными потенциальными воздействиями при эксплуатации предприятия являются выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от автотранспорта, а также при проведении газовой резки и электросварочных работ; шумовое воздействие от работающей техники; образование отходов и потенциальный риск загрязнения территории при аварийных проливах нефтепродуктов.

Для предотвращения, сокращения и смягчения воздействия на окружающую среду предусматриваются следующие мероприятия:

Охрана атмосферного воздуха:

- эксплуатация технически исправного автотранспорта, колесного перегружателя, сварочного и газорезательного оборудования;
- проведение своевременного технического обслуживания двигателей и оборудования;
- недопущение длительной работы двигателей на холостом ходу;
- проведение газовой резки и электросварочных работ только в установленном месте и в пределах предусмотренного режима работы;
- соблюдение установленного режима эксплуатации предприятия;
- поддержание территории предприятия в чистом состоянии;
- при необходимости проведение мероприятий по пылеподавлению.

Охрана земель и почв:

- эксплуатация предприятия исключительно в пределах существующей промышленной площадки;
- размещение металлолома только на специально отведенной площадке с твердым покрытием;
- недопущение складирования отходов за пределами установленных мест;
- предотвращение проливов горюче-смазочных материалов;
- наличие средств для локализации и ликвидации возможных проливов;
- своевременная уборка территории и удаление загрязненного материала в случае аварийных ситуаций.

Охрана водных ресурсов:

- недопущение сброса загрязняющих веществ на рельеф и в водные объекты;
- исключение образования неорганизованных производственных стоков;

- содержание территории предприятия в надлежащем санитарном состоянии;
- оперативная ликвидация возможных проливов нефтепродуктов и других загрязняющих веществ.

Снижение физических воздействий:

- эксплуатация технически исправной перегрузочной техники и автотранспорта;
- соблюдение установленного режима работы предприятия;
- проведение наиболее шумных операций в пределах рабочего времени;
- регулярное техническое обслуживание оборудования.

Обращение с отходами:

В процессе эксплуатации образуются отходы, связанные с основной деятельностью предприятия, эксплуатацией оборудования и бытовым обслуживанием работников.

Металлолом принимается, взвешивается, сортируется на черный и цветной лом и временно накапливается на специально оборудованной площадке с твердым покрытием. В дальнейшем металлолом передается специализированным организациям для дальнейшей переработки.

Другие образующиеся отходы подлежат разделному сбору, временному накоплению в специально отведенных местах и последующей передаче специализированным организациям в соответствии с требованиями экологического законодательства Республики Казахстан.

Опасные отходы, образующиеся в процессе эксплуатации, в том числе загрязненные нефтепродуктами материалы и промасленная ветошь, не допускается размещать совместно с другими отходами. Они подлежат временному накоплению в специально предназначенной таре и последующей передаче специализированным организациям.

Предотвращение аварийных ситуаций:

- соблюдение требований пожарной и промышленной безопасности;
- хранение газа и кислорода в отдельных помещениях;
- проведение газовой резки и сварочных работ с соблюдением требований пожарной безопасности;
- проверка металлолома перед проведением огневых работ;
- исключение резки закрытых емкостей, не прошедших предварительную очистку и проверку;
- обеспечение работников средствами индивидуальной защиты;
- наличие первичных средств пожаротушения;
- проведение инструктажей работников;
- регулярный контроль технического состояния оборудования и транспортных средств.

Мониторинг воздействий

С учетом характера деятельности, размещения предприятия на существующей промышленной площадке и отсутствия значительных воздействий на природные компоненты, необходимость проведения специального слепопроектного анализа фактических воздействий в настоящее время не прогнозируется.

Контроль воздействия осуществляется в рамках предусмотренных на предприятии мероприятий производственного экологического контроля, учета образующихся отходов и контроля за соблюдением установленных нормативов выбросов.

При выявлении превышений экологических нормативов либо возникновении аварийных ситуаций предусматривается установление причин их возникновения и принятие дополнительных мер по снижению и предотвращению негативного воздействия на окружающую среду.

Таким образом, предусмотренный комплекс организационных, технических и природоохранных мероприятий обеспечивает предотвращение и минимизацию возможного воздействия предприятия на атмосферный воздух, земли, водные ресурсы и другие компоненты окружающей среды. Существенных остаточных воздействий при соблюдении установленных требований не прогнозируется.

мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям;

Биоразнообразие района в результате производства намечаемой деятельности будет подвергнуто косвенному воздействию. Согласно расчету комплексной оценки воздействия по временному, пространственному и интенсивности воздействия на растительный и животный мир намечаемой деятельности, воздействие будет оказываться низкой значимости.

возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и причин, по которым инициатором принято решение о выполнении операций, влекущих таких воздействия;

необратимых воздействий не прогнозируется.

способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности;

В случае прекращения намечаемой деятельности на начальной стадии ее осуществления негативное воздействие на окружающую среду района исключается, вследствие этого принятие мер по восстановлению окружающей среды не требуется.

9) список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду:

Источниками экологической информации при составлении настоящего отчета являются:

1. Экологический кодекс РК от 02.01.2021 г. №400-VI ЗРК (с изменениями и дополнениями);

2. Инструкция по организации и проведению экологической оценки. Утверждена приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280.

3. Земельный кодекс РК от 20.06.2003 г. №442 (с изменениями и дополнениями);

4. Водный кодекс РК от 09.04.2025 г.;

5. Данные с Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам РК сайт <https://stat.gov.kz/>

6. Данные о фоновых концентрациях на сайте <https://www.kazhydromet.kz/ru/>

7. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. Приказом исполняющего обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № 1\Р ДСМ-2.

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

9. «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утв. приказом Министра национальной экономики РК от 16 февраля 2022 года № 1\Р ДСМ-15.

10. Информационный сайт wikipedia.org;

**«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ
ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
МЕКЕМЕСІ**



Номер: KZ48VWF00621064
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
Государственное учреждение
Дата: 10.08.2026
**«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ
ПО КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»**

100000, Караганды қаласы, Бұқар-Жырау даңғылы, 47
Тел./факс: 8 (7212) 41-07-54, 41-09-11.
ЖСҚКЗ 92070101КСN000000БСККМФКЗ2А
«ҚР Қаржы Министрлігінің Қазынашылық комитеті»ММ
БСН980540000852

100000, город Караганда, пр. Бухар-Жырау, 47
Тел./факс: 8(7212) 41-07-54, 41-09-11.
ИИККЗ 92070101КСN000000БИККМФКЗ2А
ГУ «Комитет Казначейства Министерства Финансов РК»
БИН980540000852

ТОО«Metalleks.kz»

**Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую
среду и(или)скрининга воздействия намечаемой деятельности**

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности.

(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: №КЗ70RYS0182226 от 10.07.2026г.

(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Основным видом деятельности предприятия является прием металлолома и передача его сторонним организациям. Производственная база располагается в г. Караганде по адресу Складская 13. Площадь базы – 500м², при этом, максимальное количество лома, подлежащего временному накоплению на площадке составляет – до 10 000 тонн в год.

Планируемая деятельность предусматривается на арендуемой площадке с твердым покрытием в соответствии с условиями Договора аренды. Ближайшая селитебная зона расположена на расстоянии 200м от границы территории предприятия, источник загрязнения атмосферного воздуха расположен на расстоянии более 220м от селитебной зоны. Производственный и трудовой потенциал данного района располагает всеми возможностями для осуществления намечаемой деятельности. Для доставки металлолома используются существующие автомобильные дороги с асфальтированным покрытием. Участок расположен в промышленной зоне. Никаких общественных зданий, общеобразовательных, лечебных, санаторно-курортных, детских учреждений в районе размещения участка нет. Санаториев, зон отдыха, на территории участка нет. Географические координаты участка: 1. 49°47'09.64"С, 73°05'16.72"В, 2. 49°47'08.98"С, 73°05'17.69"В, 3. 49°47'08.14"С, 73°05'16.41"В, 4. 49°47'08.89"С, 73°05'15,5"В.

Краткое описание намечаемой деятельности

Целевое назначение объекта: Оптовая торговля ломом и отходами черных и цветных металлов. Площадь базы – 500м², при этом, максимальное количество лома, подлежащего временному накоплению на площадке составляет – до 10 000 тонн в год. Количество человек на участке работ – 3 человека. На предприятии будет производиться газовая резка металла. Годовой расход пропан-бутановой смеси 200 литров, кислорода 8000м³. Также будет производиться электросварка. Марка электродов Арсенал, годовой расход 15кг. Режим работы: количество смен – 1 (9.00-18.00, 8 часов смена, 1 час обед), 5 дней в неделю, 261 рабочий день. Режим проведения газовой резки и сварочных работ – 2 часа в день, 522 часа в год.

Основной деятельностью предприятия является прием, временное накопление и последующая передача металлолома специализированным организациям-переработчикам, в том числе металлургическим комбинатам и другим предприятиям, осуществляющим переработку вторичных металлических ресурсов. Металлолом разгружается погрузчиком и складывается навалом на площадке с твердым покрытием. Далее сортируется: цветной лом складывается отдельно от черного лома. Перевозка лома производится на арендованном грузовом автомобиле марки SHANXI SX 3251DM384, грузоподъемностью 25т. Непосредственно на площадке перегрузочные работы производятся с помощью колесного перегружателя Fuchs MHL 340, находящегося на балансе ТОО. Перемещение мелкоштучных грузов производится в специальной, для этого предназначенной, таре. Перемещение груза неизвестной массы производится после определения его фактической массы. Груз или грузозахватное приспособление при их горизонтальном перемещении предварительно поднимаются на 500мм выше встречающихся на пути предметов. Загрузка и выгрузка транспортных средств, производится без нарушения их равновесия. Не допускается нахождение людей и проведение каких-либо работ в пределах перемещения грузов кранами, оснащенными грейфером или магнитной шайбой. Использование перегружателя производится в соответствии с Инструкцией, утвержденной руководителем предприятия. На предприятии имеются Весы автомобильные электронно-тензометрические стационарные для статического взвешивания. Диапазон измерений от 0,4т до 80т. Сертификат о поверке средств измерений: BL-02-26-5859463, дата поверки весов 16 марта 2026 года сроком до 16 марта 2027 года. Временное накопление металлолома осуществляется на открытой площадке с твердым покрытием. Для обеспечения удобства хранения, сортировки и транспортировки металлолома на предприятии выполняются вспомогательные операции по его подготовке к отгрузке. С этой целью производится газовая резка крупногабаритных металлических конструкций, изделий и фрагментов лома с целью уменьшения их габаритов, приведения к транспортным размерам и более рационального использования грузового пространства транспортных средств. Кроме того, на предприятии могут выполняться работы по электросварке.



Указанные работы носят вспомогательный характер и осуществляются исключительно для обеспечения производственного процесса по обращению с металлоломом. На предприятии ведутся журналы движения лома цветных и черных металлов (для каждого отхода отдельный журнал). Бытовое обслуживание работников осуществляется в бытовом помещении площадью 40 м². Хранение газа и кислорода производится в отдельных помещениях. Режим работы: количество смен – 1 (9.00-18.00, 8 часов смена, 1 час обед), 5 дней в неделю, 261 рабочий день. Режим проведения газовой резки и сварочных работ – 2 часа в день, 522 часа в год. Ремонт спецтехники и оборудования производится на специализированных предприятиях города Караганды. Заправка топливом транспорта и спецтехники производится на существующих АЗС г. Караганды.

Предполагаемый срок начала производственной деятельности – после получения Разрешения на воздействие для объектов III категории, ориентировочно с сентября 2026 года. Строительство новых зданий, сооружений и иных объектов настоящим заявлением не предусматривается, поскольку деятельность будет осуществляться на существующей производственной площадке. На момент разработки документации прекращение деятельности не планируется. Настоящее заявление рассматривает осуществление намечаемой деятельности на срок до изменения применяемых технологий, требующих изменения экологических условий, указанных в действующем экологическом разрешении, но не более чем на десять лет. Таким образом, рассматриваемые сроки реализации намечаемой деятельности настоящим заявлением – 2026-2035 годы. Деятельность осуществляется на арендованной производственной площадке, в связи с чем мероприятия по рекультивации территории и по утилизации объекта в рамках намечаемой деятельности не предусматриваются. В случае прекращения деятельности территория будет передана собственнику земельного участка в порядке.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Участок введения планируемых работ располагается на землях района имени Казыбек Би города Караганды, ул. Складская 13. Производственная деятельность осуществляется на арендуемом участке, площадью 500 м² в соответствии с Договором № 14/А от 30 января 2026 года, заключенного с АО «Кедентранссервис». Кадастровый номер участка 09-142-129-063. Целевое назначение: эксплуатация имущественного комплекса грузового двора. Предполагаемые сроки использования: 10 лет. Географические координаты участка: 1. 49°47'09.64"С, 73°05'16.72"В, 2. 49°47'08.98"С, 73°05'17.69"В, 3. 49°47'08.14"С, 73°05'16.41"В, 4. 49°47'08.89"С, 73°05'15.5"В.

Для питьевых нужд предусмотрено использование бутилированной воды питьевого качества. Для технологических нужд вода не требуется. Ближайшие водные объекты: Федоровское водохранилище расположено в 1,9 км, река Букпа в 1,3 км. Необходимость установления водоохраных зон и полос отсутствует. Вид водопользования – общее (привозное), качество необходимых водных ресурсов: хозяйственно-питьевые – питьевая. Объем потребления воды, хозяйственно-питьевого качества (питьевые нужды): 27,375 м³/год.

Производственная площадка находится в промышленной зоне города Караганды с нарушенным почвенно-растительным покровом. По периметру производственной площадки растут деревья: карагач, тополя и клены. Нарушение растительного покрова и вырубка деревьев не предусматривается, ввиду этого не предусматривается компенсационная посадка зеленых насаждений.

На территории отсутствуют животные. Животный мир использованию и изъятию не подлежит.

Электрическая энергия поступает на площадку от электросетей города. Отопление бытового помещения в холодный период года производится от электрообогревателей. Для производства работ в торговых сетях города закупаются электроды марки Арсенал (МР-3) 15 кг/год, газ пропан – 200 л/год, кислород 8000 м³/год. Сроки использования 2026-2035 годы.

Риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) невозможностью восстановления отсутствуют.

Основными источниками загрязнения будут: газовая резка, сварочные работы. Валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу составит: 0,120036 т/год. 2026-2035 годы: Азота (IV) диоксид (2 класс опасности) – 0,03 т/год; Углерод оксид (4 класс опасности) – 0,036 т/год; Железа оксиды (3 класс) 0,0532 т/год, марганец и его соединения (2 класс) – 0,00083 т/год, фтористые газообразные (2 класс) 0,000006 т/год. Вид деятельности временное накопление железного лома не входит в Виды деятельности, на которые распространяются требования о представлении отчетности в Регистр выбросов и переноса загрязнителей с принятыми пороговыми значениями для мощности производства, а также оператор не осуществляет выбросы любых загрязнителей в количествах, превышающих применимые пороговые значения.

Сброс не предусмотрен. Отведение хозяйственно-бытовых сточных вод (хоз. фекальные стоки) осуществляется в герметичный септик. Содержимое септика арендодателем на договорной основе передается специализированной организации.

При производственной деятельности образуются отходы производства и потребления: опасные – 0,216 т/год, неопасные – до 0,2262 т/год, в том числе: 1) ТБО в объеме 0,225 т/год образуются в процессе жизнедеятельности персонала, № 20 03 01. Складываются в специальный контейнер и передаются специализированному предприятию на договорной основе. 2) Сварочные электроды 0,0012 т/год образуется при сварочных работах и передаются вместе с ломом черных металлов на металлургические комбинаты, № 12 01 13 3) Промасленная ветошь в объеме 0,216 т/год образуется при мелком ремонте и эксплуатации спецтехники и автотранспорта и передается специализированному предприятию, имеющему лицензию на переработку опасных отходов, на утилизацию по Договору, № 15 02 02*. Накопление отходов предусмотрено в специально оборудованных контейнерах. Договор на вывоз отходов со специализированными организациями будет заключен непосредственно перед началом проведения работ. Количество отходов, предусмотренных к переносу за пределы объекта за год, не превышает пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.

Согласно Приложению 2 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК и приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» площадки хранения железного лома и (или) подлежащих утилизации транспортных средств на территории, превышающей 1 тыс. м², или в количестве свыше 1 тыс. тонн, относится к объектам III категории, соответственно намечаемый вид деятельности относится к объектам III категории.



Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25,29 Главы3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв.приказом Министра экологии,геологии и природных ресурсов РК от30.07.2021г.№280,далее– Инструкция)прогнозируются.Воздействие на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности приведет к случаям,предусмотренным в п.29главы3Инструкции:

Согласно данным представленным в заявлении о намечаемой деятельности объект находится в черте населенного пункта(Участок введения планируемых работ располагается на землях района имени Казыбек Би города Караганды,ул.Складская13).

Таким образом,необходимо проведение обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

И.о.руководителя

А.Байтлеуов

*Келгенова А.А.
41-08-71*



Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности.
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: №КЗ70RYS01822226 от 10.07.2026г.
(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Основным видом деятельности предприятия является прием металлолома и передача его сторонним организациям. Производственная база располагается в г. Караганде по адресу Складская 13. Площадь базы – 500 м², при этом, максимальное количество лома, подлежащего временному накоплению на площадке составляет – до 10 000 тонн в год.

Планируемая деятельность предусматривается на арендуемой площадке с твердым покрытием в соответствии с условиями Договора аренды. Ближайшая селитебная зона расположена на расстоянии 200 м от границы территории предприятия, источник загрязнения атмосферного воздуха расположен на расстоянии более 220 м от селитебной зоны. Производственный и трудовой потенциал данного района располагает всеми возможностями для осуществления намечаемой деятельности. Для доставки металлолома используются существующие автомобильные дороги с асфальтированным покрытием. Участок расположен в промышленной зоне. Никаких общественных зданий, общеобразовательных, лечебных, санаторно-курортных, детских учреждений в районе размещения участка нет. Санаториев, зон отдыха, на территории участка нет. Географические координаты участка: 1. 49°47'09.64"С, 73°05'16.72"В, 2. 49°47'08.98"С, 73°05'17.69"В, 3. 49°47'08.14"С, 73°05'16.41"В, 4. 49°47'08.89"С, 73°05'15.5"В.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Участок введения планируемых работ располагается на землях района имени Казыбек Би города Караганды, ул. Складская 13. Производственная деятельность осуществляется на арендуемом участке площадью 500 м² в соответствии с Договором №14/А от 30 января 2026 года, заключенного с АО «Кедентранссервис». Кадастровый номер участка 09-142-129-063. Целевое назначение: эксплуатация имущественного комплекса грузового двора. Предполагаемые сроки использования: 10 лет. Географические координаты участка: 1. 49°47'09.64"С, 73°05'16.72"В, 2. 49°47'08.98"С, 73°05'17.69"В, 3. 49°47'08.14"С, 73°05'16.41"В, 4. 49°47'08.89"С, 73°05'15.5"В.

Для питьевых нужд предусмотрено использование бутилированной воды питьевого качества. Для технологических нужд вода не требуется. Ближайшие водные объекты: Федоровское водохранилище расположено в 1,9 км, река Букпа в 1,3 км. Необходимость установления водоохранных зон и полос отсутствует. Вид водопользования – общее (привозное), качество необходимых водных ресурсов: хозяйственно-питьевые – питьевая. Объем потребления воды, хозяйственно-питьевого качества (питьевые нужды): 27,375 м³/год.

Производственная площадка находится в промышленной зоне города Караганды с нарушенным почвенно-растительным покровом. По периметру производственной площадки растут деревья: карагач, тополя и клены. Нарушение растительного покрова и вырубка деревьев не предусматривается, ввиду этого не предусматривается компенсационная посадка зеленых насаждений.

На территории отсутствуют животные. Животный мир использованию и изъятию не подлежит.

Электрическая энергия поступает на площадку от электросетей города. Отопление бытового помещения в холодный период года производится от электрообогревателей. Для производства работ в торговых сетях города закупаются электроды марки Арсенал (МР-3) 15 кг/год, газ пропан – 200 л/год, кислород 8000 м³/год. Сроки использования 2026–2035 годы.

Риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) невозобновляемостью отсутствуют.

Основными источниками загрязнения будут: газовая резка, сварочные работы. Валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу составит: 0,120036 т/год. 2026–2035 годы: Азота (IV) диоксид (2 класс опасности) – 0,03 т/год; Углерод оксид (4 класс опасности) – 0,036 т/год; железа оксиды (3 класс) 0,0532 т/год, марганец и его соединения (2 класс) – 0,00083 т/год, фтористые газообразные (2 класс) 0,000006 т/год. Вид деятельности временное накопление железного лома не входит в Виды деятельности, на которые распространяются требования о представлении отчетности в Регистр выбросов и переноса загрязнителей с принятыми пороговыми значениями для мощности производства, а также оператор не осуществляет выбросы любых загрязнителей в количествах, превышающих применимые пороговые значения.

Сброс не предусмотрен. Отведение хозяйственно-бытовых сточных вод (хоз. фекальные стоки) осуществляется в герметичный септик. Содержимое септика арендодателем на договорной основе передается специализированной организации.

При производственной деятельности образуются отходы производства и потребления: опасные – 0,216 т/год, неопасные – до 0,2262 т/год, в том числе: 1) ТБО в объеме 0,225 т/год образуются в процессе жизнедеятельности персонала, №20 03 01. Складываются в специальный контейнер и передаются специализированному предприятию на договорной основе. 2) Сварочные электроды 0,0012 т/год образуются при сварочных работах и передаются вместе с ломом черных металлов на металлургические комбинаты, №12 01 13 3) Промасленная ветошь в объеме 0,216 т/год образуется при мелком ремонте и эксплуатации спецтехники и автотранспорта и передается специализированному предприятию, имеющему лицензию на переработку опасных отходов, на утилизацию по Договору, №15 02 02*. Накопление отходов предусмотрено в специально оборудованных контейнерах. Договор на вывоз отходов со специализированными организациями будут заключены непосредственно перед началом проведения работ. Количество отходов, предусмотренных к переносу за пределы объекта за год, не превышает пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.



Выводы:

В отчете о возможных воздействиях предусмотреть:

1. При проведении работ соблюдать требования ст. 238 Экологического кодекса Республики Казахстан: не допускать загрязнения земель, захламления земной поверхности, деградации и истощения почв, а также обеспечить снятие и сохранение плодородного слоя почвы при необходимости.
2. Предусмотреть реализацию комплекса технологических, гидротехнических, санитарных и иных мероприятий, направленных на предотвращение засорения, загрязнения и истощения водных ресурсов, в соответствии с п. 2 Приложения 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан.
3. При передаче опасных отходов соблюдать требования ст. 336 Экологического кодекса Республики Казахстан: субъекты предпринимательства обязаны привлекать организации, имеющие соответствующую лицензию на переработку, обезвреживание, утилизацию и (или) уничтожение опасных отходов.
4. Соблюдать требования ст. 320 Экологического кодекса Республики Казахстан: накопление отходов допускается только в специально оборудованных местах и в установленные сроки.
5. Предусмотреть проведение мероприятий по пылеподавлению в соответствии с Приложением 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан.
6. Предусмотреть мероприятия по озеленению (посадке зелёных насаждений) в соответствии с Приложением 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан.
7. Соблюдать требования ст. 331 Экологического кодекса Республики Казахстан: обеспечивать надлежащее управление отходами с момента их образования до передачи лицензированным организациям.
8. Представить ситуационную схему в масштабе с указанием расположения земельного участка относительно водных объектов.
9. Необходимо получить от уполномоченного органа подтверждающие документы о расположении данного объекта вне пределов водоохраных зон и полос. В случае попадания намечаемой деятельности водоохранные зоны и полосы необходимо получить согласования от уполномоченного органа. В соответствии статьи 7, 8 Водного кодекса Республики Казахстан земли водного фонда и водный фонд находится в исключительной государственной собственности, право владения, пользования и распоряжения водным фондом осуществляет Правительство Республики Казахстан.
10. Обеспечить минимизацию негативного воздействия на ближайшие селитебные зоны в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями. Представить карту-схему с указанием границ санитарно-защитной зоны и ближайшей жилой застройки.
11. Обеспечить соблюдение установленных санитарных норм по уровню шумового воздействия.
12. Необходимо получить от уполномоченного государственного органа подтверждающие документы об отсутствии на территории объекта памятников истории и культуры.
13. Представить актуальные данные по текущему состоянию компонентов окружающей среды на территории на момент разработки отчета о возможных воздействиях, в пределах которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, а также результаты фоновых исследований, согласно приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки».
14. Проект необходимо разработать в соответствии с Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки».

Учесть замечания и предложения от заинтересованных государственных органов:

1. РГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира»:

Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира (далее – Инспекция), рассмотрев заявление о намечаемой деятельности ТОО «Metalleks.kz» от 10.07.2026 г., № KZ70RYS01822226 сообщает следующее.

Согласно информации, предоставленной РГКП «Казахское лесохозяйственное предприятие» указанный участок расположен в Карагандинской области и находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

Информацией о наличии на запрашиваемой территории видов растений и животных, занесённых в Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, утверждённый постановлением Правительства Республики Казахстан от 3 октября 2006 г. №1034 (далее – Перечень), Инспекция не располагает.

В то же время, для определения наличия на запрашиваемой территории растений и животных, входящих в Перечень, рекомендуем обратиться в научные организации: по растениям – в РГП на ПХВ «Институт ботаники и фитоиндустрии», по животному миру – в РГП на ПХВ «Институт зоологии» и в РОО «Казахстанская ассоциация сохранения биоразнообразия».

Между тем, данные территории не относятся к путям миграции Бетпакалинской популяции сайги, и к местам обитания Казахстанского горного барана (архар).

Согласно пункту 1 статьи 1 Закона Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» (далее – Закон об ООПТ) редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений являются объектами государственного природно-заповедного фонда.

Согласно пункту 2 статьи 78 Закона об ООПТ физические и юридические лица обязаны принимать меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных.

В соответствии с пунктом 1 статьи 12 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» (далее – Закон), деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований, в том числе экологических, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного.

Также, согласно статье 17 Закона, при размещении, проектировании и строительстве населенных пунктов, предприятий, сооружений и других объектов, осуществлении производственных процессов и эксплуатации транспортных средств, совершенствовании существующих и внедрении новых технологических процессов, введении в



хозяйственный оборот неиспользуемых,прибрежных,заболоченных,занятых кустарниками территорий,мелиорации земель,пользовании лесными ресурсами и водными объектами,проведении геолого-разведочных работ,добыче полезных ископаемых,определении мест выпаса и прогона сельскохозяйственных животных,разработке туристских маршрутов и организации мест массового отдыха населения должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира,путей миграции и мест концентрации животных,а также обеспечиваться неприкосновенность участков,представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

При эксплуатации,размещении,проектировании и строительстве железнодорожных,шоссейных, трубопроводных и других транспортных магистралей,линий электропередачи и связи,каналов,плотин и иных водохозяйственных сооружений должны разрабатываться и осуществляться мероприятия,обеспечивающие сохранение среды обитания,условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных.

Незаконное добывание,приобретение,хранение,сбыт,ввоз,вывоз,пересылка,перевозка или уничтожение редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных,их частей или дериватов,а также растений и животных,на которых введен запрет на пользование,их частей или дериватов,а равно уничтожение мест их обитания- влечет ответственность,предусмотренную статьями339и339-1Уголовного кодекса Республики Казахстан.

Кроме того,согласно статье45 Закона Республики Казахстан«О растительном мире»,в случаях удаления дикорастущих растений(безвозвратной утраты)на земельных участках всех категорий земель,переводимых в другие категории для целей недропользования,строительства(реконструкции)зданий,сооружений,дорог,трубопроводов и иных объектов в соответствии с проектной документацией на такие объекты,получившей положительное заключение государственной экологической экспертизы,а также принудительного отчуждения земельного участка для государственных нужд,физические и юридические лица**обязаны возместить потери растительного мира.**

Нормативы возмещения потерь растительного мира утверждены приказом Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от23февраля2023года №60.

Потери растительного мира подлежит возмещению в шестимесячный срок с момента принятия решения о предоставлении права на земельный участок.

В этой связи,в оценке воздействия на окружающую среду(ОВОС)необходимо указать размеры возмещения потерь растительного мира.

2. РГУ«Карагандинское областное Управление санитарно-эпидемиологического контроля»:

Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Карагандинской области (далее-Департамент),в ответ на Ваше письмо за №-2/1018-И от03.07.2026 года касательно предложений и замечаний по заявлению о намечаемой деятельности ТОО«Metalleks.kz»,в пределах компетенции сообщает следующее:

Согласно подпункту1)пункта1статьи19Кодекса Республики Казахстан от7июля2020года«О здоровье народа и системе здравоохранения» (далее- Кодекс), разрешительным документом в области здравоохранения,наличие которого предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности является санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии объекта высокой эпидемической значимости нормативным правовым актам в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения или в соответствии части 2статьи17Закона Республики Казахстан«О разрешениях и уведомлениях»от16мая2014года №202-V уведомление о начале (прекращении)деятельности.

Объекты высокой эпидемической значимости определены приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от30ноября2020года № ҚР ДСМ-220/2020 (далее-Перечень).

В этой связи,в заявлениях о намечаемой деятельности**необходимо** указывать наличие разрешительного документа к объектам высокой эпидемической значимости из Перечня или уведомления о начале(прекращении) деятельности если объект относится к объектам незначительной эпидемиологической значимости.

Также,согласно подпункту2)пункта4статьи46Кодекса,государственными органами в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения,проводится санитарно-эпидемиологическая экспертиза проектов нормативной документации по предельно допустимым выбросам и предельно допустимым сбросам вредных веществ и физических факторов в окружающую среду,зонам санитарной охраны и санитарно-защитным зонам(далее-Проекты нормативной документации).

В свою очередь,экспертиза Проектов нормативной документации проводится в рамках предоставляемых государственных услуг,в порядке определенных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от30 декабря2020года № ҚР ДСМ-336/2020 «О некоторых вопросах оказания государственных услуг в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения».

Вместе с тем,заявления о намечаемой деятельности не относятся к вышеуказанным Проектам нормативной документации.

Таким образом,законодательством не предусмотрена компетенция Департамента и его территориальных подразделений по согласованию заявлений о намечаемой деятельности.

В случае несогласия с принятым решением,Вы вправе обжаловать административный акт,административное действие(бездействие),не связанное с принятием административного акта,в административном(досудебном)порядке в соответствии со статьей91Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

3. ГУ «Управление ветеринарии Карагандинской области»:

Управление ветеринарии,рассмотрев запрос ТОО«Metalleks.kz» в пределах своей компетенции,сообщает,что в радиусе1000метров от указанных координат скотомогильники(биотермические ямы)отсутствуют.

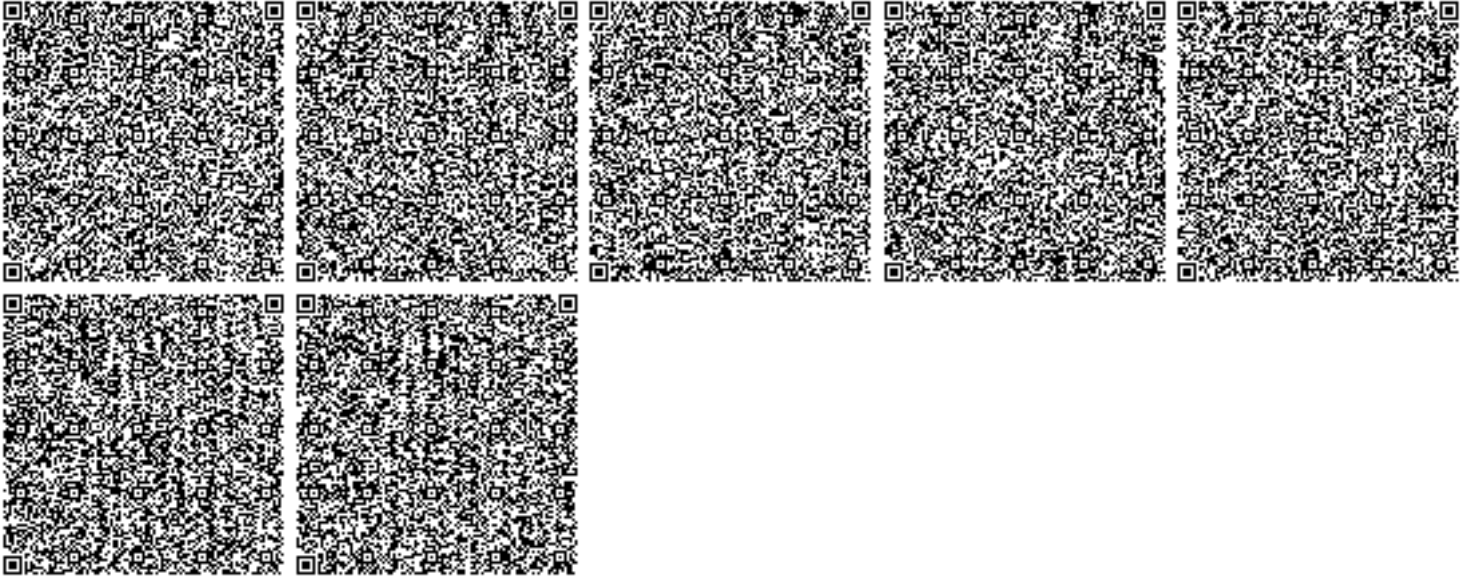
И.о.руководителя

А.Байтлеуов



И.о.руководителя департамента

Байтлеуов Алишер Асылжарович



«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

20.08.2026

1. Город - **Караганда**
2. Адрес - **Караганда, улица Алимхана Ермекова, 116**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО \"Metalleks.kz\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **Пункт приема железного лома**
6. Разрабатываемый проект - **ОВОС**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, 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 |
| №3,7 | Азота диоксид | 0.1281 | 0.1265 | 0.1469 | 0.1272 | 0.1785 |
| | Углерода оксид | 4.677 | 3.5037 | 3.9858 | 3.9261 | 3.4737 |

Вышеуказанные фоновые концентрации рассчитаны на основании данных наблюдений за 2021-2025 годы.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ
ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІНІҢ «ҚАЗГИДРОМЕТ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСПОРНЫНЫҢ
ҚАРАҒАНДЫ ЖӘНЕ
ҰЛЫТАУ ОБЛЫСТАРЫ
БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ



ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА
ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«КАЗГИДРОМЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО КАРАГАНДИНСКОЙ И
ҰЛЫТАУ ОБЛАСТЯМ

100008, Занды мекен-жайы: Қарағанды қаласы,
Терешкова көшесі 15. Нақты мекен-жайы:
Қарағанды қаласы, Әлиханов көшесі 11 А.
Тел: 8 (7212) 41-31-78.
karcgm@list.ru, info_krg@meteo.kz

100008, Юридический адрес: г. Караганда,
ул.Терешковой 15. Фактический адрес:
г. Караганда, ул.Алиханова 11А.
Тел: 8 (7212) 41-31-78.
karcgm@list.ru, info_krg@meteo.kz

27-03-10/978
18.08.2026

Директору
ТОО «Metalleks.kz»
Чернышову А.В.

Справка

О ПОГОДНЫХ УСЛОВИЯХ

На ваш запрос № ЗТ-2026-03544416 от 17.08.2026 года предоставляем информацию по климатическим данным метеорологической станции Караганда за период с 2021 - 2025года.

Примечание: Расчет параметра «Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5%» не входит в перечень продукции Государственного климатического кадастра (ссылка: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023921>)

Приложение 1 (1лист)

Директор

Шахарбаев Н.Т.

Исп. Уланова Н.В.

Тел. 87212413126

<https://seddoc.kazhydromet.kz/vw0V1y>



Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST) 2022, ШАХАРБАЕВ НУРЛАН,
Филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения

"Казгидромет" Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан по Карагандинской и Ұлытау областям, BIN120841015670

**«Қазгидромет» шаруашылық
жүргізу
құқығындығы республикалық
мемлекеттік кәсіпорны Қарағанды
және Ұлытау облыстары бойынша
филиалы**

Қазақстан Республикасы 010000,
Қарағанды қ., Терешков 15

**Республиканское государственное
предприятие на праве
хозяйственного ведения
«Казгидромет» филиал по
Карагандинской и Ұлытау областям**

Республика Казахстан 010000, г.Караганда,
Терешкова 15

18.08.2026 №ЗТ-2026-03544416

Товарищество с ограниченной
ответственностью "Metalleks.kz"

На №ЗТ-2026-03544416 от 14 августа 2026 года

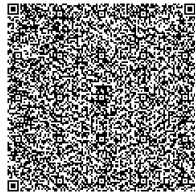
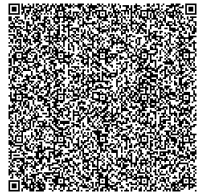
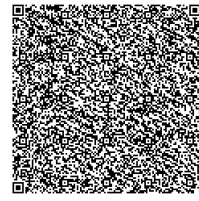
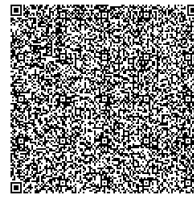
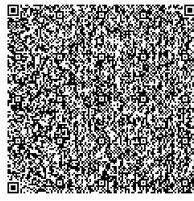
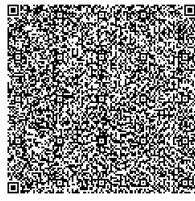
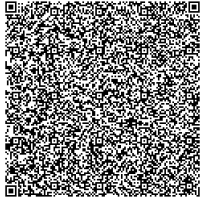
На ваш запрос № ЗТ-2026-03544416 от 17.08.2026 года предоставляем информацию по климатическим данным метеорологической станции Караганда за период с 2021 - 2025года. Примечание: Расчет параметра «Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5%» не входит в перечень продукции Государственного климатического кадастра (ссылка: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023921>)

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Директор

ШАХАРБАЕВ НУРЛАН ТОЛЕУТАЙУЛЫ



Исполнитель

ЕСЕНАЛИЕВ БЕРЕКЕ АБИЛДАУЛЫ

тел.: 7018957111

Осы құжат Қазақстан Республикасы Цифрлық кодексінің 2026 жылғы 9 қаңтардағы N255-VIII Заңының 62-бабының 2 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 2 статьи 62 ЗРК от 9 января 2026 года N255-VIII Цифрового Кодекса Республики Казахстан, равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

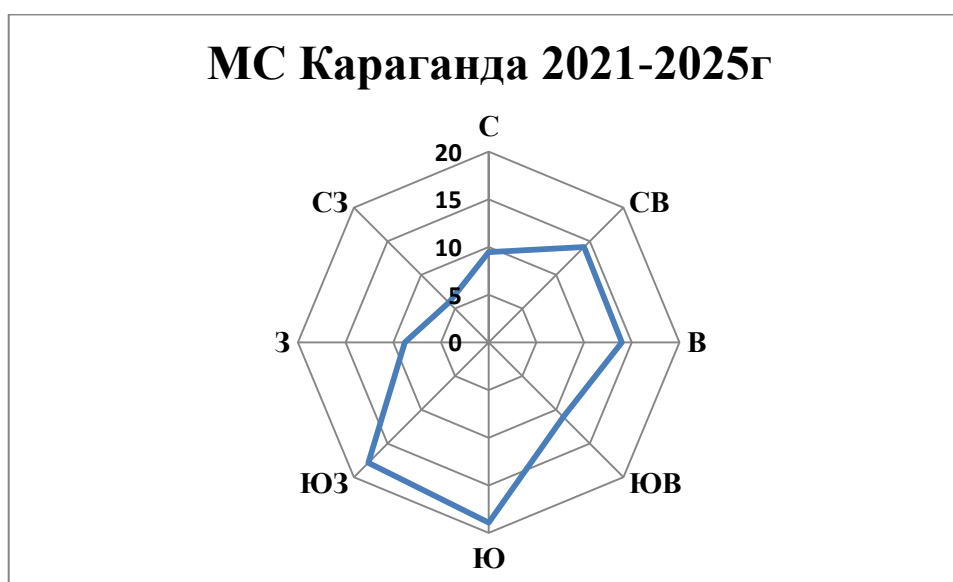
Среднегодовые климатические данные по МС Караганда за период с 2021- 2025 год.

| | |
|---|-------|
| Средняя максимальная температура воздуха, °С жаркого месяца (июль) | 28,5 |
| Средняя минимальная температура воздуха, °С холодного месяца (январь) | -15,1 |
| Среднегодовая скорость ветра, м/сек | 3,0 |
| Среднее количество дней с устойчивым снежным покровом | 143 |
| Среднее количество дней с жидкими осадками | 108 |

Повторяемость направлений ветра и штилей за 2021-2025год

| | | | | | | | | | |
|--------------|---|----|----|----|----|----|---|----|-------|
| МС Караганда | С | СВ | В | ЮВ | Ю | ЮЗ | З | СЗ | Штиль |
| | 9 | 14 | 14 | 11 | 19 | 18 | 9 | 6 | 9 |

Роза ветров %



Примечание: Расчет параметра «Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5%» не входит в перечень продукции Государственного климатического кадастра
(ссылка: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023921>)

Исп. Н.Уланова
Тел.8(7212)413126

**Қазақстан Республикасы Экология
және табиғи ресурстар министрлігі
Орман шаруашылығы және
жануарлар дүниесі комитетінің
"Охотзоопром" өндірістік бірлестігі"
республикалық мемлекеттік
қазыналық кәсіпорны**



**Республиканское государственное
казенное предприятие
"Производственное объединение
"Охотзоопром" Комитета лесного
хозяйства и животного мира
Министерства экологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан"**

Қазақстан Республикасы 010000, Түркісіб
ауданы, Василий Бартольд көшесі 157В

Республика Казахстан 010000, Турксибский
район, улица Василий Бартольд 157В

17.08.2026 №ЗТ-2026-03544472

Товарищество с ограниченной
ответственностью "Metalleks.kz"

На №ЗТ-2026-03544472 от 14 августа 2026 года

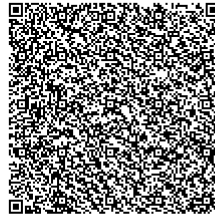
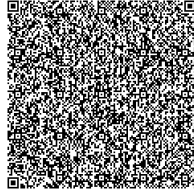
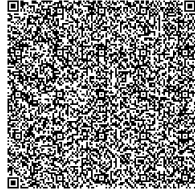
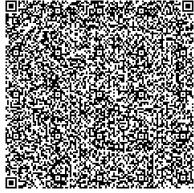
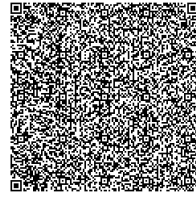
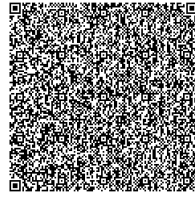
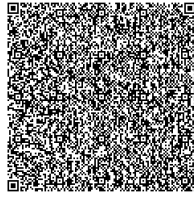
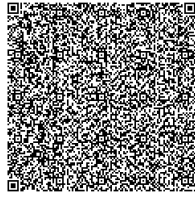
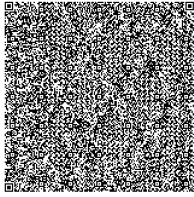
Товарищество с ограниченной ответственностью «Metalleks.kz» Республиканское государственное казенное предприятие «ПО Охотзоопром» Комитета лесного хозяйства и животного мира Республики Казахстан (далее-Предприятие), рассмотрев Ваше обращение №ЗТ-2026-03544472 от 17.08.2026 года в ответ сообщает следующее: По данным Предприятия, указанные координаты не входят в границы особо охраняемых природных территорий, закрепленных за Предприятием, а также не являются местами обитания и путями миграции диких копытных животных, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан. Ответ на обращение подготовлен на языке обращения в соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1997 года «О языках в Республике Казахстан». Согласно пункту 1 статьи 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года №350-VI, в случае несогласия с представленным ответом, Вы вправе обжаловать его в установленном порядке. И.о. генерального директора С.Н.Орлов Исп.: Ғазизханов М.Ғ. : 224 81 43

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Заместитель генерального директора

ОРЛОВ СЕРГЕЙ НИКОЛАЕВИЧ



Исполнитель

ҒАЗИЗХАНОВ МАРҒУЛАН ҒАЗИЗХАНҰЛЫ

тел.: +77770813608

Осы құжат Қазақстан Республикасы Цифрлық кодексінің 2026 жылғы 9 қаңтардағы N255-VIII Заңының 62-бабының 2 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 2 статьи 62 ЗРК от 9 января 2026 года N255-VIII Цифрового Кодекса Республики Казахстан, равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

**"Қарағанды облысының мәдениет,
архивтер және құжаттама
басқармасы" мемлекеттік мекемесі**

Қазақстан Республикасы 010000, Қазыбек
би атын. ауданы, Бұқар Жырау Даңғылы 32



**Государственное учреждение
"Управление культуры, архивов и
документации Карагандинской
области"**

Республика Казахстан 010000, район им.
Казыбек би, Проспект Бухар Жырау 32

19.08.2026 №ЗТ-2026-03544647

Товарищество с ограниченной
ответственностью "Metalleks.kz"

На №ЗТ-2026-03544647 от 14 августа 2026 года

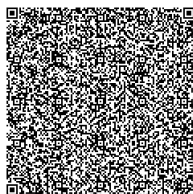
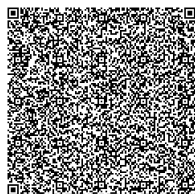
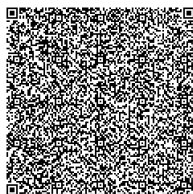
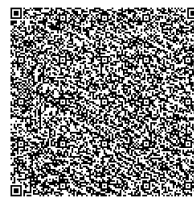
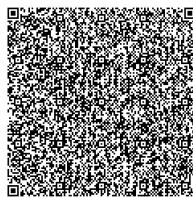
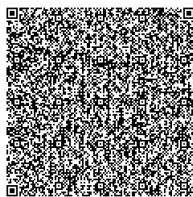
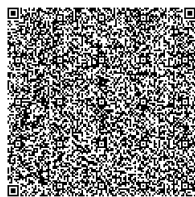
Рассмотрев Ваше обращение №ЗТ-2026-03544647 от 14 августа 2026 года, поступившее на имя ГУ «Управления культуры, архивов и документации Карагандинской области», сообщаем следующее. На указанной Вами территорий (наличие объектов историко-культурного наследия по указанным координатам) зарегистрированных памятников историко-культурного значения не имеются. В соответствии Законом РК от 26.12.2019г. «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия» № 288-VI ЗРК при проведении работ необходимо проявлять бдительность и осторожность, в случае обнаружения объектов, имеющих историческую, научную, художественную и иную культурную ценность, физическим и юридическим лицам необходимо приостановить дальнейшее ведение работ и в течение трех рабочих дней сообщить о находках в местный исполнительный орган. В случае несогласия с данным решением, в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан (далее – Кодекс) сообщаем, что как участник административной процедуры, Вы имеете право обжаловать административный акт, административное действие (бездействие) в административном (досудебном) порядке. Также уведомляем, что рассмотрение жалобы в административном (досудебном) порядке осуществляется вышестоящим административным органом или уполномоченным должностным лицом. Кроме того, согласно статье 92 Кодекса жалоба на административный акт, административное действие (бездействие) подаётся в административный орган или уполномоченному лицу в течение трёх месяцев со дня принятия данного акта или совершения административного действия (бездействия).

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Руководитель

ӨТЕЛБАЙҰЛЫ ҒАЛЫМЖАН



Исполнитель

ЖУМАКАЕВА ДАРИГА МЕРЕКЕЕВНА

тел.: 7212425112

Осы құжат Қазақстан Республикасы Цифрлық кодексінің 2026 жылғы 9 қаңтардағы N255-VIII Заңының 62-бабының 2 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 2 статьи 62 ЗРК от 9 января 2026 года N255-VIII Цифрового Кодекса Республики Казахстан, равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

**"Қарағанды облысының
ветеринария басқармасы"
мемлекеттік мекемесі**

Қазақстан Республикасы 010000, Қазыбек
би атын. ауданы, Лободы көшесі 20



**Государственное учреждение
"Управление ветеринарии
Карагандинской области"**

Республика Казахстан 010000, район им.
Казыбек би, улица Лободы 20

20.08.2026 №ЗТ-2026-03544751

Товарищество с ограниченной
ответственностью "Metalleks.kz"

На №ЗТ-2026-03544751 от 14 августа 2026 года

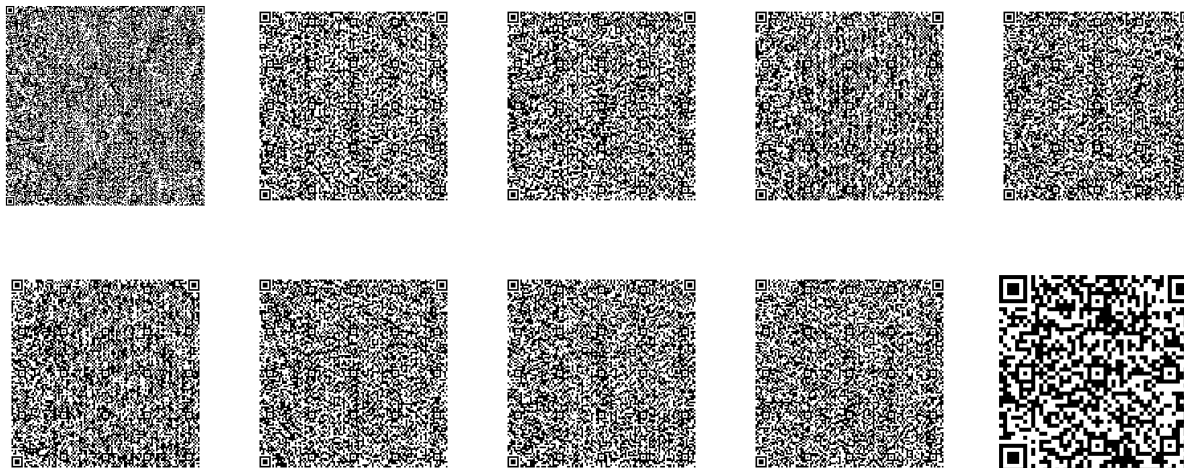
Управление ветеринарии, рассмотрев Ваше обращение сообщает, что в радиусе 1000 метров от предоставленных координат, зарегистрированные скотомогильники (биотермические ямы) отсутствуют. Касательно сибиреязвенных захоронений, согласно пп. 1) и пп. 2), п. 5, главы 2 Приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 12 ноября 2021 года № ҚР ДСМ-114 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний» выявление, регистрация и учет эпидемических очагов сибирской язвы, их картографирование с обозначением географических координат и контроль по недопущению использования в деятельности человека земельных участков, расположенных в санитарно-защитной зоне вокруг очагов сибирской язвы, входит в компетенцию территориальных подразделений и организации ведомства государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения. В случае несогласия с ответом, за Вами остается право подачи жалобы в порядке статей 9, 22, 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Руководитель управление

ЖАКЕТАЕВ АМАНДЫК САКЕНОВИЧ



Исполнитель

БАДАНОВА АРУЖАН АМАНТАЙҚЫЗЫ

тел.: 7088349194

Осы құжат Қазақстан Республикасы Цифрлық кодексінің 2026 жылғы 9 қаңтардағы N255-VIII Заңының 62-бабының 2 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 2 статьи 62 ЗРК от 9 января 2026 года N255-VIII Цифрового Кодекса Республики Казахстан, равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.



КАРАГАНДА Г.А., Р.А. ИМ. КАЗЫБЕК БИ,
Г.КАРАГАНДА, улица Алиханова, дом № 13

**Разрешение на осуществление деятельности по сбору (заготовке), хранению, переработке и
реализации юридическими лицами лома и отходов цветных и черных металлов**

НИКАД: KZ82RBV00000846

Местный исполнительный орган Государственное учреждение "Управление предпринимательства и
промышленности Карагандинской области"

(области, города республиканского значения и столицы)

(регистрационный номер)

КАРАГАНДИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, КАРАГАНДА Г.А.,
Г.КАРАГАНДА, Р.А. ИМ. КАЗЫБЕК БИ, РАЙОН
ИМ.КАЗЫБЕК БИ

28.10.2025 г.

Настоящее разрешение выдано Товарищество с ограниченной ответственностью "Metalleks.kz"

(полное наименование юридического лица, которому выдается свидетельство)

Адрес юридического лица 100000, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, КАРАГАНДИНСКАЯ ОБЛАСТЬ,
КАРАГАНДА Г.А., Г.КАРАГАНДА, Р.А. ИМ. КАЗЫБЕК БИ, РАЙОН ИМ.КАЗЫБЕК БИ, улица Ермекова,
строение № 104/1

(индекс, город, район, область, улица, номер дома, телефон)

Реквизиты заявителя 180940012010

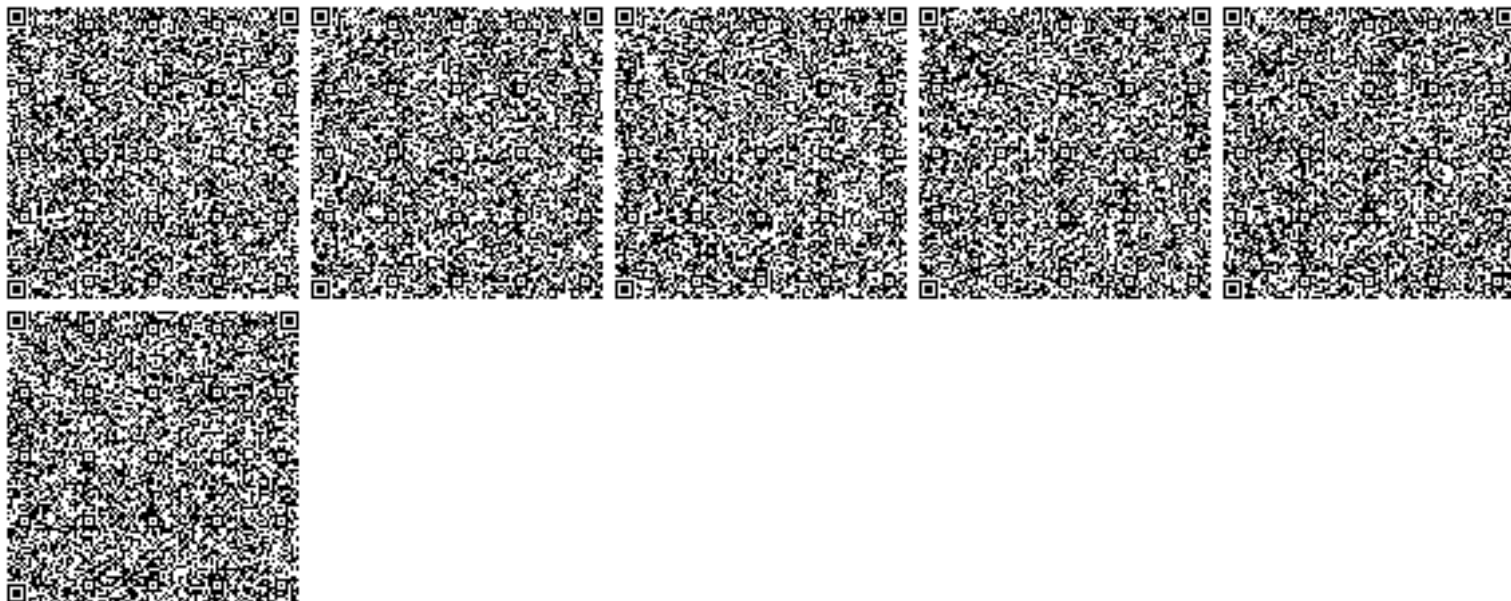
(бизнес-идентификационный номер)

Данное разрешение действительно безсрочно

Должностное лицо, уполномоченное услугодателем

Руководитель управления

Газалиев Аскар



Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

| Жоспар
дағы
№ по
плану | Жоспар негізіндегі бөтен жер учаскелерінің
қаластралық номері
Катастралық номері
посторонних земельных
участков в границах плана | Азаны, гектар
Площадь, гектар |
|---------------------------------|--|----------------------------------|
| 1 | бөтен жер пайдаланушылар
посторонние землепользователи | 0,0680 |
| 2 | бөтен жер пайдаланушылар
посторонние землепользователи | 0,1118 |
| 3 | бөтен жер пайдаланушылар
посторонние землепользователи | 0,0758 |
| | | |
| | | |
| | | |

Осы акт "Азаматтарға арналған үкімет" мемлекеттік корпорациясы" коммерциялық емес акционерлік қоғамының Қарағанды облысы бойынша филиалы - Жер кадастры және жылжымайтын мүліктегі техникалық тексеру департаментінің Қарағанды қалалық бөлімшесімен жасалды.

Настоящий акт изготвлен Карагандинским городским отделением Департамента земельного кадастра и технического обеспечения недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества "Государственная корпорация "Правительство для граждан" по Карагандинской области"

Мерзімі: 20 ж/г, 10 июл 2018

Место (плати) 10359

Т. Байтохин

Қорықар: жер учаскесінің шекарасындағы ерекше режиммен пайдаланылатын жер учаскелерінің тізбесі (олар болған жағдайда) жоқ

Запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 10359

Приложение: перечень земельных участков с особым режимом использования в границах земельного участка (в случае их наличия) нет

Ескерту:

*Шектесулерді сипаттау жөніндегі акпарат жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сәтте күшінде

Примечание:

*Описание смежных земельно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок



УАҚЫТША (УЗАҚ МЕРЗІМГЕ,
ҚЫСҚА МЕРЗІМГЕ) ӨТЕУЛІ ЖЕР ПАЙДАЛАҢУ
(ЖАЛҒА АЛУ) ҚУҚЫҒЫН БЕРЕТІН

АКТ

НА ПРАВО ВРЕМЕННОГО ВОЗМЕЗДНОГО
(ДОЛГОСРОЧНОГО, КРАТКОСРОЧНОГО)
ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ (АРЕНДЫ)

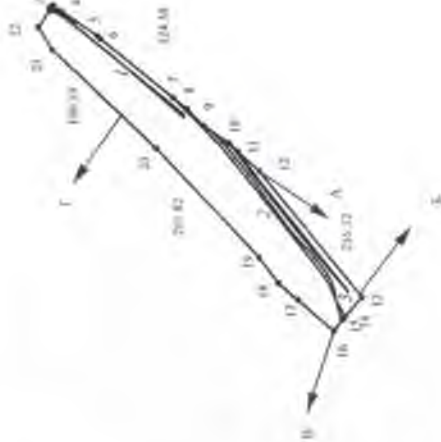
Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: 09-142-129-063
Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы 10 жыл мерзімге
Жер учаскесінің алаңы: 3.4996 га
Жердің санаты: Елді мекендердің (қалалар, поселкелер және ауылдық елді мекендер) жерлері
Жер учаскесін нысаналы тағайындау:
жүк ауласының мүлдіктік кешенін пайдалану
Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: жер учаскесіндегі орналасқан инженерлік жүйелерге техникалық қызмет көрсету мен қажет жағдайда жанаңсын орнату үшін пайдалану қызметтерінің жер учаскесіне кедергісіз енуін қамтамасыз ету қажет, жалға алушының төлемсіз және жер пайдалануының иеліктен шығаруын рұқсат етілмейді, кепілдіктен басқа
Жер учаскесінің бөлінуі: бөлінеді

Кадастровый номер земельного участка: 09-142-129-063
Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком на 10 лет
Площадь земельного участка: 3.4996 га
Категория земель: Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)
Целевое назначение земельного участка:
эксплуатация имущественного комплекса грузового двора
Ограничения в использовании и обременения земельного участка: обеспечить беспрепятственный доступ на земельный участок эксплуатирующим службам для технического обслуживания инженерных сетей, расположенных на земельном участке, и прокладки новых, в случае необходимости, запрещается отчуждение права землепользования без выкупа права аренды, кроме залога
Делимость земельного участка: делимый

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
ПЛАН земельного участка

Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде):
Қарағанды обл., Қарағанды қ., Қазыбек би атындағы ауданы, Складская көшесі, құрылыс 13
Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка:
Қарағандинская обл., г. Караганда, район имени Казыбек би, улица Складская, строение 13

Бірінен біреу пайдаланылатын учаскесі
участок постоянного пользования



Штос: 1. Складская, Казыбек би, район имени Казыбек би (ж.р. 1994/12/14)
А-дан Б-ға дейін: 100.00 (100.00/100.00)
Б-дан В-ға дейін: 200.00 (200.00/200.00)
В-дан Г-ға дейін: 300.00 (300.00/300.00)
Г-дан А-ға дейін: 100.00 (100.00/100.00)

Кадастровый номер (кадастровый номер) земельного участка:
От А до В: 31.0914/1.0914
От В до Г: 31.0914/2.0914
От Г до А: 31.0914/3.0914

| Бұрыштар
нүктелері
№ | Тыңыстау
ашылу
Мерзімі
жыл
метр | Сызықтардың
нүктелері
№ | Сызықтардың
нүктелері
№ |
|----------------------------|---|-------------------------------|-------------------------------|
| 1-2 | 3.08 | 13-14 | 35.96 |
| 2-3 | 3.40 | 14-15 | 37.36 |
| 3-4 | 12.8 | 15-16 | 17.75 |
| 4-5 | 6.36 | 16-17 | 61.27 |
| 5-6 | 3.19 | 17-18 | 35.13 |
| 6-7 | 23.01 | 18-19 | 44.14 |
| 7-8 | 34.27 | 19-20 | 34.09 |
| 8-9 | 38.91 | 20-21 | 36.56 |
| 9-10 | 41.22 | | |
| 10-11 | 41.22 | | |
| 11-12 | 41.22 | | |

г. Караганда

«30» января 2026 года

Акционерное общество «Кедентранссервис», именуемое в дальнейшем «Арендодатель», в лице директора филиала АО «Кедентранссервис» в городе Караганда Райкулова Данияра Бекмуратовича, действующего на основании Доверенности действующего на основании Доверенности от 05 января 2026 года №8-КЮ, с одной стороны, и ТОО «Metalleks.kz», именуемый в дальнейшем «Арендатор», в лице Директора Чернышова Алексея Владимировича, действующего на основании Устава с другой стороны, совместно именуемые «Стороны», а по отдельности «Сторона» или как указано выше, на основании Приказа №30-П от 30.01.2025 года «О заключении, расторжении и изменении договоров имущественного найма (аренды) объектов недвижимости самостоятельно филиалами», заключили настоящий договор имущественного найма (аренды) (далее – Договор) о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1. Арендодатель обязуется предоставить Арендатору за плату во временное владение и пользование недвижимое имущество открытую площадку площадью 500 кв.м. весовую с автомобильными весами М 8200 А (далее – Объект), согласно приложению № 1 к Договору, являющемуся неотъемлемой его частью, а Арендатор принять Объект и своевременно вносить арендную плату.

1.2. Передаваемый Объект принадлежит Арендодателю на праве собственности или ином законном основании.

1.3. Арендодатель дает согласие на целевое использование Объекта: прием, взвешивание металлолома, хранение спецтехники, установки ограждения для хранения материалов, использование электроэнергии и электрообогревателей.

1.4. Срок аренды с «01» января 2026 года по «31» декабря 2026 года.

2. Права и обязанности Сторон

2.1. Арендодатель обязан:

2.1.1. в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты подписания Сторонами Договора передать Арендатору Объект в состоянии, обеспечивающем его нормальную эксплуатацию, на основании акта приема – передачи, форма которого предусмотрена в приложении №2 к Договору;

2.1.2. в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты истечения срока действия либо расторжения Договора принять Объект на основании акта приема – передачи и иным условиям, предусмотренным Договором;

2.1.3. уведомить Арендатора в срок не менее чем за 5 (пять) рабочих дней до начала проведения работ (реконструкция Объекта, капитальный ремонт и другое) на Объекте о планируемом проведении таких работ.

2.2. Арендодатель имеет право:

2.2.1. проводить инвентаризацию Объекта и проверку соблюдения условий Договора, а также на предмет наличия, состояния и оценки переданного в аренду Объекта и давать Арендатору указания о прекращении действий, противоречащих условиям Договора. При этом количество проводимых проверок может быть увеличено в случае ухудшения состояния Объекта действиями Арендатора;

2.2.2. давать обязательные для исполнения Арендатором указания об устранении нарушений порядка эксплуатации и целевого использования Объекта;

2.2.3. в случае невозврата или несвоевременного возврата по акту приема – передачи Арендатором Объекта в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты истечения срока действия либо расторжения Договора требовать внесения арендной платы за все время просрочки;

Копия верна
Директор Чернышов А.В.
15.05.2026



2.2.4. в случае невывоза Арендатором своего имущества с территории Объекта в день прекращения срока действия Договора распорядиться таким имуществом по своему усмотрению. При этом Арендодатель не несет ответственность за сохранность такого имущества;

2.2.5. требовать от Арендатора своевременной оплаты стоимости аренды в соответствии с условиями Договора;

2.2.6. проводить на Объекте работы по реконструкции и/или капитальному ремонту Объекта в целях обеспечения безопасности имущества, здоровья и жизни работников Арендатора, Арендодателя и/или третьих лиц, уведомив об этом Арендатора в срок не менее чем за 5 (пять) рабочих дней до начала проведения таких работ по инициативе Арендодателя;

2.2.7. в любое время в период действия Договора, временно ограничивать доступ Арендатора к Объекту в случае, если использование Объекта может повлечь причинение вреда имуществу, здоровью и жизни работников Арендатора, Арендодателя и/или третьих лиц, уведомив об этом Арендатора не менее чем за 5 (пять) рабочих дней с даты, когда Арендодателю стало известно о таких обстоятельствах;

2.2.8. расторгнуть в одностороннем порядке Договор в случаях, установленных п. 7.2. Договора;

2.2.9. в безакцептном порядке удерживать сумму(ы) задолженности(ей) (включая, но не ограничиваясь основной долг, суммы убытков, штрафов, неустойки и т.д.) Арендатора перед Арендодателем и/или организацией, пятьдесят и более процентов голосующих акций (долей участия) которых прямо или косвенно принадлежат АО «НК «КТЖ» на праве собственности или доверительного управления, по любым имеющимся обязательствам Арендатора, из сумм кредиторской задолженности Арендодателя;

2.2.4. проводить контрольные замеры площадей арендуемых Объектов с целью контроля соблюдения Арендатором, установленных Договором размеров арендуемых площадей: по результатам замеров составлять акт.

2.3. Арендатор обязан:

2.3.1. в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты подписания Сторонами Договора принять Объект на основании акта приема-передачи;

2.3.2. поддерживать Объект в исправном состоянии, обеспечивать его сохранность, своевременно и надлежащим образом производить за свой счет текущий ремонт Объекта и нести расходы по его содержанию;

2.3.3. использовать Объект в соответствии с условиями Договора, его целевым назначением, санитарно-эпидемиологическими, пожарными, антитеррористическими и иными правилами эксплуатации, установленными законодательством Республики Казахстан;

2.3.4. вносить арендную плату в соответствии с условиями раздела 3 Договора;

2.3.5. в случае причинения Арендодателю материального ущерба при использовании Объекта возместить причиненный материальный ущерб либо в течение 5 (пяти) календарных дней надлежащим образом устранить его собственными силами, за свой счет;

2.3.6. в день истечения срока действия либо расторжения Договора вывезти свое имущество, мусор и твердо-бытовые отходы с территории Объекта, а также привести территорию Объекта в соответствие с санитарно-эпидемиологическими нормами и требованиями экологического законодательства Республики Казахстан;

2.3.7. не создавать препятствий при реализации Арендодателем своих прав по условиям Договора;

2.3.8. права и обязанности Арендатора по Договору не могут быть переданы третьим лицам без письменного согласия Арендодателя. В случае принятия органом управления Арендатора решения о добровольной реорганизации/ликвидации Арендатора либо инициирования процедур принудительной реорганизации/ликвидации (а также реабилитационных процедур) незамедлительно информировать об этом Арендодателя;

2.3.9. осуществить за свой счет государственную регистрацию Договора в соответствии с законодательством Республики Казахстан при заключении договора на срок свыше года либо при продлении действия Договора на срок свыше одного года;

Копия верна
Директор Керимов А.В.
15.05.2026г.



2.3.10. уведомлять Арендодателя о возникших изменениях характеристик Объекта или технических авариях, происшедших при его эксплуатации, а также о фактах повреждения Объекта и его частей, том числе о противоправных действиях третьих лиц, в течение 1 (одного) календарного дня с даты их возникновения;

2.3.11.осуществлять работы по восстановлению, усилению, переустройству, перепланировке, переоборудованию, реконструкции, расширению, /техническому перевооружению, модификации, реставрации, а также изменению архитектурного облика и (или) градостроительных аспектов Объекта только с письменного согласия Арендодателя и в соответствии со строительными, санитарными, противопожарными, противозрывными и другими обязательными нормами и правилами;

2.3.12.не препятствовать Арендодателю в осмотрах Объекта с целью проверки на предмет целевого использования Объекта, наличия, состояния и оценки переданного в аренду Объекта, технического состояния коммуникаций и оборудования;

2.3.13.в сроки, указанные в уведомлении Арендодателя о проведении работ (реконструкция Объекта, капитальный ремонт и другое) на Объекте, предоставить Арендодателю и/или третьим лицам доступ к Объекту для проведения таких работ;

2.3.14.не отчуждать Объект и не распоряжаться им иным образом, а также не допускать возникновения прав и притязаний третьих лиц на Объект и его части (в том числе, но не ограничиваясь, передача в безвозмездное пользование, в залог, в качестве вклада в уставной капитал юридических лиц);

2.3.15.обеспечить соблюдение мер противопожарной безопасности, техники безопасности и экологической защиты: строго соблюдать правила пожарной безопасности (в том числе установить порядок по режиму курения) и требования охраны труда и иных работ; обеспечить защиту и сохранность всех материалов и оборудования, находящихся на Объекте, от всех видов ущерба, повреждения и/или уничтожения, связанных с пожаром, кражами и прочими причинами, как своего имущества, так и имущества Арендодателя;

2.3.16.назначить лицо, ответственное за безопасность и охрану труда, промышленную и пожарную безопасность и предоставить Арендодателю документ, подтверждающий такое назначение, не позднее 5 (пяти) календарных дней с даты подписания Договора;

2.3.17.нести полную ответственность перед контролирующими и надзорными органами за несоблюдение/нарушение требований законодательства Республики Казахстан в области безопасности и охраны труда, промышленной, пожарной безопасности, производственной санитарии и экологии, а также полную материальную ответственность перед своими сотрудниками и посетителями Арендатора за ущерб, причиненный им, либо их имуществу во время нахождения на территории Арендодателя. Обязанности по настоящему пункту, в том числе в части оплаты штрафов и сборов, сохраняются за Арендатором как в течение срока действия настоящего Договора так и после его прекращения либо расторжения. При этом Арендатор не вправе ссылаться на прекращение либо расторжение Договора;

2.3.18.в случае предъявления претензий к Арендодателю со стороны уполномоченных государственных органов в рамках используемого Арендатором Объекта, проводить работу по устранению нарушений требований законодательства Республики Казахстан, а также оплачивать штрафы (сборы) и нести иные расходы, связанные с устранением нарушений, выявленных уполномоченными государственными органами, если такие нарушения возникли по вине Арендатора. Обязанности по настоящему пункту, в том числе в части оплаты штрафов (сборов) и иных расходов, сохраняются за Арендатором как в течение срока действия Договора так и после его прекращения либо расторжения. При этом Арендатор не вправе ссылаться на прекращение либо расторжение Договора;

2.3.19.осуществлять мероприятия по охране как переданного в аренду имущества Арендодателя, так и собственного имущества, и/или имущества третьих лиц, находящихся на арендуемом Объекте;

2.3.20.в случае оплаты Арендодателем штрафных санкций при наличии вины Арендатора, согласно пунктам 2.3.17 и 2.3.18 Договора, возместить Арендодателю понесенные убытки в полном объеме, как за период действия Договора, так и после прекращения либо расторжения

Копия передана
Директор Серикеев АВ
15.05.2026г.



Договора. При этом Арендатор не вправе ссылаться на прекращение либо расторжение Договора:

2.3.21.при получении уведомления о прекращении настоящего Договора в связи с истечением срока его действия либо о расторжении Договора, подготовить Объект к возврату и принять меры по передаче его в надлежащем виде и с соблюдением условий настоящего Договора;

2.3.22.в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты истечения срока действия либо расторжения Договора передать (вернуть) Объект Арендодателю в исправном состоянии в каком его получил и с учетом нормального износа, на основании акта приема-передачи с соблюдением обязательств, предусмотренных пунктами 2.3.6, 2.3.18, 2.3.20 и 2.3.21 настоящего Договора;

2.3.23.не препятствовать Арендодателю при проведении контрольных замеров площадей арендуемых Объектов с целью недопущения превышения Арендатором арендуемых площадей, установленных Договором, по результатам подписать акт замера Арендодателя;

2.3.24.в случае превышения арендуемой площади внести арендную плату в текущем месяце в соответствии с актом замера, без учета фактического количества календарных дней использования данной площади.

2.4.Арендатор вправе:

2.4.1.использовать переданный в аренду Объект в соответствии с условиями Договора и по назначению;

2.4.2.досрочно расторгнуть в одностороннем порядке Договор в случаях, предусмотренных пунктом 7.3. Договора.

3:Арендная плата

3.1.Размер арендной платы по настоящему Договору за один месяц составляет **372 360 (триста семьдесят две тысячи триста шестьдесят)** тенге с учетом НДС.

- открытая площадка площадью 500 кв.м. 290 000 (двести девяносто) тысяч тенге из расчета 500 тенге без учета НДС за 1 кв.м.,

- весовая с автомобильными весами 82 360 тенге (восемьдесят две тысячи триста шестьдесят) тенге с учетом НДС.

Общая сумма по Договору составляет **4 468 320 (четыре миллиона четыреста шестьдесят восемь тысяч триста двадцать)** тенге, с учетом НДС;

Арендная плата за первый месяц уплачивается Арендатором не позднее 5 (пяти) рабочих дней с даты подписания настоящего Договора путем перечисления денежных средств на банковский счет Арендодателя, указанного в разделе 14 настоящего Договора.

3.2.Расчет арендной платы определяется согласно утвержденной Арендодателем калькуляции/актам Арендодателя и/или иным образом, не противоречащим законодательству Республики Казахстан.

3.3.Арендная плата за месяц уплачивается Арендатором до 20 (двадцатого) числа месяца, предшествующего расчетному месяцу.

3.4.Размер арендной платы может корректироваться по инициативе Арендодателя не чаще одного раза в год. В случае изменения размера арендной платы Арендодатель должен уведомить об этом Арендатора за 15 (пятнадцать) календарных дней до предполагаемой даты изменения размера арендной платы.

3.5.Если в силу обстоятельств, за которые Арендатор не отвечает, условия пользования Объектом, предусмотренные Договором, или состояние Объекта существенно ухудшились, Арендатор вправе потребовать от Арендодателя соответственного уменьшения арендной платы.

3.6.В случае просрочки внесения арендной платы свыше 1 (одного) месяца, Арендодатель вправе наложить запрет на пользование Объектом Арендатором, потребовать освобождения Объекта Арендатором и внесения арендной платы в полном размере.

3.7.Расходы за коммунальные услуги (нужное отметить: ~~включаются~~ / ~~не включаются~~) в размер арендной платы. В случае если расходы за коммунальные услуги ~~не включаются~~ в арендную плату, Арендатор оплачивает их отдельно в течение 5 (пяти) рабочих дней со дня

Юлия Верне
Директор Иеромин В.А.
15.05.2026г. *Юлия*



выставления Арендодателем акта выполненных работ (оказанных услуг) и счет-фактуры на возмещение затрат за коммунальные услуги. Оплата производится по показаниям установленных приборов учета потребления и в соответствии с тарифами поставщика услуг — в полном объеме Арендодателю за период действия Договора. При этом Арендатор не вправе ссылаться на прекращение или расторжение Договора в качестве основания для отказа от оплаты указанных расходов.

3.8. В случае, если фактическая передача (возврат) Объекта Арендатором состоится позднее срока, установленного пунктом 2.3.22 Договора, Арендатор обязан оплатить арендную плату за период до подписания акта приема-передачи с применением штрафных санкций, предусмотренных пунктом 9.4. Договора.

3.9. По окончании расчетного месяца Стороны подписывают акт выполненных работ (оказанных услуг) и Арендодатель выписывает электронный счет-фактуру посредством информационной системы «Электронные счета-фактуры». Датой оказания Услуги считается дата подписания Арендатором акта выполненных работ (оказанных услуг).

4. Порядок приема-передачи Объекта

4.1. Прием – передача Объекта в аренду и его возврат осуществляются на основании актов приема – передачи, подписанных уполномоченными представителями Сторон.

4.2. Исчисление срока аренды и начисление Арендодателем арендной платы начинаются с даты передачи Объекта.

4.3. Возврат Объекта Арендодателю Арендатор осуществляет в срок, указанный в пункте 2.3.22 Договора, и с соблюдением обязательств, предусмотренных пунктом 2.3. Договора. Акт приема-передачи по возврату Объекта подписывается после устранения всех недостатков, возмещения ущерба и оплаты остаточной стоимости имущества (в случае выбытия имущества из строя раньше срока службы) и штрафов (при наличии таковых). При этом в случае нарушения Арендатором срока, указанного в пункте 2.3.22 настоящего Договора, наступают последствия, предусмотренные пунктами 3.8 и 9.4 настоящего Договора.

5. Обеспечительный депозит

5.1. В течение 10 (десяти) календарных дней с момента подписания настоящего Договора Арендатор обязуется внести на расчетный счет Арендодателя сумму, равную арендной плате, за последний месяц аренды.

5.2. Указанная сумма является обеспечительным депозитом и удерживается Арендодателем в течение срока действия договора без процентов, как гарантия исполнения Арендатором своих обязательств по настоящему Договору.

5.3. Если Арендатор задерживает арендную плату, или иные платежи, причитающиеся Арендодателю в соответствии с настоящим Договором, Арендодатель вправе произвести удержание из суммы обеспечительного депозита, а Арендатор обязан в течение 10 (десяти) календарных дней восстановить сумму обеспечительного депозита до первоначального размера.

5.4. При соблюдении Арендатором условий настоящего Договора, обеспечительный депозит засчитывается за последний месяц срока аренды либо возвращается Арендатору при прекращении или расторжении Договора в течение 10 (десяти) рабочих дней с даты прекращения или расторжения Договора.

6. Улучшения арендованного Объекта

6.1. Все неотделимые улучшения Объекта, в том числе отдельные, не согласованные письменно с Арендодателем, являются собственностью Арендодателя. ~~Согласованные~~ отдельные улучшения Объекта, произведенные Арендатором, являются его ~~собственностью~~.

6.2. Стоимость отдельных и неотделимых улучшений Объекта, произведенных Арендатором, возмещению не подлежит.

6.3. Все улучшения арендованного Объекта необходимо согласовывать с Арендодателем.

Копия верна
Директор Чернышев А.В. 5
15.05.2026г.



7.Расторжение Договора

...7.1.Настоящий Договор может быть расторгнут по соглашению Сторон, и/или в случаях, предусмотренных законодательством Республики Казахстан, или по инициативе одной из Сторон в одностороннем порядке в соответствии с условиями Договора.

7.2.Расторжение Договора по требованию Арендодателя допускается в случаях:

7.2.1.если Арендатор использует Объект с существенным нарушением условий Договора или назначением Объекта, несмотря на письменное предупреждение Арендодателя о прекращении таких действий;

7.2.2.если Арендатор умышленно или по неосторожности ухудшает состояние Объекта;

7.2.3.если Арендатор не уплачивает Арендодателю арендную плату свыше 30 (тридцати) дней подряд;

7.2.4.в случае отсутствия необходимости в дальнейшем предоставлении Арендатору Объекта по Договору;

7.2.5.наступления иных обстоятельств, влекущих ненадлежащее исполнение Арендатором обязательств по Договору.

7.3.Арендатор вправе расторгнуть Договор в одностороннем порядке в следующих случаях:

7.3.1.если Арендодатель задерживает срок предоставления Объекта в пользование Арендатору свыше 5 (пяти) рабочих дней с даты подписания настоящего Договора либо создает препятствия его использованию в соответствии с условиями Договора или назначением Объекта;

7.3.2.переданный Арендатору Объект имеет недостатки, препятствующие его использованию, которые не были оговорены Арендодателем при заключении Договора, не были заранее известны Арендатору и не могли быть обнаружены Арендатором во время осмотра Объекта или проверки его исправности при заключении Договора;

7.3.3.в иных случаях, предусмотренных законодательством Республики Казахстан.

7.4.В случае одностороннего расторжения Договора Сторона, инициирующая расторжение Договора, обязана письменно уведомить другую Сторону не менее чем за 5 (пять) календарных дней до предполагаемой даты расторжения, по истечении которых Договор считается расторгнутым.

7.5.В случае расторжения Договора по инициативе Арендодателя, Арендатор обязуется не предъявлять к Арендодателю убытки или неустойку, возникшие в связи с расторжением Договора.

8.Обстоятельства непреодолимой силы

8.1.Стороны не несут ответственность за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Договору, если невозможность исполнения явилась следствием обстоятельств непреодолимой силы, таких как (но не ограничиваясь) стихийные бедствия, военные действия, забастовки, акты государственных органов и т.д., при условии, что они непосредственно влияют на исполнение обязательств по Договору и Стороны не могли предотвратить таким воздействиям и приняли все возможные меры и действия, применение которых можно было ожидать в сложившейся ситуации.

8.2.В случае возникновения обстоятельств непреодолимой силы срок исполнения обязательств по Договору продлевается на срок, соразмерный времени, в течение которого действуют такие обстоятельства и их последствия.

8.3.Сторона, ссылающаяся на обстоятельства непреодолимой силы, обязана в течение 5 (пяти) календарных дней с даты наступления таких обстоятельств в письменной форме (уведомление) информировать другую Сторону о наступлении обстоятельств непреодолимой силы, а также в срок не позднее 20 (двадцати) рабочих дней с даты окончания действия обстоятельств непреодолимой силы предоставить документы, подтверждающие факт наступления таких обстоятельств, выданные соответствующим органом/организацией.

После окончания действия обстоятельств непреодолимой силы Сторона, подвергшаяся воздействию обстоятельств непреодолимой силы, обязана в течение 5 (пяти) календарных

Копия верна
Директор Чермашов А.В.
15.05.2026г.



дней в письменной форме сообщить о прекращении действия подобных обстоятельств, указав при этом срок, к которому предполагается выполнение обязательств по Договору.

Неуведомление или несвоевременное уведомление, а также отсутствие подтверждающего документа лишает Сторону права ссылаться на любое вышеуказанное обстоятельство как на основание, освобождающее от ответственности за неисполнение обязательства.

8.4. Если эти обстоятельства будут продолжаться более 30 (тридцати) календарных дней, то каждая из Сторон будет иметь право расторгнуть Договор, предварительно письменно уведомив об этом другую Сторону за 5 (пять) календарных дней до предполагаемой даты расторжения Договора, по истечении которых Договор считается расторгнутым.

В этом случае Стороны производят расчет за фактическое количество времени нахождения Объекта в пользовании у Арендатора до даты расторжения Договора.

9. Ответственность Сторон и порядок рассмотрения споров

9.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по Договору Стороны несут ответственность в соответствии с Договором. В части, не урегулированной Договором, ответственность Сторон регулируется действующим законодательством Республики Казахстан.

9.2. Арендодатель не отвечает за недостатки сданного в аренду Объекта, которые были им оговорены при заключении Договора, были заранее известны Арендатору или должны были быть обнаружены Арендатором во время осмотра Объекта при заключении Договора и (или) передаче Объекта.

9.3. В случае просрочки внесения арендной платы Арендатор уплачивает Арендодателю пеню в размере 0,1% (ноль целых одна десятая процента) от суммы задолженности за каждый день просрочки, но не более 10% (десяти процентов) от общего размера арендной платы по Договору.

9.4. В случае несвоевременного возврата арендованного Объекта Арендатор уплачивает Арендодателю арендную плату за время задержки, кроме того, уплачивает пеню в размере 0,1% (ноль целых одна десятая процента) от общего размера арендной платы за каждый день просрочки.

9.5. Арендодатель не несет ответственности за несоблюдение работниками Арендатора норм техники безопасности и производственной безопасности, установленных в Республике Казахстан.

9.6. Арендатор несет материальную ответственность за выявленные уполномоченными органами факты несоблюдения на Объекте норм и правил экологического законодательства, санитарно-эпидемиологического, соблюдение техники пожарной безопасности (противопожарной).

9.7. В случае неисполнения и/или ненадлежащего исполнения подпункта 2.3.9. пункта 2.3. Договора Арендатор возмещает Арендодателю причиненные убытки в полном объеме, а также уплачивает штраф в размере 20 (двадцать) МРП в тенге.

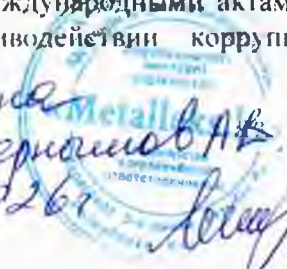
10. Риск случайной гибели или случайного повреждения Объекта

10.1. Риск случайной гибели или случайного повреждения Объекта, переданного в аренду, в течение срока действия Договора несет Арендатор.

11. Антикоррупционные требования

11.1. Арендодатель информирует Арендатора о принципах и требованиях Политики противодействия коррупции Арендодателя (далее – Политика). Заключением Договора Арендатор подтверждает ознакомление с Политикой. При исполнении своих обязательств по Договору Стороны обязуются соблюдать и обеспечить соблюдение их работниками требований антикоррупционного законодательства Республики Казахстан, а также не совершать коррупционные правонарушения, предусмотренные международными актами и законодательными актами иностранных государств о противодействии коррупции, применимыми для целей Договора.

Копия
Директор Чернышов А.А.
13.05.2026г.



7

11.2.К коррупционным правонарушениям в целях Договора относятся умышленные деяния, совершаемые при даче либо получении взятки, коммерческий подкуп либо иное незаконное использование работником Сторон своего служебного положения вопреки законным интересам Сторон в целях получения выгоды в виде денег, ценностей, подарков и иного имущества или услуг имущественного, физического или морального характера, получение иных имущественных прав для себя или для третьих лиц, либо незаконное предоставление такой выгоды указанному лицу другими физическими лицами, и получение иных имущественных благ и преимуществ, согласно антикоррупционному законодательству Республики Казахстан либо страны пребывания и/или ведения бизнеса Стороны (далее – Коррупционные правонарушения).

11.3.В случае возникновения у Стороны обоснованного предположения, что произошло или может произойти Коррупционное правонарушение (при получении информации о возбуждении уголовного дела в отношении работника(ов) другой Стороны в связи с совершением коррупционного преступления либо иной достоверной информации о Коррупционном правонарушении), такая Сторона обязуется уведомить об этом другую Сторону в письменной форме с указанием на соответствующие факты (далее – Уведомление) и вправе не исполнять обязательства по Договору до получения подтверждения от другой Стороны, что Коррупционное правонарушение не произошло или не может произойти. Указанное подтверждение должно быть предоставлено другой Стороной в течение 10 (десяти) календарных дней с даты получения Уведомления.

11.4.Арендодатель при получении достоверной информации о совершении Коррупционного правонарушения и при соблюдении положений настоящей статьи вправе отказаться от исполнения Договора в одностороннем порядке полностью или частично, направив соответствующее письменное уведомление Арендатору, а также потребовать от Арендатора возмещения убытков, причиненных расторжением Договора.

11.5.При возникновении у Арендатора подозрений, что произошло или может произойти нарушение каких-либо положений Договора, такая сторона Договора обязуется незамедлительно уведомить Арендодателя любым удобным способом, в том числе посредством «горячей линии», контактная информация о которой размещена на корпоративном веб-сайте Арендодателя.

12.Санкционная оговорка

12.1.Стороны заключают Договор на основании гарантий Арендатора и добросовестно полагаясь на таковые. Арендатор гарантирует, что:

12.1.1.ни Арендатор, ни его аффилированные лица, ни все акционеры Арендатора не включены в санкционный список Европейского союза, и (или) Великобритании, и (или) в санкционных списках SDN (Specially Designated Nationals and Blocked Persons List – список специально выделенных граждан и блокированных лиц), CAPTA (List of Foreign Financial Institutions Subject to Correspondent Account or Payable-Through Account Sanctions – список иностранных финансовых институтов, для которых открытие или ведение корреспондентского счета или счета сквозной оплатой запрещено или подчиняется одному или нескольким строгим условиям), NS-MBS (Non-SDN Menu-Based Sanctions List – список санкций, не основанный на SDN), администрируемый Управлением по контролю над иностранными активами Министерства финансов США (Office of Foreign Assets Control of U.S. Department of the Treasury), а также любой иной санкционный список, имеющий экстерриториальное действие;

12.1.2.заключение Договора и/или его исполнение Арендатором не влечет нарушения санкций, указанных в подпункте 11.1.1. настоящего пункта;

12.1.3.в день, когда Арендатор обязан исполнить соответствующее обязательство по Договору и до даты его фактического исполнения – в соответствии с настоящим Договором – счета Арендатора, в том числе собственные и корреспондентские, используемые для совершения платежей по данному Договору, находятся в банках или финансовых учреждениях, которые не включены в Сводный перечень лиц, групп и организаций, являющихся объектами

Копия верна
Директор Чернышев А.В.
15.05.2026г.



финансовых санкций ЕС, в отношении которых действует режим заморозки активов (Consolidated List of persons, groups and entities subject, under EU Sanctions, to an asset freeze and the prohibition to make funds and economic resources available to them), и (или) Сводный список объектов финансовых санкций Управления по осуществлению финансовых санкций в Великобритании (Consolidated List of financial sanctions targets of the Office of Financial Sanctions Implementations in the UK), и (или) в списках SDN (Specially Designated Nationals and Blocked Persons List – список специально выделенных граждан и блокированных лиц), CAPTA (List of Foreign Financial Institutions Subject to Correspondent Account or Payable-Through Account Sanctions – список иностранных финансовых институтов, для которых открытие или ведение корреспондентского счета или счета со сквозной оплатой запрещено или подчиняется одному или нескольким строгим условиям), NS-MBS (Non-SDN Menu-Based Sanctions List – список санкций, не основанный на SDN), администрируемый Управлением по контролю над иностранными активами Министерства финансов США (Office of Foreign Assets Control of U.S. Department of the Treasury);

12.1.4.лицо(а), подписывающее(ие) настоящий Договор от имени Арендатора, не включены в санкционный список Европейского союза и (или) Великобритании, и (или) в списках SDN (Specially Designated Nationals and Blocked Persons List – список специально выделенных граждан и блокированных лиц), CAPTA (List of Foreign Financial Institutions Subject to Correspondent Account or Payable-Through Account Sanctions – список иностранных финансовых институтов, для которых открытие или ведение корреспондентского счета или счета со сквозной оплатой запрещено или подчиняется одному или нескольким строгим условиям), NS-MBS (Non-SDN Menu-Based Sanctions List – список санкций, не основанный на SDN), администрируемый Управлением по контролю над иностранными активами Министерства финансов США (Office of Foreign Assets Control of U.S. Department of the Treasury), а также любой иной санкционный список, имеющий экстерриториальное действие.

12.2.В случае, если какая-либо гарантия Арендатора окажется ложной, недостоверной и (или) неточной, Арендатор обязан возместить другой Стороне прямые и/или косвенные убытки, возникшие в результате или в связи с недостоверностью или неточностью такой гарантии Арендатора, не позднее 10 (десяти) рабочих дней со дня получения требования другой Стороны. При этом, Арендодатель вправе расторгнуть настоящий Договор в одностороннем порядке.

13.3.В случае, если после даты заключения Договора будет принят какой-либо новый Санкционный Акт или будут внесены изменения в какой-либо действующий Санкционный Акт, или в силу официального разъяснения или решения компетентного государственного органа соответствующей юрисдикции расширится или иным образом изменится сфера применения, действующего Санкционного Акта («Новые Санкции»), и такие Новые Санкции:

12.3.1.по разумному и обоснованному заключению Стороны могут сделать невозможным или существенно затруднить исполнение другой Стороной своих обязательств по настоящему Договору; и (или)

12.3.2.привели или могут привести к невозможности для такой Стороны получить продолжительный доступ к источникам финансирования и (или) прямым и/или косвенным убыткам для Стороны (по их разумному заключению); и (или)

12.3.3.повлекли либо могут повлечь нарушение, либо остановку поставок продукции/оказания услуг;

12.3.4.повлекут нарушения обязательств (ковантов) какой-либо из Сторон, содержащихся в существенных кредитных договорах какой-либо из Сторон, соблюдение которых невозможно или существенно затруднено Новыми Санкциями; и (или)

12.3.5.повлекли понижение кредитного рейтинга такой Стороны или существует вероятность такого понижения, подтвержденная в письменной форме соответствующим рейтинговым агентством, (вместе – «Последствия Новых Санкций»), такая Сторона обязуется незамедлительно письменно уведомить об этом другую Сторону в течение 10 (десяти) дней с момента принятия Новых санкций, (каждое уведомление, предусмотренное в настоящей

Копия верна
Директор Чернышев И.В.
15.05.2026



статье, далее именуется «Уведомление о Санкциях») с приложением официально подтверждающих документов и о влиянии этих санкций на него.

12.4. Не позднее 10 (десяти) дней со дня представления Уведомления о Санкциях, Стороны проведут встречу(и)/переговоры для добросовестного обсуждения и согласования своих позиций в отношении потенциального эффекта Новых Санкций на исполнение Сторонами своих обязательств по настоящему Договору, а также о возможных законных и разумных мерах по предотвращению или возможному снижению такого негативного влияния Новых Санкций, включая внесение изменений в настоящий Договор, получение разрешений/лицензий от компетентного государственного органа соответствующей юрисдикции («Добросовестные переговоры»).

12.5. При достижении Сторонами по результатам проведенных Добросовестных переговоров взаимно приемлемого решения, Стороны предпримут разумные усилия для реализации согласованных ими мер в течение 20 (двадцати) дней, либо в течение иного согласованного ими срока, могут быть реализованы меры, позволяющие исключить нарушение Новых Санкций или их применение к исполнению Сторонами настоящего Договора.

12.6. При не достижении Сторонами согласия по истечении 20 (двадцати) дней после проведения первого дня Добросовестных переговоров, любая Сторона имеет право в любое время направить Стороне, к которой применяются или в отношении которой возникли Новые Санкции, приведшие к Последствиям Новых Санкций («Запрещенная Сторона») уведомление о недостижении согласия («Уведомление о недостижении согласия»). В случае направления такого Уведомления о не достижении согласия, Сторона вправе расторгнуть Договор в одностороннем порядке и требовать возмещения понесенных прямых и/или косвенных убытков.

13. Дополнительные условия

13.1. Настоящий Договор вступает в силу с даты его подписания Сторонами, распространяется на взаимоотношения, возникшие с 01 января 2026 года по 31 декабря 2026 года; а в части взаиморасчетов – до момента окончания полного и надлежащего исполнения Сторонами своих обязательств по Договору.

13.2. По истечении срока действия Договора, Арендатор надлежащим образом исполнявший свои обязательства, не имеет преимущественного права перед другими лицами на заключение Договора на новый срок.

13.3. Арендатор не вправе передавать свои права и обязанности по Договору третьим лицам без письменного на то согласия Арендодателя.

13.4. Все изменения и дополнения к Договору, акты приема-передачи являются неотъемлемой частью настоящего Договора и действительны при условии совершения их в письменной форме, подписания уполномоченными представителями Сторон и скрепления печатями.

13.5. Все уведомления и другие сообщения, требуемые или предусмотренные по Договору, должны быть составлены в письменной форме. Все уведомления или сообщения считаются предоставленными должным образом, если они будут доставлены лично, по электронной почте или курьерской почтой по адресам Сторон.

Уведомление о расторжении Договора должно быть направлено заказным письмом, Стороне, направившей указанное уведомление, должно быть вручено почтовое уведомление о получении другой Стороной Уведомления о расторжении Договора.

13.6. Все споры и разногласия, возникающие между Сторонами по Договору или в связи с ним, разрешаются путем переговоров между Сторонами, в том числе путем проведения процедуры медиации в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

13.7. В случае невозможности разрешения разногласий путем переговоров и проведения процедуры медиации они подлежат рассмотрению в суде в городе Астана в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

13.8. Договор составлен в 2 (двух) идентичных экземплярах на русском языке, имеющих одинаковую юридическую силу, по 1 (одному) экземпляру для каждой из Сторон. В случае

Копия верна
Директор Чернышев А.В.
16.05.2026г.



возникновения противоречий в текстах Договора, преимущественную силу имеет текст на русском языке.

13.9.В случаях, когда Договор подлежит государственной регистрации, он составляется в 3 (трех) идентичных экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу: по одному экземпляру для каждой из Сторон и один экземпляр для уполномоченного регистрирующего органа.

14. Адреса, реквизиты и подписи Сторон

Арендодатель:

Филиал АО «Кедентранссервис» в городе
Караганда
Юридический адрес:
Республика Казахстан, г. Караганда, ул.
Складская, 13
тел.: 8-7212-60-41-46, 60-40-25
БИН 990 341 010 502
ИИК KZ166010191000131090
АО «Народный Банк Казахстана»
БИК HSBKKZKX
Кбе 17



Директор
_____ /Райкулов Д.Б./
м.п.

Арендатор

ТОО «Metalleks.kz»
БИН 180940012010
Юридический адрес:
Республика Казахстан,
Карагандинская область,
г. Караганда, район им. Казыбек Би, ул. Ермак
ИИК KZ608562203117303226
АО «Банк Центр Кредит»
БИК Банка: KCIJBKZKX



Директор
_____ /Чернышов А.В./
м.п.

Копия верна
Директор Чернышов А.В.
15.05.2026

Перечень имущества, передаваемого в имущественный наем

| № п/п | Наименование Объекта | Местонахождение и состояние Объекта | Этаж, кабинет | Литер и № помещения по техническому | Общая площадь (м²) | Целевое назначение | Недостатки и особенности Объекта |
|----------|---|-------------------------------------|---------------|-------------------------------------|--------------------|---|----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | часть открытой площадки | г. Караганда, ул. С. Клышская, 13 | | 09-142-129-063 | 500 | проем металлолома, хранение спецтехники | |
| 2 | Всеговая с автомобильными весами М 8200 А | г. Караганда, ул. С. Клышская, 13 | | 180144, 145003 | 1 | взвешивание металлолома | |
| Итого: 2 | | | | | | | |

Арендодатель:

Филиал АО «Бетон-рансесервис»
в городе Караганда



Арендатор:

ТОО «Metalliks.kz»



Конс. Сервис
Инспектор Меркулов А.В.
13.05.2026 г.



Приложение №2
к Договору имущественного найма (аренды)
от «30» 01 2026 года № 14/1

АКТ Приема-передачи

г. Караганда

«01» января 2026 года.

Акционерное общество «Кедентранссервис» (Арендодатель) и ТОО «Metalleks.kz» (Арендатор), составили настоящий акт приема-передачи имущества о том, что Арендодатель передает, а Арендатор принимает имущество ~~часть~~ открытой площадки площадью 500 кв.м, весовую с автомобильными весами М 8200 А (далее – Объект), расположенное по адресу: город Караганда, улица Складская, 13. При этом Стороны подтверждают, что Объект находится в состоянии, обеспечивающим его надлежащую эксплуатацию.

Настоящий акт приема-передачи составлен в 2 (двух) идентичных экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из Сторон.

В случаях, когда Договор подлежит государственной регистрации, Договор и настоящий акт составляются в 3 (трех) идентичных экземплярах.

Арендодатель:
Фил.нал АО «Кедентранссервис»
в городе Караганда



Райкулов Д.Б./

М.П.

Арендатор:
ТОО «Metalleks.kz»



Чернышов А.В./

М.П.

Копия верна
Директор Чернышов А.В.
15.05.2026



**Дополнительное соглашение №1
к Договору имущественного найма (аренды) №14/А от 30.01.2026г.**

г.Караганда

«20» апреля 2026 года

Акционерное общество «Кедентранссервис», именуемое в дальнейшем «Арендодатель», в лице Директора филиала АО «Кедентранссервис» в городе Караганда Райкулова Данияра Бекмуратовича, действующего на основании Доверенности от 5 января 2026 года №8-КЮ, с одной стороны, и ТОО «Metalleks.kz» именуемый в дальнейшем «Арендатор», в лице Директора Чернышова Алексея Владимировича, действующего на основании Устава с другой стороны, совместно именуемые «Стороны», а по отдельности «Сторона» или как указано выше, на основании Приказа №30-П от 30.01.2025 года «О заключении расторжении и изменении договоров имущественного найма(аренды) объектов недвижимости самостоятельно филиалами», заключили настоящее Соглашение к договору имущественного найма (аренды) №14/А от 30.01.2026 года (далее – Договор) о нижеследующем.

1. Стороны принимая во внимание пункт 13.4. Договора пришли к соглашению внести изменения в пункт 3.1. Договора и изложить его в следующей редакции:
Пункт 3.1 Размер арендной платы по настоящему Договору за один месяц составляет **449 804** (четыреста сорок девять тысяч восемьсот четыре) тенге, с учетом НДС
- открытая площадка площадью **500 кв.м. 310 300** (триста десять тысяч триста) тенге из расчета 535 тенге без учета НДС за 1 кв.м;
- весовая с автомобильными весами **М 8200 А 139 504** (сто тридцать девять тысяч пятьсот четыре) тенге с учетом НДС.
Общая сумма по Договору составляет **5 165 316** (пять миллионов сто шестьдесят пять тысяч триста шестнадцать) тенге, с учетом НДС
2. Настоящее Дополнительное соглашение вступает в силу с момента его подписания и распространяет свое действия на правоотношения, возникшие с 01 апреля 2026 года и действует по 31 декабря 2026 года, а в части исполнения обязательств до полного их исполнения Сторонами.
3. Настоящее Дополнительное Соглашение является неотъемлемой частью Договора.
4. Во всем остальном, что не урегулировано настоящим Дополнительным соглашением, Стороны руководствуются условиями Договора.
5. Настоящее Дополнительное соглашение составлено на русском языке в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из Сторон.

Адреса, реквизиты и подписи Сторон

Арендодатель

Филиал АО «Кедентранссервис»,
в городе Караганда
Юридический адрес:
Республика Казахстан, г. Караганда, ул.
Складская, 13
тел.: 8-7212-60-41-46, 60-40-25
БИН 990 341 010 502
ИИК KZ166010191000131090
АО «Народный Банк Казахстана»
БИК HSBKZKZKX
Кбе 17

Директор

 Райкулов Д.Б.

М.П.



Арендатор

ТОО «Metalleks.kz»
БИН 180940012010
Юридический адрес:
Республика Казахстан,
Карагандинская область,
г. Караганда, район им. Казыбек Би,
ул.Ермекова, строение 104/1
ИИК KZ608562203117303226
АО «Банк Центр Кредит»
БИК Банка: KCSJBKZKX

Директор

 Чернышов А.В./

М.П.



Коня Верна
Директор
Чернышов А.В.
15.04.2026г.





**Министерство экологии, геологии и природных ресурсов
Республики Казахстан РГУ "Департамент экологии по
Карагандинской области" Комитета экологического
регулирувания и контроля Министерства экологии, геологии и
природных ресурсов Республики Казахстан**

**Решение по определению категории объекта, оказывающего негативное
воздействие на окружающую среду**

«2» ноябрь 2021 г.

Наименование объекта, оказывающего негативное воздействие на
окружающую среду: "Пункт приема вторичного сырья", "46771"

(код основного вида экономической деятельности и наименование (при
наличии) объекта, оказывающего негативное воздействие на
окружающую среду)

Определена категория объекта: IV

(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:
180940012010

Идентификационный номер налогоплательщика:

Адрес (место нахождения, почтовый индекс) юридического лица или

место жительства индивидуального предпринимателя: Карагандинская область

Адрес (место нахождения) объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду: (

Руководитель: МУСАПАРБЕКОВ КАНАТ ЖАНТУЯКОВИЧ (фамилия, имя, отчество (при его наличии))

«2» ноябрь 2021 года

подпись:



| | |
|--|--|
| <p>Нысанның БҚСЖ бойынша коды
Код формы по ОКУД</p> <p>КҰЖЖ бойынша ұйым коды
Код организации по ОКПО</p> | |
| <p>Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі
Министерство здравоохранения Республики Казахстан</p> | |
| <p>Мемлекеттік органының атауы
Наименование государственного органа
"Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитеті Қарағанды облысының санитариялық-эпидемиологиялық бақылау департаменті Қарағанды қаласы Қазыбек би атындағы ауданының санитариялық-эпидемиологиялық бақылау басқармасы" республикалық мемлекеттік мекемесі
Республиканское государственное учреждение "Управление санитарно-эпидемиологического контроля района имени Казыбек би города Караганды Департамента санитарно-эпидемиологического контроля Карагандинской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан"</p> | |

**Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды
Санитарно-эпидемиологическое заключение**

№ KZ51VBZ00066452

Дата: 30.06.2025 ж. (г.)

1. Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау (Санитарно-эпидемиологическая экспертиза)

Проектная документация по установлению расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны для пункта приема вторичного сырья, ТОО «Metalleks.kz» расположенного по адресу: г. Караганда, ул.Складская, 13.

(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 27.06.2025 13:58:39 № KZ39RLS00191687**

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 "Metalleks.kz", ТОО «Metalleks.kz» расположенного по адресу: г. Караганда, ул.Ермекова,104/1, директор Чернышов А. В.тел.87774878161**

Шаруашылық жүргізуші субъектінің толық атауы (тиесілігі), 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)

оптовая торговля домам и отходами черных и цветных металлов ТОО «Metalleks.kz» расположенного по адресу: г. Караганда, ул.Складская, 13.

сала, қайраткерлік ортасы, орналасқан орны, мекен-жайы (сфера, вид деятельности, месторасположение, адрес)
Оптовая торговля домам и отходами черных и цветных металлов

4. Жобалар, материалдар әзірленді (дайындалды) (Проекты, материалы разработаны (подготовлены) **ТОО «Проектсервис» Лицензия МООС РК на проведение экологического проектирования и нормирования № 01290Р от 26.02.09г.**

5. Ұсынылған құжаттар (Представленные документы) **№ KZ95RLS00174771 от 04.02.2025г, проектная документация санитарно-защитной зоны**

6. Өнімнің үлгілері ұсынылды (Представлены образцы продукции) **Не требуется**

7. Басқа ұйымдардың сараптау қорытындысы (егер болса) (Экспертное заключение других организации (если имеются) **Не требуется**



Корытынды 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))

Общие сведения: Проектная документация по установлению расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны для пункта приема вторичного сырья, ТОО «Metalleks.kz» расположенного по адресу: г. Караганда, ул.Складская, 13.

Юридический адрес: Карагандинская область г. Караганда, район имени Казыбек би, ул. Ермакова, 104/1. БИН: 180940012010. Основным видом деятельности производственной базы ТОО «Metalleks.kz» оптовая торговля ломом и отходами черных и цветных металлов. Форма собственности: Арендный. Общая площадь отведенного земельного участка составляет 500 м². Ближайшая селитебная зона расположена на расстоянии 200 м от границы территории предприятия, источник загрязнения атмосферного воздуха расположен на расстоянии более 220 м от селитебной зоны. С востока, юго-востока, юга, юго-запада от предприятия на расстоянии около 120 м располагаются промышленные площадки.

Климатические параметры холодного периода года СП РК 2.04-01-2017, абсолютная минимальная температура воздуха -37,70С. Согласно таблице 3.1 Климатические параметры холодного периода года: Среднее число дней с оттепелью за декабрь-февраль - 9. Температура воздуха обеспеченностью 0,95; 0,96; 0,98; 0,99 соответственно - 28,2; 28,9; 30,8; 32,4 °С Среднее за год число дней с температурой воздуха ниже и выше заданных пределов СП РК 2.04-01-2017, среднее число дней с минимальной температурой воздуха равной и ниже -350С, -300С, -250С соответственно - 0; 0; 0,2. Среднее число дней с максимальной температурой воздуха равной и выше - 250С, 300С, 340С соответственно - 108,2; 44,5; 9,4. Осадки. В год в среднем выпадает 600-650 мм осадков, главный максимум приходится на апрель - май, второстепенный - на октябрь - ноябрь. Засушливый период приходится на август. Средней датой образования устойчивого снежного покрова считается 30 ноября, хотя время его появления колеблется от 5 ноября до 21 декабря. Средняя дата схода снега - 15 марта (колеблется от 26 февраля до 29 марта). 50-70 суток в году в городе и его окрестностях наблюдаются туманы.

Анализ результатов расчетов рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы.

Перечень загрязняющих веществ, обусловленных выбросами объектов в атмосферный воздух;

Железо (II, III) оксиды (Железо триоксид, Железа оксид) : в пересчете на железо/ ПДК:0,04мг/м³

Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид : ПДК:0,001мг/м³

Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) : ПДК:0,04мг/м³

Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ : ПДК:3мг/м³

Расчеты приземных концентраций загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу инсинератором, выполнены по программе «ЭРА», версия 2.5, разработанной фирмой «Логос- Плюс» г.Новосибирск. Анализируя расчет рассеивания, было установлено, что на границе СЗЗ - концентрация загрязняющих веществ не превышает 1 ПДК.

Характеристика объекта как источника загрязнения атмосферы.

Источником загрязнения атмосферного воздуха промышленной площадки ТОО «Metalleks.kz» является резка металла, которая производится пропан бутановой смесью. Общее годовое время резки составляет 2080 час/год. Расход пропан бутановой смеси 1,44 м³/год, расход кислорода 24,0 м³/год

Анализ водопотребления и водоотведения. Водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды осуществляется за счет привозной бутилированной воды из расчета 25 л/сут на одного рабочего.

Водоотведение осуществляется путем канализации оборудован септик-накопитель объемом 2 куб. м. Откачка хоз-бытовых вод осуществляется 1 раз в месяц специализированной организацией на основе договора. Будет использоваться спец жидкость(нейтрализатор).

Расчет СЗЗ по факту шумового воздействия.

Источником шума на территории предприятия является газовая резка металлов

Согласно расчетам, уровень шума на границе СЗЗ и границе жилой зоны не превышает 45дБ, что соответствует требованиям гигиенических нормативов «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15. За-регистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 17 февраля 2022 года № 26831».

Расчет СЗЗ по прочим факторам негативного воздействия Источники вибрации Электромагнитные волны (излучения) отсутствуют.

Образование производственных отходов В процессе эксплуатации объекта образуются следующие виды отходов:ТБО

Твердые бытовые отходы, согласно Классификатору отходов РК относятся к зеленому уровню опасности, код 20 03 01.

Отходы накапливаются в контейнерах, по мере накопления вывозятся с территории



специализированной организацией по договору. Хранение на территории предприятия временное на срок не более шести месяцев, организовывается по принципу не смешивания с другими видами отходами.

Обоснование границ СЗЗ по совокупности показателей. Расчетная СЗЗ по показателям загрязнения атмосферного воздуха полностью включает в себя площадь территорий СЗЗ по шуму. На основании расчета рассеивания вредных веществ в атмосферу, а также расчета физ-факторов, подтвержден размер СЗЗ в 100 м от источников выбросов по всем направлениям, что соответствует IV классу опасности согласно п. 9 пп.4, Раздела 2 Приложения 1 СанПин "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека", утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года №ҚР ДСМ-2.

Мероприятия и средства по планировочной организации, благоустройству и озеленению свободной территории СЗЗ.

Озеленение СЗЗ для предприятий IV классов опасности максимальное озеленение предусматривает - не менее 60 процентов. С северо-восточной стороны СЗЗ представлена степным ландшафтом, в данном направлении отсутствуют жилые застройки. Присутствуют кустарниковые насаждения. В южном направлении со стороны жилой застройки присутствуют зеленые насаждения. В западном направлении со стороны жилой застройки присутствуют зеленые насаждения. Со стороны жилой застройки присутствуют зеленые насаждения. Существующая площадь озеленения СЗЗ - 0,35 га (11%). Предлагается предусмотреть озеленение территории СЗЗ на 1,5352 га (49%) в пределах участка. Растения, используемые для озеленения СЗЗ, должны быть эффективными в санитарном отношении и достаточно устойчивыми к загрязнению атмосферы и почв промышленными выбросами. В зоне зелены хнасаждений загазованность воздуха снижается до 40%

Порядок организации и проведения производственного контроля.

Контрольная точка: Территория прилегающая к жилой зоне, Граница СЗЗ

Периодичность контроля; Один раз в квартал с одинаковым интервалом в течении первого года. Далее, один раз в год

На основании расчета рассеивания вредных веществ в атмосферу, а также расчета физ. факторов, подтвержден размер СЗЗ в 100 м по всем направлениям, что соответствует IV классу опасности согласно п. 9 пп.4 Раздела 2 Приложения 1 СанПин "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека", утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года №ҚР ДСМ-2.

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;)

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 установлению расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны для пункта приема вторичного сырья, ТОО «Metalleks.kz» расположенного по адресу: г. Караганда, ул.Складская, 13.

(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)
"Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2, Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № КР ДСМ-15, Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70, Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № КР ДСМ-331/2020

Санитариялық қағидалар мен гигиеналық нормативтерге (санитарным правилам и гигиеническим нормативам) сай **сай (соответствует)**

Ұсыныстар (Предложения):

(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 Қарағанды облысының санитариялық-эпидемиологиялық бақылау департаменті Қарағанды қаласы Қазыбек би атындағы ауданының санитариялық-эпидемиологиялық бақылау басқармасы"
республикалық мемлекеттік мекемесі

ҚАРАҒАНДЫ Қ.Ә., ҚАЗЫБЕК БИ АТЫН. А.Ә., ҚАРАҒАНДЫ Қ., көшесі Гоголь, № 46/3 үй
Мемлекеттік санитариялық Бас дәрігері, қолы (орынбасар)

Республиканское государственное учреждение "Управление санитарно-эпидемиологического контроля района имени Казыбек би города Караганды Департамента санитарно-эпидемиологического контроля Карагандинской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан"

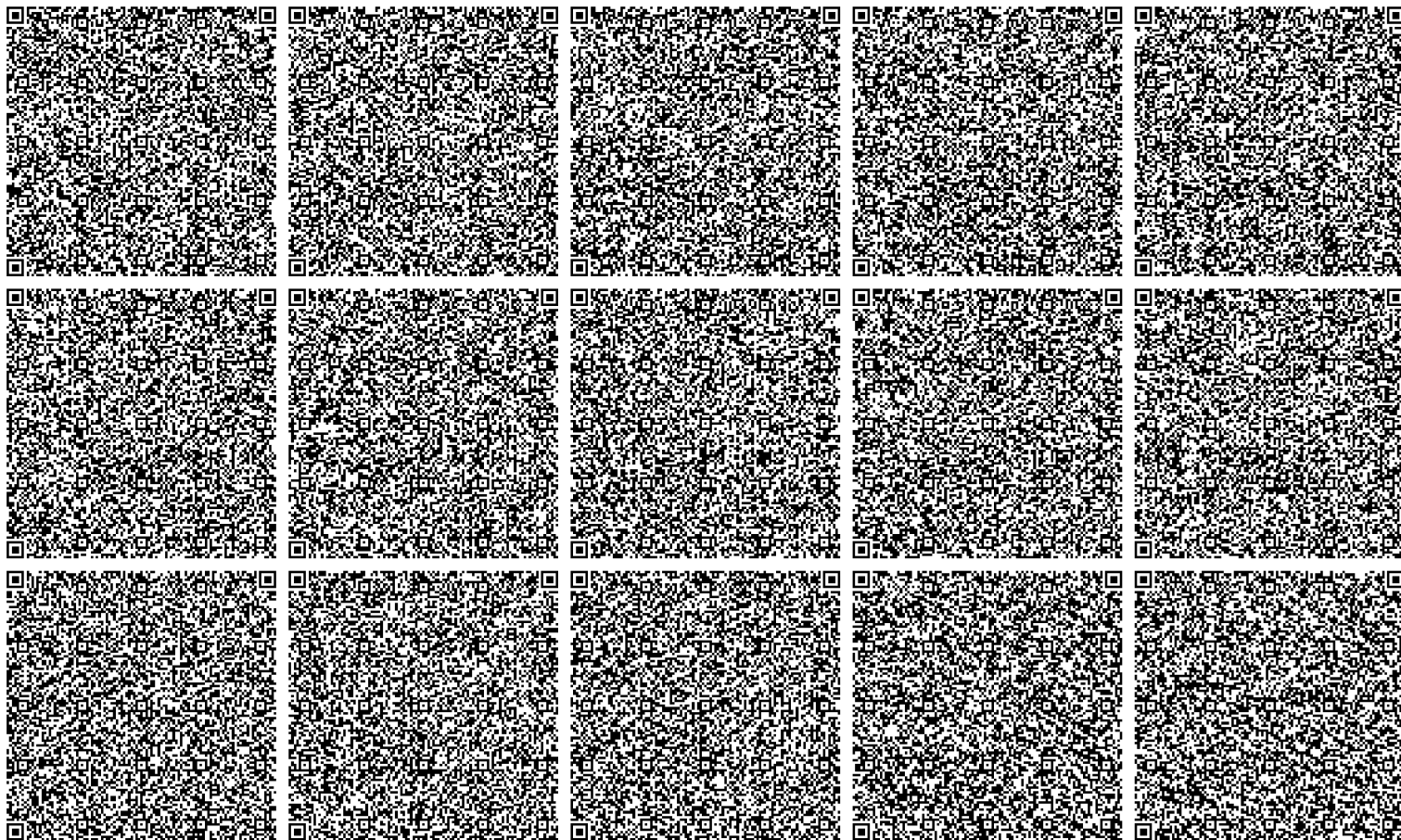
ҚАРАҒАНДА Г.А., Р.А. ИМ. КАЗЫБЕК БИ, Г.КАРАҒАНДА, улица Гоголя, дом № 46/3

(Главный государственный санитарный врач (заместитель))

Аймағанбетов Нурлан Максұтович

тегі, аты, әкесінің аты, қолы (фамилия, имя, отчество, подпись)





**ДОГОВОР
АРЕНДЫ АВТОМОБИЛЯ (ОКАЗАНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ УСЛУГ)
№01.01.2026**

г. Караганда

«01» января 2026г.

Гражданин Романенко Павел Анатольевич, именуемый в дальнейшем «Арендодатель», действующий на основании гражданского законодательства РК, с одной стороны, и ТОО «Metalleks.kz», именуемое в дальнейшем «Арендатор», в лице Директора Чернышова А.В., действующего на основании Устава, с другой стороны, далее совместно именуемые «Стороны», заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. Арендодатель в целях оказания транспортных услуг передает Арендатору во временное владение и пользование принадлежащий ему на праве личной собственности автомобиль, марки «SHAANXI SX 3251DM384», год выпуска 2006, цвет Желтый, гос. номер 132BAZ09, (далее - «Автомобиль»), а Арендатор выплачивает Арендодателю арендную плату в размере и сроки, определенные настоящим Договором.

1.2. Стороны пользуются правами и несут обязанности, исходя из целей достижения взаимовыгодного сотрудничества.

1.3. Арендодатель обеспечивает использование Автомобиля (пользуется транспортными услугами) в законных целях, определяемых Арендатором.

2. ОБЯЗАТЕЛЬСТВА СТОРОН

2.1. Арендодатель обязуется:

- а) передать Арендатору в арендное пользование Автомобиль в исправном состоянии;
- б) поддерживать надлежащее техническое состояние Автомобиля, включая осуществление текущего и капитального ремонта, в течение всего срока действия настоящего Договора;
- в) оплачивать транспортный налог
- г) выполнять иные действия, определенные настоящим Договором.

2.2. Арендатор обязуется:

- а) использовать Автомобиль строго по целевому назначению;
- б) не передавать право пользования Автомашиной третьим лицам без письменного соглашения Арендодателя;
- в) своевременно уплачивать арендную плату.

3. СРОК АРЕНДЫ

3.1. Арендодатель приступает к оказанию услуг Арендатору по использованию и обслуживанию Автомобиля с даты подписания настоящего Договора.

4. РАЗМЕР АРЕНДНОЙ ПЛАТЫ

4.1. За пользование Автомобилем и оказываемые Арендодателем услуги по обслуживанию Автомобиля Арендатор уплачивает Арендодателю арендную плату в размере 150 000 (сто пятьдесят тысяч тенге) тенге в месяц с удержанием из нее налогов и других обязательных платежей в бюджет, установленных действующим налоговым законодательством.

5. ПРАВО СОБСТВЕННОСТИ

5.1. Независимо от срока действия настоящего Договора Арендодатель сохраняет право собственности на Автомобиль.

5.2. Арендатор, учитывая специфику настоящего Договора, представляет интересы Арендодателя перед третьими лицами в отношениях, связанных с Автомобилем, но не вправе

производить действия по его отчуждению любыми способами третьим лицам, включая передачу в субаренду.

6. СТРАХОВАНИЕ

На период действия настоящего Договора и все риски, с ним связанные, должны быть застрахованы Арендодателем в страховой компании.

7. ТЕРРИТОРИЯ ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА

Действие настоящего Договора ограничивается территорией Республики Казахстан и выезд за ее пределы допускается только по дополнительному соглашению Сторон.

8. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

8.1. Арендатор возмещает Арендодателю ущерб, причиненный хищением или гибелью Автомобиля по его вине, включая претензии третьих лиц.

8.2. За несвоевременное внесение арендной платы Арендатор уплачивает Арендодателю пеню в размере 0,1 % за каждый день просрочки, но не более 10% от общей просроченной суммы.

9. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

9.1. Изменения и дополнения к настоящему договору считаются действительными лишь в том случае, если они подписаны уполномоченными представителями Сторон.

9.2. Инфляция тенге дает право Арендодателю пересматривать расценки (любые условия, связанные с ценами или оплатой и прочими финансовыми положениями) и требовать включения изменений в текст настоящего договора. Отказ Арендатора дает право Арендодателю расторгнуть настоящий Договор.

9.3. Споры Сторон между собой и с третьими лицами разрешаются путем переговоров, а при недостижении согласия подлежат рассмотрению в суде.

9.4. Настоящий Договор составляет коммерческую тайну и его условия не подлежат разглашению любым третьим лицам, за исключением представителям компетентных государственных органов

9.5. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

10. Приложения:

1. Копия удостоверения личности Арендодателя.
2. Копия технического паспорта

11. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА, БАНКОВСКИЕ И ИНЫЕ РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН

Арендодатель
Романенко Павел Анатольевич
ИИН: 660713350326
Удостоверение личности № 056973474
Выдано: МВД РК от 20.12.2023г.
Дата рождения: 13.07.1966 г.

Романенко П.А.



Арендатор
ТОО «Metalleks.kz»
Юридический адрес: РК, Карагандинская область,
г. Караганда, район им. Казыбек би, ул. Ермакова 104/1
БИН 180940012010, ОКЭД 46771, К6e17
АО «Банк ЦентрКредит»
KZ608562203117303226 (KZT)
Директор ТОО «Metalleks.kz» Чернышов А.В.





Handwritten text in blue ink, oriented vertically and upside down relative to the stamp. The text reads: 'Hauptbestand', '100 Stück', 'Kapitel 10', and 'Rechnung'.

ЖУРНАЛ

учёта приёма
цветного лома

Начат «10» ноября 2014 г.

Окончен « » 20 г.

ЖУРНАЛ

учёта приёма
чёрного металла

Начат «10» ноября 2024 г.

Окончен « » _____ 20 г.



Иванов Иван
Иванов Иван
Иванов Иван
Иванов Иван
Иванов Иван

«Утверждаю»
Директор ТОО «Metalleks.kz»
Чернышов А.В.
« 1 » января 2024года



**Инструкция
по эксплуатации грузоподъемных механизмов
при выполнении работ на площадке
по сбору (заготовке), хранению, переработке
и реализации лома и отходов цветных и черных металлов**

г. Караганда

Все работы по эксплуатации грузоподъемных механизмов выполняются в соответствии с «Правилами обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации грузоподъемных механизмов» - Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года № 359.

Настоящие Правила распространяются на следующие виды грузоподъемных механизмов (далее ГПМ) применяемых в работе:

1. Колесный (самоходный) перегружатель

1. Требования безопасности при производстве работ перегружателем

Места подъемно-погрузочных операций должны быть освещены для обеспечения хорошей видимости перемещаемого груза.

Места производства погрузочных работ должны размещаться на специально отведенной территории с ровным твердым покрытием или твердым грунтом, способным воспринимать нагрузки от грузов и подъемно-транспортных машин. Крупногабаритные и тяжеловесные грузы должны укладываться в один ряд на подкладки прямоугольной формы.

Работа перегружателя должна быть прекращена при недостаточном освещении, тумане, дожде и сильном снегопаде

Устанавливать перегружатель на свеженасыпанном, не утрамбованном грунте, а также на площадке с большим уклоном, не разрешается. Для определения правильности установки перегружатель оснащен прибором- креномером.

Должно быть обеспечено безопасное расстояние от сетей и воздушных линий электропередачи.

При работе перегружателя вблизи линии электропередачи лицо, ответственное за безопасное производство работ, должно:

- указать машинисту перегружателя место установки перегружателя для выполнения работ;
- обеспечить выполнение мероприятий по безопасному ведению работ;
- проинформировать машиниста перегружателя и подсобного рабочего (под роспись в наряде-допуске) о мерах безопасности при работе перегружателя вблизи линии электропередачи;
- при каждой перестановке перегружателя проверить правильность его установки, выполнение мероприятий, изложенных в наряде-допуске, и выдать разрешение машинисту перегружателя на работу перегружателя с записью в вахтенном журнале.

Перед подъемом находящегося вблизи стены, колонны, штабеля материалов или какого-либо оборудования, машинисту перегружателя следует убедиться в отсутствии людей между полниваемым грузом, материалами или оборудованием и самому выйти из этой зоны

2. Порядок производства работ по перемещению грузов

ГПМ перемещают грузы, масса которых не превышает их грузоподъемность. При эксплуатации соблюдаются требования, изложенные в паспорте и инструкции по эксплуатации.

ГПМ, оснащенные грейфером или магнитной шайбой, допускаются к работе только после выполнения специальных для этих случаев указаний, изложенных в инструкции изготовителя. Перемещение монолитных грузов (плит, болванок) магнитной шайбой, допускается после проведения мероприятий, исключающих возможность перегруза.

Перемещение грузов над перекрытиями, под которыми размещены производственные, жилые или служебные помещения, где могут находиться люди, не допускается.

Не разрешается опускать груз в транспортное средство, поднимать груз при нахождении людей в кузове или в кабине транспортного средства. Места постоянной погрузки и выгрузки транспортных средств и полувагонов, в случае необходимости, оборудуются стационарные эстакады или навесные площадки для стропальщиков. Выгрузка и загрузка полувагонов крюковыми кранами производится по технологическим регламентам, согласно ГОСТ 12.3.009 "Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности". Нахождение людей в полува-

гонах при загрузке и выгрузке их краном не допускается;

Перемещение груза не производится при нахождении под ним людей. Стропальщик, может находиться возле груза во время его подъема или опускания, если груз поднят на высоту не более 1000 мм от уровня площадки;

Строповка грузов производится в соответствии со схемами строповки. Для строповки груза, предназначенного к подъему, применяются стропы, соответствующие массе, габаритам и характеру поднимаемого груза, с учетом числа ветвей и угла их наклона, стропы общего назначения подбирают так, чтобы угол между их ветвями не превышал 90°;

- перемещение мелкоштучных грузов производится в специальной, для этого предназначенной, таре.

- перемещение груза неизвестной массы производится после определения его фактической массы;

- груз или грузозахватное приспособление при их горизонтальном перемещении предварительно поднимаются на 500 мм выше встречающихся на пути предметов.

Загрузка и выгрузка полувагонов, платформ, автомашин и других транспортных средств, производится без нарушения их равновесия.

Не допускается нахождение людей и проведение каких-либо работ в пределах перемещения грузов кранами, оснащенными грейфером или магнитной шайбой.

При подъеме груз предварительно приподнимается на высоту не более 200-300 мм для проверки правильности строповки и надежности действия тормоза:

при подъеме груза, установленного вблизи железнодорожного вагона или другого оборудования, не допускается нахождение людей (в том числе и лица, производящего зацепку груза) между поднимаемым грузом и вагоном, это требование строго выполняется и при опускании груза.

По окончании работы или в перерыве груз не должен оставаться в подвешенном состоянии, рубильник в кабине крана или на портале крана отключается (перегрузатель глушится) и закрывается на замок.

По окончании работы, кабина управления закрывается, кран крепится всеми имеющимися противоугонными устройствами, а перегружатель устанавливается на отведенное «парковочное» место.

3. Ремонтные работы

На проведение ремонта выдается наряд-допуск в порядке, установленном владельцем или руководителем.

Вывод крана (перегрузателя) в ремонт производится работником, ответственным за содержание ГПМ в исправном состоянии. Дата и время вывода в ремонт, фамилия лица, ответственного за его проведение указывается в наряде-допуске и вахтенном журнале машиниста крана (перегрузателя).

Без наряда-допуска производится профилактический осмотр и техническое обслуживание крана, устранение неисправностей по вызову машиниста крана.

Использование крана или перегружателя для работы в период его ремонта не допускается.

Конструкция гидравлической системы перегружателя должна исключать возможность самопроизвольного опускания груза при нарушении герметичности соединений, остановка двигателя и др.). Приводные механизмы должны останавливаться при нахождении элементов управления в любом из возможных положений;

Гидравлическая система должна предусматривать:

- полное и безопасное удаление рабочей жидкости, заполнение системы при ремонте и техническом обслуживании без попадания жидкости на землю;
- непрерывное фильтрование рабочей жидкости;
- замену элементов гидропривода, трубопроводов и фильтров без слива рабочей жидкости из гидробака



Акимат Карагандинской области

Акимат Карагандинской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Metalleks.kz" 100000, Республика Казахстан, Карагандинская область,
 Караганда Г.А., район им.Казыбек би, улица Мельничная, дом № 4,
 (индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 180940012010

Наименование производственного объекта: Пункт приема вторичного сырья ТОО «Metalleks.kz»

Местонахождение производственного объекта:

Карагандинская область, Караганда Г.А. ул. Мельничная, дом 4

Соблюдать следующие условия природопользования:

1 Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории

2 Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории

Примечание

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории

Руководитель управления

Тулепбаев Руслан Маликович

(подпись)

Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Караганда

Дата выдачи: 15.05.2019 г.



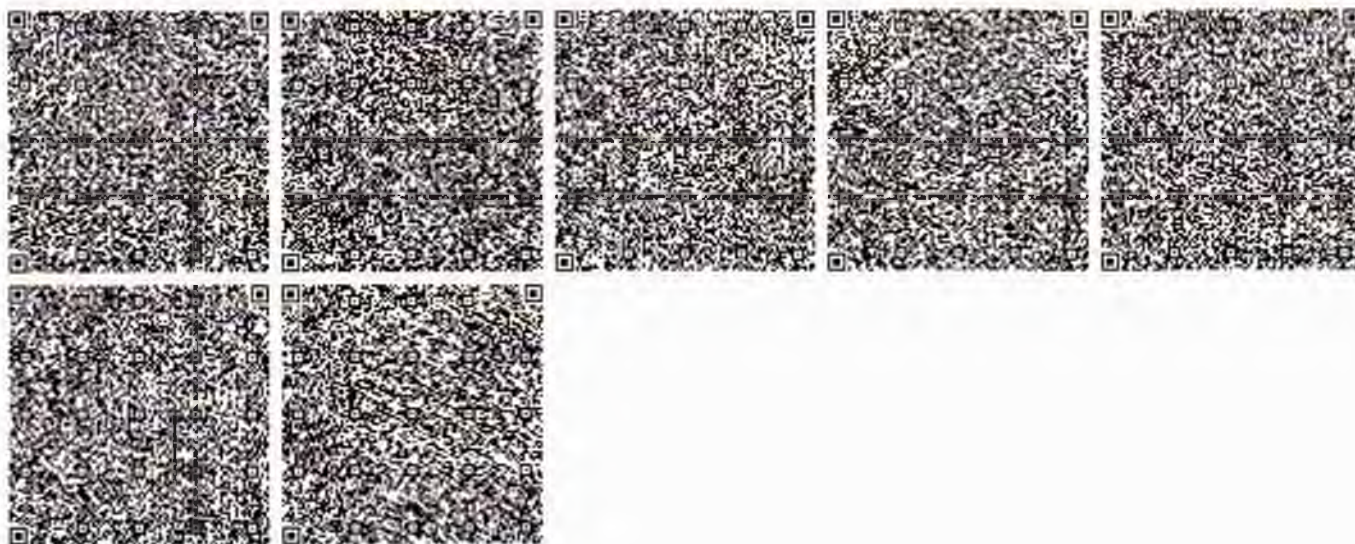
Лимиты эмиссий в окружающую среду

| Наименование загрязняющих веществ | Лимиты эмиссий в окружающую среду | |
|--|-----------------------------------|--------|
| | г/сек | т/год |
| 1 | 2 | 3 |
| Лимиты выбросов загрязняющих веществ | | |
| Всего, из них по площадкам: | 0,0884 | 0,6619 |
| Пункт приема вторичного сырья ТОО «Metalleks.kz» | 0,0884 | 0,6619 |
| в т.ч. по ингредиентам: | | |
| Азота (IV) диоксид | 0,0148 | 0,1107 |
| Углерод оксид | 0,0181 | 0,1352 |
| Железо (II, III) оксиды | 0,0547 | 0,4098 |
| Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0,0008 | 0,0062 |
| Лимиты сбросов загрязняющих веществ | | |
| Лимиты на размещение отходов производства и потребления | | |
| Лимиты на размещение серы | | |



Условия природопользования

- Соблюдать нормативы эмиссий в окружающую среду, установленные настоящим разрешением
- Предоставлять ежеквартально в установленные сроки отчеты о выполнении условий природопользования
- Выполнять мероприятия по соблюдению экологических требований на территории, прилегающей к производственному объекту
- Соблюдать требования экологического законодательства Республики Казахстан
- Проводить инструментальные замеры по выбросам в атмосферу, согласно графику, при наличии
- Благоустраивать и озеленять территорию промышленной площадки





Поверочная лаборатория Отдела метрологии Карагандинского филиала АО
"Национальный центр экспертизы и сертификации"

(наименование подразделения поверочной лаборатории)

KZ.P.10.0189

(номер аттестата аккредитации)

KZ.P.10.0189
VERIFICATION
LABORATORY

СЕРТИФИКАТ о поверке средств измерений: BL-02-26-5859463

Весы автомобильные электронно-тепзومترические стационарные для статического взвешивания

(наименование средства измерений)

Тип **Эталон-100А**

заводской номер **002412**

от 0,4 т до 80 т

(диапазон измерений средства измерений)

Изготовитель **ТОО «Эталон-ЮГ», Республика Казахстан**

Дата изготовления **2024**

Пользователь **Товарищество с ограниченной ответственностью "ТОО "Metal noble" Карагандинская область, город Караганда, район имени Казыбек Би, улица Складская, 8**

(фамилия, имя, отчество (при наличии) для физических лиц, наименование и адрес для юридических лиц)

Поверка проведена в соответствии

ГОСТ OIML R 76-1-2011, Государственная система обеспечения единства измерений. Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования.

(обозначение и наименование методики поверки)

С использованием эталонов единиц величин

Гиря эталонная, КГО-4-20, зав. №62, пределом взвешивания 20 кг, класс точн.: М1, раз.: 4, погреш.: $\Delta = \pm 1$ г, рас. неопр.: $U = 28$ мг, при $k=2$, $P=0,95$.

Гиря эталонная, КГО-4-500, зав. №21, №2, №3, №4, №5, №6, №7, №8, №9, №10, №11, №12, №13, №14, №15, №16, №17, №18, №19, №20, пределом взвешивания 500 кг, класс точн.: М1, раз.: 4, погреш.: $\Delta = \pm 25$ г, рас. неопр.: $U = 7,3$ г, при $k=2$, $P=0,95$.

Гиря эталонная, ГО-П-1000, зав. №96, №97, №98, №99, №100, №101, №102, №103, №104, №105, №106, №107, №108, №109, №110, №111, №112, №113, №114, №115, в диапазоне 1000 кг, класс точн.: М1, раз.: 4, погреш.: $\Delta = \pm 50$ г, рас. неопр.: $U = 16$ г, при $k=2$, $P=0,95$

(обозначение эталона единицы величины, заводской номер, метрологические характеристики)

На основании результатов поверки средство измерений признано годным и допущено к применению по классу точности

среднему в качестве **рабочего СИ**

Информация о прослеживаемости измерений **003.004.HM.BA.BL**

Дата поверки: **16.03.2026**

Действителен до: **16.03.2027**

Руководитель отдела **Ахметов М.**

Поверитель **Сарыбасев М.К.**

Информация о поверительном клейме:

СЛ - 2674769





«Ұлттық сараптау және сертификаттау орталығы» АҚ Қарағанды филиалының
метрология бөлімінің салыстырып тексеру зертханасы

(заңды тұлғаның салыстырып тексеру зертханасы бөлімшесінің атауы)

KZ.P.10.0189

(аккредиттеу аттестаттарының нөмірі)

KZ.P.10.0189
VERIFICATION
LABORATORY

Өлшем құралының салыстырып тексеру туралы сертификаты
№BL-02-26-5859463

Салыстырып тексеру туралы

Статикалық өлшеуге арналған стационарлық электронды-тензометриялық
автомобиль таразысы

(өлшем құралының атауы)

Түрі Эталон-100А

зауыттық нөмірі 002412

0,4 т-нан 80 т-ға дейін

(өлшем құралының өлшеу диапазоны)

Дайындаушы «Эталон-ЮГ» ЖШС, Қазақстан Республикасы

Дайындау күні:

2024

Пайдаланушы "Metal noble" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі Қарағанды облысы, Қарағанды қаласы,
Қазыбек Би атындағы аудан, қойма көшесі, 8

(жеке тұлғалар үшін тегі, аты, әкесінің аты (бар болған жағдайда) заңды тұлғалар үшін атауы және мекенжайы)

Салыстырып тексеру

МЕМСТ OIML R 76-1-2011-Өлшем бірлігін қамтамасыз етудің мемлекеттік жүйесі. Автоматты емес әрекет
таразы. 1 бөлім. Метрологиялық және техникалық талаптар.

(салыстырып тексеру әдістемесінің белгіленуі мен атауы)

Эталондық таразы тасы, КГО-4-20, зав. №62, 20 кг өлшем шегімен, дәлдік класы: M1, раз.: 4, қателігі: $\Delta = \pm 1$ г, кең. белгісіздік: $U = 28$ мг, $k=2$, $P=0,95$.

Эталондық таразы тасы, КГО-4-500, зав. №21, №2, №3, №4, №5, №6, №7, №8, №9, №10, №11, №12, №13, №14, №15, №16, №17, №18, №19, №20, 500 кг өлшем шегімен, дәлдік класы: M1, раз.: 4, қателігі: $\Delta = \pm 25$ г, кең. белгісіздік: $U = 7,3$ г, $k=2$, $P=0,95$.

Эталондық таразы тасы, ГО-П-1000, зав. №96, №97, №98, №99, №100, №101, №102, №103, №104, №105, №106, №107, №108, №109, №110, №111, №112, №113, №114, №115, 1000 кг диапазонында, дәлдік класы: M1, раз.: 4, қателігі: $\Delta = \pm 50$ г, кең. белгісіздік: $U = 16$ г, $k=2$, $P=0,95$

(шама бірлігі эталонның белгіленуі, зауыттық нөмірі, метрологиялық сипаттамалары)

шама бірліктерінің эталондарын пайдалана отырып жүргізілді..

Салыстырып тексеру нәтижелерінің негізінде өлшем құралы жарамды деп танылды және

орташа жұмыс ӨК дәлдік сыныбы бойынша қолдануға жіберілді.

Өлшеуді бақылап тексеру туралы ақпарат 003.004.NM.BA.BL

Салыстырып тексеру күні: 16.03.2026 Дейін қолданылады: 16.03.2027

Бөлім (зертхана) басшысы: Ахметов М.

Салыстырып тексеруші: Сарыбаев М.К.

Салыстырып тексеру таңба туралы ақпарат:

ӨЖЛ - 2674769





Отдел города Караганда по регистрации и земельному кадастру филиала НАО ГК «Правительство для граждан» по Карагандинской области

Справка о государственной регистрации юридического лица

БИН 180940012010

бизнес-идентификационный номер

город Караганда

11 сентября 2018 г.

(населенный пункт)

Наименование: Товарищество с ограниченной ответственностью
"Metalleks.kz"

Местонахождение: Казахстан, Карагандинская область, город
Караганда, район имени Казыбек Би, улица
Ермекова, строение 104/1, почтовый индекс 100000

Руководитель: Руководитель, назначенный (избранный)
уполномоченным органом юридического лица
ЧЕРНЫШОВ АЛЕКСЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ

**Учредители (участники,
граждане - инициаторы):** ЧЕРНЫШОВ АЛЕКСЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ

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

Дата выдачи: 15.05.2026

Копия верна
Директор Чернышов А.В.
15.05.2026



Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қыркүйектегі № 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года №370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың тиімділігін 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 аппараттық жүйесімен 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 электроно-цифровой подписью НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».

"Қазақстан Республикасының
Денсаулық сақтау министрлігі
Санитариялық-эпидемиологиялық
бақылау комитеті Қарағанды
облысының санитариялық-
эпидемиологиялық бақылау
департаменті Қарағанды қаласы
Қазыбек би атындағы ауданының
санитариялық-эпидемиологиялық
бақылау басқармасы" республикалық
мемлекеттік мекемесі



Республиканское государственное
учреждение "Управление санитарно
-эпидемиологического контроля района
имени Казыбек би города Караганды
Департамента санитарно
-эпидемиологического контроля
Карагандинской области Комитета
санитарно-эпидемиологического
контроля Министерства
здравоохранения Республики Казахстан"

Қазақстан Республикасының
Денсаулық сақтау министрлігі

Министерство здравоохранения
Республики Казахстан

ҚАРАҒАНДЫ Қ.Ә., ҚАЗЫБЕК БИ АТЫН.
А.Ә., ҚАРАҒАНДЫ Қ., көшесі Гоголь, №
46/3 үй

КАРАГАНДА Г.А., Р.А. ИМ. КАЗЫБЕК БИ,
Г.КАРАГАНДА, улица Гоголя, дом № 46/3

**Талон
о приеме уведомления**

Настоящим, Товарищество с ограниченной ответственностью "Metalleks.kz", 100000, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, КАРАГАНДИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, КАРАГАНДА Г.А., Г.КАРАГАНДА, Р.А. ИМ. КАЗЫБЕК БИ, РАЙОН ИМ.КАЗЫБЕК БИ, улица Ермекова, строение № 104/1, 180940012010

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

уведомляет о:

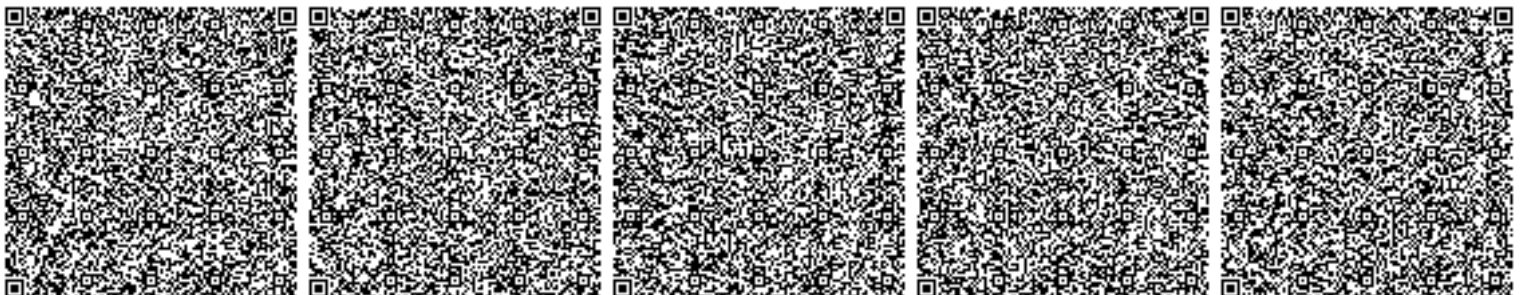
начале осуществления деятельности по **Уведомление о начале и прекращении деятельности (эксплуатации) объекта незначительной эпидемиологической значимости**

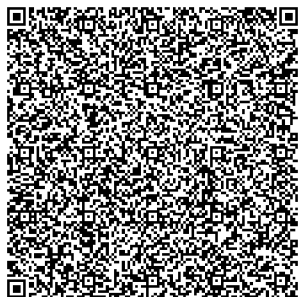
(указывается наименование деятельности или действия)

Наименование принимающей организации Республиканское государственное учреждение "Управление санитарно-эпидемиологического контроля района имени Казыбек би города Караганды Департамента санитарно-эпидемиологического контроля Карагандинской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан"

Входящий регистрационный номер уведомления: KZ54UWP00074280

Дата и время приема уведомления: 17.12.2024 16:52







ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
REPUBLIC OF KAZAKHSTAN



КӨЛІК ҚҰРАЛЫН ТІРКЕУ ТУРАЛЫ КУӘЛІК
CERTIFICAT D'IMMATRICULATION

1. 132BAZ09 2. SHAANXI SX 3251DM384 3. C/N3
4. 22.12.2023 5. LZGCL2M456G035719 6. 2006 7. 9726
8. САҒЫ/YELLOW 9. 12100 10.
37100
11. РОМАНЕНКО ПАВЕЛ АНАТОЛЬЕВИЧ /
ROMANENKO PAVEL
12. Карагандинская область / Karaganda region
13. 213kW
14.
MJ99961270

СИПАТТАМА

1. Тіркеу №
2. Маркасы, моделі
3. Санаты (басқару / КҚ)
4. Куәлікті беру күні
5. VIN / шанақ / шасси
6. КҚ шығарылған жылы
7. Қозғалтқыш көлемі
8. Түсі
9. Жүктемесіз массасы
10. Рұқсат етілген ең ауыр салмағы
11. Иесі
12. Тұрғылықты тұратын жері
13. Айрықша белгілер
14. Есептен шығарылғаны туралы белгі
15. Куәліктің сериясы және тіркеу №



ОПИСАНИЕ

1. Регистрационный №
2. Марка, модель
3. Категория (управления / ТС)
4. Дата выдачи свидетельства
5. VIN / кузов / шасси
6. Год выпуска ТС
7. Объем двигателя, см.куб.
8. Цвет
9. Масса без нагрузки,kg
10. Разрешенная max масса,kg
11. Владелец
12. Место жительства
13. Особые отметки
14. Отметка о снятии с учета
15. Серия и регистрационный № свидетельства

DESCRIPTION

1. Registration number
2. Brand, model
3. Category
4. Date of issue of registration certificate
5. VIN / body / chassis
6. Year of release
7. Engine capacity
8. Color
9. Mass without load,kg
10. Perm.max mass,kg
11. Owner
12. Residence
13. Special notes
14. Removal note
15. Series and the registration certificate №



VL00000001

ТЕХНИКАЛЫҚ ПАСПОРТ ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

I. ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1. Машинаның атауы және маркасы
Наименование и марка машины Колесный
перегружатель Fuchs MHL 540
2. Шығарушы зауыт
Завод-изготовитель Германия
3. Шығарылған айы және жылы
Месяц и год изготовления 2006
4. Машинаның зауыттық нөмірі
Заводской номер машины 3402101079
5. Қозғалтқыштың маркасы және нөмірі
Марка и номер двигателя 8/11
6. Меншік несі, несі болып табылмайтын, иеленуші және мекенжайы
(керек емесі сызылсын)
Собственник: владелец, не являющийся собственником, адрес:
(индексное почтовое отделение)
700011 Metalleks.kz
Караганда, ул. Чельниккина 4
7. Присвоен номерной знак АУД 540М нөмірлік белгі берілді
8. Ерекше белгілер
Особые отметки



012391

II. МАШИНАЛАРДЫ ТІРКЕУГЕ АЛУ ЖӘНЕ ТІРКЕУДЕН ШЫҒАРУ ПРИЕМ И СНЯТИЕ МАШИНЫ С РЕГИСТРАЦИИ

1. Снята с регистрации вследствие _____
_____ салдарынан тіркеуден шығарылды.
" " _____ ж. (г.) _____
(инспектордың қолы, пайдалық инспекторы)
2. Принята на регистрацию _____
_____ тіркеуге алынды
" " _____ ж. (г.) _____
(инспектордың қолы, пайдалық инспекторы)
3. Снята с регистрации вследствие _____
_____ салдарынан тіркеуден шығарылды.
" " _____ ж. (г.) _____
(инспектордың қолы, пайдалық инспекторы)
4. Принята на регистрацию _____
_____ тіркеуге алынды
" " _____ ж. (г.) _____
(инспектордың қолы, пайдалық инспекторы)
5. Снята с регистрации вследствие _____
_____ салдарынан тіркеуден шығарылды.
" " _____ ж. (г.) _____
(инспектордың қолы, пайдалық инспекторы)
6. Принята на регистрацию _____
_____ тіркеуге алынды
" " _____ ж. (г.) _____
(инспектордың қолы, пайдалық инспекторы)

Сериясы УСХ 09 № 012391
Серия УСХ 09 № 012391



ЛИЦЕНЗИЯ

21.07.2025 года

02938P

Выдана

ИП "GREEN ecology"

ИИН: 841225451081

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

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

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

Особые условия

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

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

Бекмухаметов Алибек Муратович

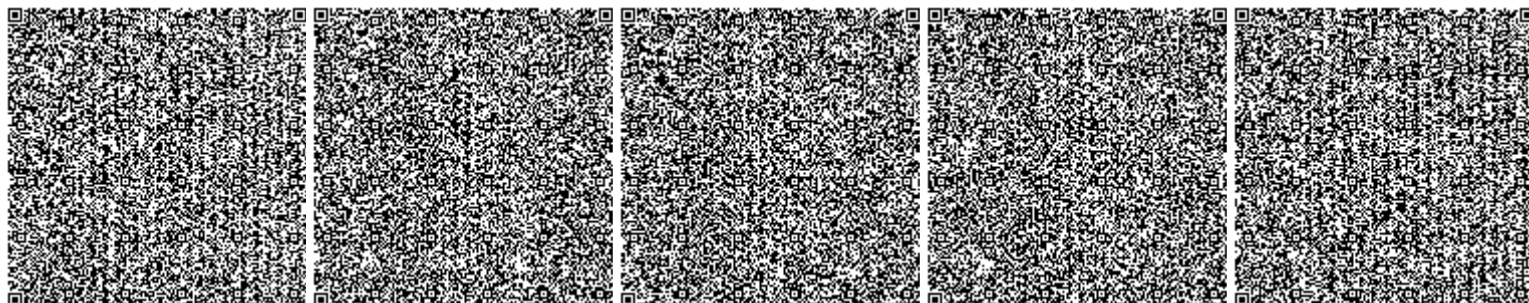
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

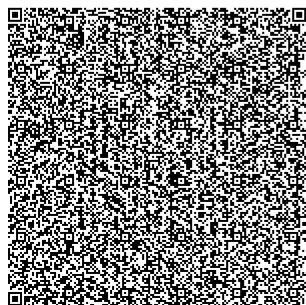
Дата первичной выдачи **27.02.2012**

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

Г.АСТАНА





**ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ****Номер лицензии 02938P****Дата выдачи лицензии 21.07.2025 год****Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности****- Природоохранное проектирование, нормирование для объектов I категории**

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

Лицензиат**ИП "GREEN ecology"**

ИИН: 841225451081

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

Производственная база**Индивидуальный предприниматель "GREEN ecology"**

(местонахождение)

**Особые условия
действия лицензии**

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

Лицензиар**Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.**

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)****Бекмухаметов Алибек Муратович**

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

Номер приложения

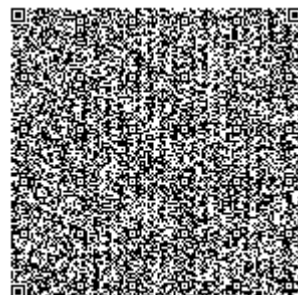
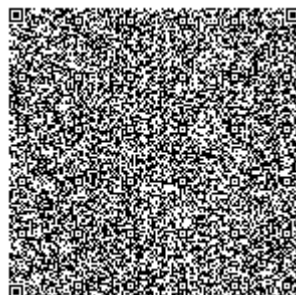
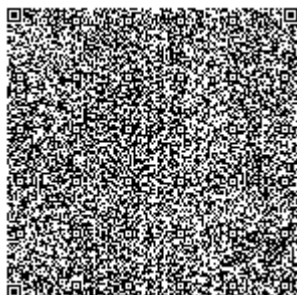
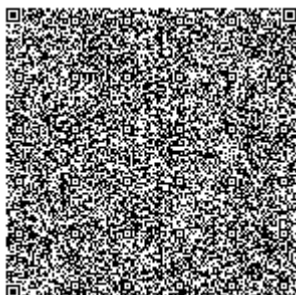
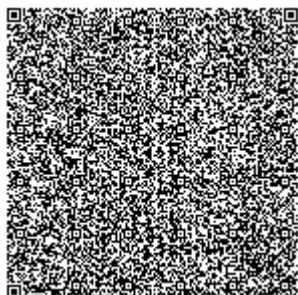
001

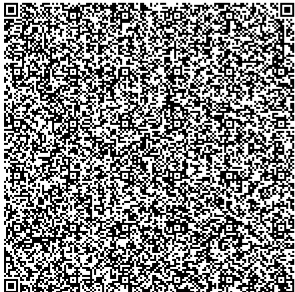
Срок действия**Дата выдачи
приложения**

21.07.2025

Место выдачи

Г.АСТАНА





**"Қарағанды облысының табиғи
ресурстар және табиғат
пайдалануды реттеу басқармасы"
мемлекеттік мекемесі**



Қазақстан Республикасы 010000, Қазыбек
би атын. ауданы, Лободы көшесі 20

**Государственное учреждение
"Управление природных ресурсов
и регулирования
природопользования
Карагандинской области"**

Республика Казахстан 010000, район им.
Казыбек би, улица Лободы 20

24.08.2026 №ЗТ-2026-03544300

Товарищество с ограниченной
ответственностью "Metalleks.kz"

На №ЗТ-2026-03544300 от 14 августа 2026 года

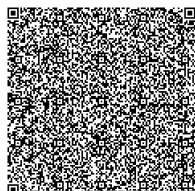
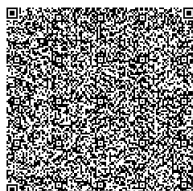
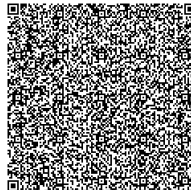
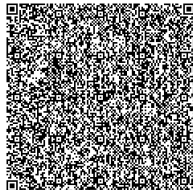
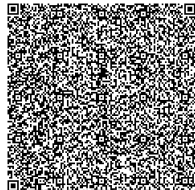
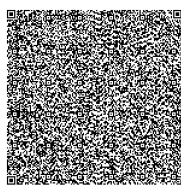
ТОО «Metalleks.kz» Карагандинская обл., нас.пункт Караганда, ул./пр. Ермакова, дом/корпус 104/1 на №ЗТ-2026-03544300 от 14 августа 2026 года ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области», рассмотрев Ваш запрос, сообщает следующее. Согласно представленным координатам, рассматриваемые земельные участки расположены за пределами установленных водоохранных зон и полос поверхностных водных объектов. В случае несогласия с ответом, за Вами остается право обжалования, в порядке статей 9, 22, 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан (далее – АППК РК). Согласно ст.11 Закона РК «О языках в Республике Казахстан» и ст. 89 АППК РК ответ на обращение подготовлен на языке обращения. И.о. руководителя А. Тазабеков Исп.: Әмірхан А.О +7 (7212) 56-51-60

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Заместитель руководителя ГУ "Управление
природных ресурсов и регулирования
природопользования Карагандинской области"

ТАЗАБЕКОВ АСЕТ НУРМУХАНОВИЧ



Исполнитель

ӘМІРХАН АРАЙ ОРАЛБАЙҚЫЗЫ

тел.: 7000000000

Осы құжат Қазақстан Республикасы Цифрлық кодексінің 2026 жылғы 9 қаңтардағы N255-VIII Заңының 62-бабының 2 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 2 статьи 62 ЗРК от 9 января 2026 года N255-VIII Цифрового Кодекса Республики Казахстан, равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.