

**Приложение А - Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на
окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности №
KZ10VWF00441619 от 16.10.2025 г.**

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИғИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ
ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ

010000, Астана қ., Мәңгілік ел даңғ., 8
«Министрліктер үйі», 14-кіреберіс
Тел.: 8(7172)74-01-05, 8(7172)74-08-55



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

010000, г. Астана, просп. Мангилик ел, 8
«Дом министерств», 14 подъезд
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172)74-08-55

№ _____

ТОО "Digitalisation and Recycling"

Заключение

об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

На рассмотрение представлено: Заявление о намечаемой деятельности к объекту
ТОО «Digitalisation and Recycling».

Материалы поступили на рассмотрение: KZ27RYS01358855 от 17.09.2025 г.

Общие сведения

Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: Товарищество с ограниченной ответственностью. "Digitalisation and Recycling", 090300, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Бурлинский район, Аксайская г.а., г. Аксай, улица Жастар, строение № 35, 181040028999, Кузенбаев Дархан Жолдыбаевич, 87779797698, demservices@mail.ru

Классификация согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс) - Раздел 1. п. 6 пп. 6.1. объекты по удалению опасных отходов путем сжигания (инсинерации), химической обработки или захоронения на полигоне.

Предполагаемое место дислокации намечаемой деятельности: Объект является действующим, расположен по адресу ЗКО, Бурлинский район, г. Аксай, ул. Промышленная зона, уч. 181/1.

Предположительный срок начала реализации намечаемой деятельности Срок реализации согласно действующего разрешения на воздействия - с 01.01.2023 года по 31.12.2032 года

Краткое описание намечаемой деятельности

Ранее получено заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду на проект отчёта о возможных воздействиях по проекту «Мусоросортировочный комплекс в г. Аксай Западно-Казахстанской области» (KZ53VVX00107502 от 25.04.2022г). Намечаемой деятельностью планируется строительство твердой площадки для временного накопления отходов от сторонних организаций на территории существующего комплекса. При осуществлении намечаемой деятельности увеличивается мощность производства на существующей установке инсинератор IZHTEL-2000 и составляет 5000 т/год соответственно, планируется прием новых видов отходов на удаление и временное хранение до дальнейшей передачи сторонним организациям (в ранее выданном заключении о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности № KZ08VWF00151334 от 22.12.2021 г. был заложен объем сжигания -1000 т/год, объем сортировки ТБО 5000 т/год). Также деятельностью планируется переработка не опасных отходов на территории действующего комплекса. Строительные отходы перерабатываются путем измельчения на мобильном дробильном ковше MB BF на базе экскаватора, древесные отходы - путем



измельчения на рубильной машине – щепорезе, а также для переработки резинометаллических отходов, изношенных автомобильных шин, пластмасс, дерева будет использоваться четырехвалый измельчитель (шредер). Отдельным проектом планируется строительство бетонированной площадки на территории действующего комплекса, что обеспечивает достаточное пространство для временного накопления принимаемых отходов от сторонних организаций в целях их накопления и дальнейшей транспортировки, при этом будет осуществляться периодический вывоз принимаемых отходов. Дополнительного отвода земель не требуется. Объем мусоросортировочной линии остается без изменений- 5000 т/год ТБО.Изменения технологии производства не предусматривается.

В связи с изменениями в части увеличения мощности производства на существующей установке инсинератор IZHTEL-2000, при приеме новых видов отходов на удаление и временное хранение до дальнейшей передачи сторонним организациям, также планируется переработка неопасных отходов (строительный мусор, древесные отходы, изношенные шины, резинометаллические отходы, отходы пластмассы) было получено заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду № KZ90VWF00403028 от 11.08.2025. Однако, в ранее выданном заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду №KZ90VWF00403028 от 11.08.2025. не были в полной мере учтены планируемое увеличение объемов отходов, в связи с этим появилась необходимость в подаче нового заявления о намерениях деятельности. Для временного хранения отходов отдельным проектом планируется строительство твердой бетонированной площадки на территории действующего комплекса.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Выбросы на период строительных работ: Железо (II, III) оксиды кл. оп. – 3; 0,021607г/с; 0,002683 т/г. Марганец и его соединения кл. оп. – 2; 0,0005459г/с; 0,000357т/г. Азот (IV) оксид (азота диоксид), кл. оп. – 2; 0,00867 г/с; 0,000312 т/г. Азот (II) оксид (азота оксид), кл. оп. – 3; 0,001408 г/с; 0,0000507 т/г. Углерод оксид (окись углерода, угарный газ), кл. оп. – 4; 0,000495г/с; 0,000165 т/г. Фтористые газообразные соединения кл. оп. – 2; 0,0000556 г/с; 0,00008 т/г. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20- кл. оп. – 3; 0,1073068г/с; 0,144066 т/г. При пересыпке инертных материалов выделяется пыль неорганическая. сварочных работ, газовой резки и работы режущего станка выделяются: оксид железа, марганец и его соединения, окислы азота, взвешенные вещества, пыль абразивная, фтористые газообразные вещества. Итого: 0,1533433г/с; 0,1480437т/год. Описание выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации: Железо (II, III) оксиды (кл.оп.-3)- 0,00271г/с; 0,00489 т/г. Марганец и его соединения (кл. оп. – 2)- 0,000482г/с; 0,000899 т/г. Натрий гидроксид- 0,000174 г/с; 0,0015 т/г; Азот (IV) оксид (азота диоксид), (кл. оп. – 2)- 0,7691445 г/с; 2,015573 т/г. Азот (II) оксид (азота оксид), (кл. оп. – 3) - 0,121584 г/с; 0,310909т/г. Углерод (сажа, углерод черный), (кл. оп. – 3) - 0,071603 г/с; 0,283835т/г. Сера диоксид (ангидрид сернистый, сернистый газ, сера (IV) оксид), кл. оп. – 3 - 0,139981г/с; 0,658277т/г. Сероводород (дигидросульфид), (кл. оп. – 2) - 0,000028 г/с; 0,000184 т/г. Углерод оксид (окись углерода, угарный газ), (кл. оп. – 4) - 1,1004661г/с; 9,863082т/г. Фтористые газообразные соединения, (кл. оп. – 2) - 0,001083г/с; 0,000005 т/г. Диметилбензол, кл. оп. – 3 - 0,0625г/с; 0,03825 т/г. Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен), кл. оп. – 10,0000012г/с; 0,0000051т/г. Диэтиленгликоль, (кл. оп. – 4) - 0,00035 г/с; 0,000183 т/г. Гидроксibenзол, (кл.оп -2) - 0,000007г/с; 0,000144т/г. Этиленгликоль - 0,00136г/с; 0,00007т/г. Формальдегид (метаналь), (кл. оп. – 2) - 0,012209г/с; 0,027132 т/г. Керосин – 4; 0,006928г/с; 0,033477т/г. Масло минеральное нефтяное- 0,000144г/с, 0,001198т/г. Уайт-спирит - 0,0625г/с; 0,03825т/г. Алканы C12-19 Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе. Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы



«Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. (углеводороды предельные C12-C19, растворитель РПК-265П), (кл. оп. – 3) - 0,329108 г/с; 0,952108 т/г. Взвешенные частицы (кл. оп.) – 3; 0,098713г/с; 2,181769т/г. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства) (кл. оп. – 3) - 0,023913г/с; 0,82258т/г. Пыль хлопковая (кл.оп -3) - 0,023565г/с; 0,53209т/г. Пыль поливинилхлорида - 0,017336г/с; 0,29т/г. Пыль древесная- 0,478904г/с; 9,165811т/г. Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин- 0,298366г/с; 6,514043т/г. Итого: 3,6231598 г/с; 33,7362641 т/год. Выбросы ЗВ в атмосферу представлены с учетом передвижного транспорта. При работе дизельных двигателей, маневрировании фронтальных погрузчиков выделяются в атмосферу: окислы азота и серы, оксид углерода, сажа, бенз/а/пирен, формальдегид, алканы. При дроблении, просеивании, пересыпке неопасных отходов выделяются: пыль неорганическая 70-20%, поливинилхлорида, древесная, резинового вулканизата, хлопковая. Во время хранения дизтоплива, отработанных масел, нефтяных отходов, отработанных этиленгликоля и гликоля, выделяются пары сероводорода, алканов, минеральных масел, этиленгликоля и диэтиленгликоля. В циркулирующем растворе фильтра мокрой очистки используется каустическая сода, при пересыпке соды выделяются частицы пыли натрия гидроксид.

Общий объем принимаемых отходов от сторонних лиц – 80976,91 т. (из них оп. 6706,54 т, не оп. 74270,37т):

На удаление в инсинераторе -5000 т. (2460 опасн, 2540 не опасн):

1. Отработанные масляные фильтры. - 31т;
2. Кассетная лента. - 3т;
3. Ветошь промышленная. - 30т;
4. Отработанные воздушные фильтры- 30т;
5. Отработанные фильтры. -6 т;
6. Отработанный активированный уголь- 8т;
7. Отходы средств индивидуальной защиты (СИЗ) - 50т;
8. Медицинские отходы класса Б - 60т;
9. Медицинские отходы класса А/Б/С/Д - 40т;
10. Древесина - 120т;
11. Отработанные мембраны обратного осмоса - 1т;
12. Осадки на фильтрах при газоочистке - 4т;
13. Упаковка- 3т;
14. Коммунальные отходы после сортировки – 2074т;
15. Сумки и капюшоны СИЗ. - 150 т;
16. Теплоотражательные костюмы. - 70т;
17. Геомембрана – 40т;
18. Смешанные коммунальные отходы - 400 т;
19. Тара - 3т;
20. Смесь активированного угля - 70 т;
21. Тканевая упаковка – 3т;
22. Медицинские отходы, класса А - 214т;
23. Коммунальные отходы - 551т;
24. Одежда -370 т;
25. Текстильный корд -669т.

Временное накопление в целях их подготовки к дальнейшей транспортировке, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению составит- 6696,91т (4246,54 т оп., 2450,37т не оп.): 1. Отх. этиленг. (ТЭГ, ДЭГ)-400 т; 2. Отх. гидравл. масел -50т; 3. Отх.изоляц. -60т; 4. Отх. моторных -70т; 5. Нефт. шлам -50т; 6.Блок питания -10 т; 7. Жид. отх. -20 т; 8. Жид. отх. хим. лаб -5т; 9. Остат. отлож. -5 т; 10. Отр. об.по служ КИП-5т; 11. Отр. рассол КРС -1 т; 12. Промыв.жидкость -1 т; 13. Осад. нефт.-2 т; 14. Круп.



отх. уст -1 т; 15. Тв. отх. после термич. об. -1 т; 16. Тв. отх. после термомех. -1т; 17. Раств-5 т; 18. Зола с Печи (ПОН) -15 т; 19. Бур. шлам -2 т; 20. Бур.шлам -2 т; 21. Отр. бур. раствор -1 т; 22. Бур. шлам -1 т; 23. Шлам нефтес.-0,02 т; 24. Отр.силикагель -3 т; 25. Шламы очистки -3 т; 26. Пескоструйный песок -5 т; 27. Отр. аккумуля -50 т; 28. Литиевые бат. -10 т; 29. Отр. смаз.-охл. -30т; 30. Бур. шлам -3 т; 31. Отр. бур.раствор -0,5т; 32. Отр. изоляц.мат. -8 т; 33. Люмин. лампы -8 т; 34. Нефтесод. шлам -4т; 35. Никель-кадм. аккумуля -5 т; 36. Отр.орг. -10т; 37. Загряз. грунт -25т; 38. Отр. амин -0,02т; 39. Отх.жидк.топл. -2 т. 40. ДЭГ -3000 т; 41. Отр.аккумуля -25т; 42. Отх. мет. -50т; 43. Отходы ЛКМ -30т; 44. Строит.от -250т; 45. Отр.картр. -4т; 46. Орг. техника -7т; 47. Отх. электр. -6т; 48. Бочки металл. -15 т; 49. Отр. обшив. -50 т; 50. Строит отходы. -500т; 51. Метал. струж. -500т; 52. Жидк. отх. -30т; 53. Макул. -200т; 54. Стекл.бой. -40т; 55. Полиэт. пленка. -40т; 56. Жир с жирововш. -5т; 57. Пыль и абраз-металл. -8 т; 58. Осадок -25т; 59. Пищ. отх. -76 т; 60. Катион. смола -0,05т; 61. Отх. электрокаб. -40 т; 62. Порошок от огнеупор. -30 т; 63. Огнеупор. материал. -50т; 64. Абраз. круги. -60т; 65. Отр электр об. -80т; 66. Сожж. грунт-30т; 67. Глин. буровой -25т; 68. Фильт. песок. -80т; 69. Осад. очист. резерв. -10т; 70. Огар св. элек. -10 т; 71. Композ. возд. баллоны -4т; 72. Лом черн. мет. -40 т; 73. Лом цвет. мет. -35т; 74. Бум. и карт. -0,02т; 75. Отр. аккумуля -5 т; 76. Отх. металлов -7 т; 77. Картон -200 т; 78. Отх ЛКМ -25т; 79. Абраз. песок -60 т; 80. Кольца Раш. -0,3т; 81. Др. фрак -50 т. 82. Отр. картр. -30 т; 83. Орг. тех -20т; 84. Отх.электр. -70т; Переработка на собствен. Оборуд. составл.- 69280 т (неоп.), из них: Дробильный ковш- 49640т (неоп.): 1. Бетон -16000 т; 2. Кирпичи -3000 т; 3. Черепица -2000 т; 4. Смеси бет-9000 т; 5. Грунт и камни -3000т; 6. Смеш. отх. стр. -16640 т. Четырехваль. измел.ч. -19 000 т/год 1. Изн. шины. -7430 т; 2. Древ.отходы -7430 т; 3. Резинометал.отх. -4000т; 4. Отх. пласт -40 т; 5. Пласт. бут. -50т; 6. Тверд.пласт.-50т. Щепорез Сова 1. Древ.отх 9-640 т. Собств.отх.предпр. -2193,923355 т- из них опас.2,67218, не опасн.2191,251175: 1.Пищ. отх. -1,012875т; 2.Макул. -0,5т; 3.Отх. пласт. -2т; 4.ТБО+СМЕТ -3,375т; 5.Отр. батарей. -0,5002т; 6.Отр. оргтех -0,03675 т; 7.Мед. отх -0,002 т; 8.Отр. светод.-0,004т; 9.Отр. аккумуля -0,474 т; 10.Отр.масл. -1,04652 т; 11.Масл. филь -0,0758 т; 12.Отр. шины -1,5294 т; 13.Пром. вет. -0,40386т; 14.Спец.одеж (СИЗ) -0,048 т; 15. Возд. филь -0,042 т; 16.Топл. филь -0,0758 т. 17.Отр. филь -0,048т; 18.Шламы -0,048т; 19.Полиэт. меш -0,00015т; 20.Карт.бумаги-0,001т; 21.Золь. ост. (пепел) -325т; 22.Мет.корд -1189 т; 23.Текст.корд -668,7.

Места временного накопления отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи организациям, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов. Операции по отходам будут производиться строго в пределах производственной площадки предприятия. Территория площадки имеет твердое покрытие. Все места временного накопления отходов организованы с учетом санитарных и экологических норм.

Сброс сточных вод на поверхностные водные источники, рельеф местности, в пруды испарители не предусмотрен. Воздействия на поверхностные воды оказываться не будет. Водоснабжение объекта предусматривается от существующего водопровода проложенного на территории. Гидрографическая сеть района расположения представлена: с запада -рекой Утва, находящейся на расстоянии 8,1 км; с востока - река Березовка, расстояние не менее 20 км. Поскольку поверхностные водотоки находятся на достаточном удалении от территории проектируемого объекта, намечаемая деятельность воздействия на поверхностные воды оказывать не будет.; видов водопользования (общее, специальное, обособленное), качества необходимой воды (питьевая, непитьевая). Вид водопользования – общий; качество необходимой воды- питьевая, не питьевая.; объемов потребления воды Во время строительства будут задействованы 4 человека. Расход воды на хозяйственные нужды составляет – 2,4 м3. Во время эксплуатации будет работать 25 человек. Объем водопотребления составляет -552,15(на хозяйственно-технические нужды, в т.ч. душевые, мойка контейнеров и емкостей и т.д.), водоотведение – 513,75 м3. Слив бытовых канализационных стоков от санитарно-технических приборов осуществляется в



канализационный септик. Весь объем производимых сточных вод будет сдаваться на утилизацию по договору третьим лицам. Отвод ливневых вод предусмотрен планировочным решением территории, с учетом существующего рельефа на пониженные места рельефа. Следует рассмотреть организацию системы сбора и отведения всех категорий сточных вод (хозяйственно-бытовых стоков в септики, технологических стоков и дождевых вод в дренажные емкости). Ливневый сток поступает в дренажную емкость (колодец ДК-1 Ø 1500 мм).

На планируемом участке отсутствуют зеленые насаждения, вырубка и перенос зеленых насаждений а также, посадка в порядке компенсации не предусмотрена.

Для реализации данной деятельности не планируется пользование животным миром. Данный объект расположен в черте города, поэтому воздействие на животный мир в результате осуществления деятельности объекта исключается.

При работе, источники приобретения объектов животного мира не затрагиваются, их части, дериваты, полезные свойства и продукты жизнедеятельности животных не используются.

Выводы: Поведение оценки воздействия на окружающую среду обязательна согласно пп. 6.1. п. 6 раздела 1 Приложения 1 Экологического Кодекса РК.

Проект отчета о возможных воздействиях необходимо направить согласно статьи 72 Кодекса, в рамках государственной услуги «Выдача заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду» в соответствии с приложением 4 к Правилам оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды утвержденной приказом МЭГПР РК от 02.06.2020 г. № 130 (далее – Правила).

Согласно Правил необходимо представить:

- 1) заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности;
- 2) проект отчета о возможных воздействиях;
- 3) сопроводительное письмо с указанием предлагаемых мест, даты и времени начала проведения общественных слушаний, согласованных с местными исполнительными органами соответствующих административно-территориальных единиц;

Общественные слушания в отношении проекта отчета о возможных воздействиях проводятся согласно статье 73 Кодекса, а также главы 3 Правил проведения общественных слушаний, утвержденных приказом МЭГПР РК от 03.08.2021г. № 286.

В соответствии с п.4 статьи 72 Кодекса, проект отчета о возможных воздействиях должен быть подготовлен с учетом содержания заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду в соответствии с Инструкцией по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом МЭГПР РК от 30 июля 2021 года №280.

В проекте отчета о возможных воздействиях необходимо учесть следующее:

1. Согласно п. 6 статьи 92 Кодекса, в отчете о возможных воздействиях необходимо предоставить карту-схему расположения объекта с указанием на ней расстояния относительно ближайшей жилой зоны, с указанием границ санитарно-защитной зоны.
2. Согласно пп. 11) п. 4 ст. 72 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее – Кодекс) указать способы и меры восстановления окружающей среды на случай прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления. Предоставить полное описание утилизации последствий деятельности.
3. Предусмотреть снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель. Учесть экологические требования при использовании земель предусмотренные ст. 238 Кодекса.
4. Пользование поверхностными и (или) подземными водными ресурсами непосредственно из водного объекта с изъятием или без изъятия для удовлетворения намечаемой деятельности в воде, осуществлять при наличии разрешения на специальное



водопользование в соответствии с требованиями статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан.

5. При осуществлении предусмотренной деятельности необходимо учитывать требования, указанные в статье 12 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», «Основных требований по охране животного мира».

6. Описать методы обращения со всеми видами образуемых отходов. Согласно ст.329 необходимо придерживаться принципа иерархии. Образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан:

- 1) предотвращение образования отходов;
- 2) подготовка отходов к повторному использованию;
- 3) переработка отходов;
- 4) утилизация отходов;
- 5) удаление отходов.

7. Согласно ст.185 Кодекса, а также Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250 «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля» установить периодичность проведения мониторинга эмиссий в окружающую среду в рамках производственного экологического контроля по атмосферного воздуха, почвенному покрову ежеквартально. Кроме этого, разработать карту расположения постов наблюдений контроля за атмосферным воздухом, почвенными ресурсами и подземными водами, с организацией экоплощадок для мониторинга состояния растительного и животного мира.

8. Согласно п. 2 статьи 216 Экологического Кодекса Республики Казахстан (далее –Кодекс) сброс не очищенных до нормативов допустимых сбросов сточных вод в водный объект или на рельеф местности запрещается.

9. Предоставить полный перечень отходов, подлежащих утилизации на проектируемом объекте и предполагаемый объем утилизируемых отходов по видам. Необходимо описать процесс сортировки отходов до его утилизации, подробно описать технологический процесс утилизации отходов. Указать место хранения отходов до их утилизации, а также учесть гидроизоляцию мест размещения отходов.

10. Предоставить предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха, водных ресурсов, организации экологического мониторинга почв с указанием точек контроля на схеме.

11. Предусмотреть озеленение территорий административно-территориальных единиц, увеличение площадей зеленых насаждений, посадок на территории предприятия в соответствии с п.50 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (приказ МЗ РК от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2). Согласно данной норме СЗЗ для объектов I класса опасности максимальное озеленение предусматривает не менее 40 % площади, с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки. При невозможности выполнения указанного удельного веса озеленения площади СЗЗ (при плотной застройке объектами, а также при расположении объекта на удалении от населенных пунктов, в пустынной и полупустынной местности), допускается озеленение свободных от застройки территорий и территории ближайших населенных пунктов, по согласованию с местными исполнительными органами, с обязательным обоснованием в проекте СЗЗ.

12. Предусмотреть внедрение природоохранных мероприятий.



13. Описать возможные аварийные ситуации каждом этапе работы и предоставить пути их решения.

14. Необходимо включить расчеты по физическому воздействию от намечаемой деятельности и в случае выявления предусмотреть мероприятия по шуму и звукоизоляции, вибрации, электромагнитному излучению и другим физическим воздействиям.

15. На основании пп.8 п.4 ст. 72 ЭК РК необходимо включить информацию 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.

16. Согласно п.7 Правил проведения общественных слушаний, утвержденными приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № 286, общественные слушания по документам, намечаемая деятельность по которым может оказывать воздействие на территорию более чем одной административно-территориальной единицы (областей, городов республиканского значения, столицы, районов, городов областного, районного значения, сельских округов, поселков, сел), проводятся на территории каждой такой административно-территориальной единицы. В этой связи, необходимо проведение общественных слушаний в ближайших к объекту населенных пунктах.

17. Необходимо предоставить карту-схему с указанием границ земельного отвода предприятия и границ оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения, ООПТ, если они имеются на рассматриваемой территории. Указать расстояние до ближайшего жилого комплекса, включить информацию по планируемой санитарно-защитной зоне объекта.

18. По всем возможным вариантам осуществления намечаемой деятельности, привести обоснование выбора инициатором варианта намечаемой деятельности к применению. Предусмотреть применение наилучших доступных техник согласно требованию приложения 3 Экологического кодекса РК.

19. Согласно ст.50 Кодекса, принцип альтернативности: оценка воздействий должна основываться на обязательном рассмотрении нескольких альтернативных вариантов реализации намечаемой деятельности или разрабатываемого документа, включая вариант отказа от их реализации ("нулевой" вариант). Необходимо рассмотреть альтернативный способ выщелачивания в пользу более безопасного метода при воздействии на окружающую среду.

20. Согласно статье 207 Экологического кодекса РК, запрещаются размещение, ввод в эксплуатацию и эксплуатация объектов I и II категорий, которые не имеют предусмотренных условиями соответствующих экологических разрешений установок очистки газов и средств контроля за выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

21. В соответствии с пунктом статьи 207 Кодекса в случае, если установки очистки газов отсутствуют, отключены или не обеспечивают проектную очистку и (или) обезвреживание, эксплуатация соответствующего источника выброса загрязняющих веществ запрещается. В Республике Казахстан законодательно приняты нормы, которые обязательны для применения и исполнения в пункте 4 статьи 207 Кодекса, пункте 74 приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № КР ДСМ-331/2020 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», а также в национальном стандарте СТ РК 3498-2019 «Опасные медицинские отходы. Требования к раздельному сбору, хранению, приему, транспортировке и утилизации (обезвреживанию)», из которых следует, что камера



дожигания отходящих газов не является элементом системы газоочистки. Согласно Национальному стандарту Республики Казахстан «Опасные медицинские отходы» СТ РК 3498-2019, система газоочистки используемая на установках мощностью свыше 50кг/час, должна состоять из следующих узлов и агрегатов: циклон, для очистки газа от крупнодисперсных взвешенных частиц, газопромыватель (полюе и насадочные скрубберы, скруббер Вентури, пенные и барботажные скрубберы), для очистки газа от мелкодисперсных взвешенных частиц, очистки газа от газообразных примесей за счет реагентов, вводимых в орошающих жидкость, каплеуловитель, для очистки газа от капель жидкости, вентилятор (дымосос) для преодоления сопротивления системы и обеспечения необходимого расхода газа.

На основании вышеизложенного, необходимо предусмотреть установку очистки газов, соответствующую требованиям законодательства Республики Казахстан, а также дать подробную характеристику данной установке, описать технологическую схему работы установки очистки газа, указать ее вид и эффективность очистки газов, а также обосновать ее эффективность.

При разработке проекта отчета о возможных воздействиях необходимо учесть замечания и предложения государственных органов и общественности:

1. РГУ «Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Западно-Казахстанской области»

1. Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Западно-Казахстанской области (далее - Департамент), рассмотрев Ваше письмо № 28-01-04-28/1613-И от 18.09.2025г. о предоставлении предложений и замечаний по заявлению о намечаемой деятельности строительство твердой бетонированной площадки для временного накопления отходов от сторонних организаций на территории действующего мусоросортировочного комплекса, увеличение объема удаления на действующем инсинераторе, внедрение новых оборудования по переработке неопасных отходов:

Намечаемая деятельность строительство твердой бетонированной площадки для временного накопления отходов от сторонних организаций на территории действующего мусоросортировочного комплекса, увеличение объема удаления на действующем инсинераторе, внедрение новых оборудования по переработке неопасных отходов. Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест Объект является действующим, расположен по адресу: ЗКО, Бурлинский район, г. Аксай, ул. Промышленная зона, уч. 181/1. С северной стороны промплощадка граничит с ТОО «RT Alliance» и северо-востока - с ТОО «Карачаганак партнер сервис», с востока и юго- востока находится автотрасса Уральск-Оренбург, с юго-запада граничит с ТОО «ASK Support», с юга и запада - незастроенная территория г. Аксая. Кратчайшее расстояние до ближайшей жилой зоны составляет не менее 1,6 метров с юго-западной стороны. Основной вид деятельности ТОО «Digitalisation and Recycling» - сбор, сортировка, транспортировка опасных и неопасных отходов, уничтожение отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Согласно намечаемой деятельности увеличивается мощность производства на существующей установке инсинератор IZHTEL-2000 и составляет 5000 т/год, соответственно, планируется прием новых видов отходов на удаление и временное хранение до дальнейшей передачи сторонним организациям (В ранее выданном заключении о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности No KZ08VWF00151334 от 22.12.2021 г. был заложен объем сжигания -1000 т/год).



Тогда как согласно подпункту 4 пункта 46 раздела 11 мусоро(отхода)сжигательные, мусоро(отхода)сортировочные и мусоро(отхода)перерабатывающие объекты мощностью до 40000 тонн в год относятся ко 2 классу опасности с санитарно-защитной зоной 500 метров, а ближайшая жилая зона составляет не менее 1,6 метров с юго-западной стороны, *в связи с чем не допускается увеличение мощности производства на существующей установке инсинератор IZHTEL-2000.* санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утвержденный и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022года №ҚР ДСМ -2.

Субъекту при составлении проекта необходимо учитывать следующие нормативно правовые акты в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения:

- Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК;
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утвержденный и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022года №ҚР ДСМ -2;
- Об утверждении Гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 ноября 2022 года № ҚР ДСМ-138;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемосточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов». Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года №26;
- Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70;
- Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71;
- Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15;
- Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам промышленности" Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 февраля 2022 года № ҚР ДСМ -13;
- Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля" Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 7 апреля 2023 года № 62;
- Об утверждении 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 № ҚР ДСМ-331/2020.

В ходе строительства и разработки я необходимо руководствоваться требованиями Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции,



ремонте и вводе в эксплуатацию строительных объектов" Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49.

В случае невозможности сохранения предельно допустимых уровней и концентрации вредных производственных факторов на рабочих местах (рабочих зонах) в соответствии с требованиями СП № 49 рекомендуем обеспечить постоянную поддержку условий труда, отвечающих требованиям настоящих санитарных правил, обеспечить работников средствами индивидуальной защиты и руководствоваться принципом временной защиты.

2. РГУ «Департамента экологии по Западно-Казахстанской области»

1. Содержание представленного заявления о намечаемой деятельности ТОО «Digitalisation and Recycling» (далее – заявление) не соответствует требованиям приложения 1 к Правилам оказания государственной услуги «Выдача заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности», утвержденных приказом Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 15 ноября 2023 года №323 (далее - Правила).
2. В пункте 2 заявления, в целях отнесения намечаемой деятельности к категории в соответствии с пунктом 4 статьи 12 (далее - Кодекс), необходимо представить характеризующие ее количественные показатели в соответствии с приложением 2 Экологического Кодекса РК Кодекс.
3. В пункте 5 заявления эксплуатация объекта будет сопровождаться дроблением отходов, при этом, в подпункте 2 пункта 8 заявления не указаны сведения о общих ежегодных объемах водопотребления на технические нужды, включая пылеподавление (m^3), а также водоотведения по видам сточных вод (хоз-бытовые стоки и производственные стоки (m^3)) на период проектируемых работ.
4. В пункте 12 заявления необходимо указать перечень разрешений, наличие которых предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности, и государственных органов, в чью компетенцию входит выдача таких разрешений с учетом специфики предприятия и вида предполагаемой намечаемой деятельности.
5. В пункте 14 заявления указать полное воздействие намечаемой деятельности на окружающую среду в период реализации проектируемых работ.
6. Пункт 16 заявления дополнить мерами по предупреждению и снижению возможного неблагоприятного воздействия на окружающую среду.

Заместитель председателя

А. Бекмухаметов

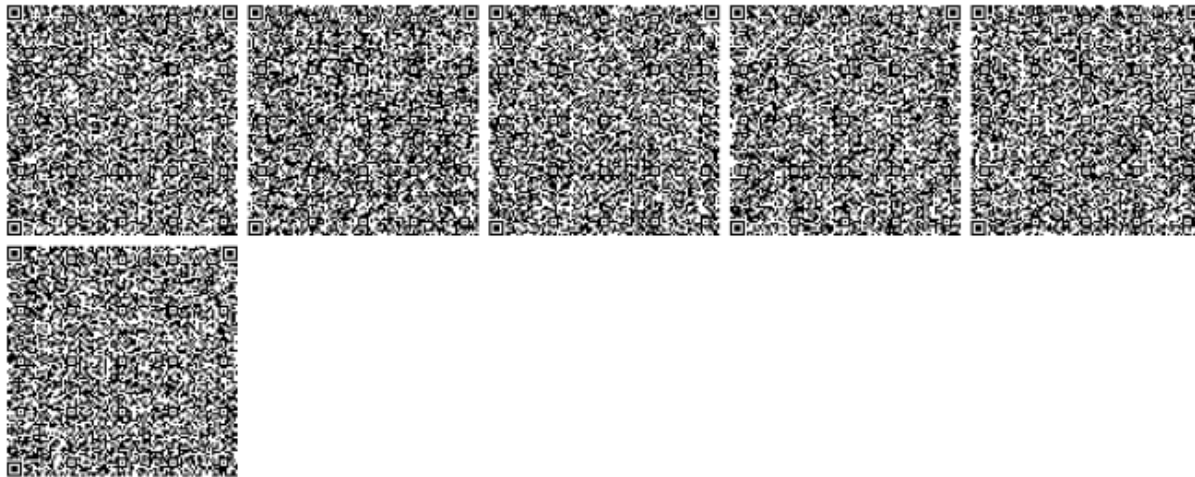
«Нұрмұмет А.
74-08-80

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі құжат тип.
Электрондық құжат www.e-gov.kz порталында қарылған. Электрондық құжат тиімсіздігімен www.e-gov.kz порталында тексеріліп алынды.
Далалық документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗКР от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.e-gov.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.e-gov.kz.



Заместитель председателя

Бекмухаметов Алибек Муратович



Был принят КР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қалып бекітілген заңмен тег.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында қаралған. Электрондық құжат түпнұсқасына www.elicense.kz порталында тексеріліп алынған.
Дәлелді құжаттың сәйкесі пәнкіту 1-ші бабы 7-ші тармағы 2003 жылғы 7-ші қаңтардағы «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ оформлен на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



Приложение Б – Справка о зарегистрированных правах (обременениях на недвижимое имущество и его технических характеристиках



Құжат электрондық үкімет порталымен құрылған
Документ сформирован порталом электронного правительства

“Мемлекеттік қызметтер алу бойынша
(Бірыңғай байланыс орталығы)
аппараттық-аппаратталмағыз қызметі”

1414

“Информационно-справочная служба
(Единичный контакт-центр)
Касательно получения государственных услуг”

Бірегей нөмір
Уникальный номер

101000110453030

Алу күні мен уақыты
Дата получения

25.02.2025



Филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по
Западно-Казахстанской области

Справка
о зарегистрированных правах (обременениях)
на недвижимое имущество и его технических характеристиках

№101000110453030

25.02.2025
(дата выдачи)

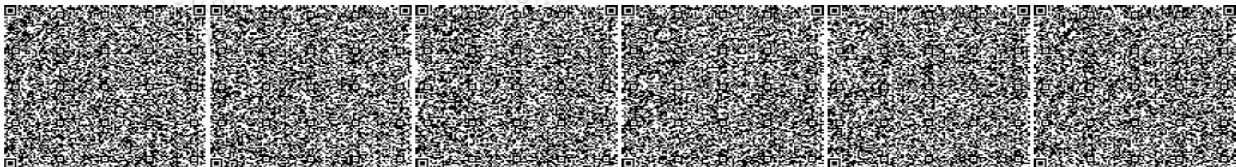
Выдана Товарищество с ограниченной ответственностью "Digitalisation and Recycling", БИН 181040028999

в подтверждение того, что на следующие объекты недвижимости:

Вид недвижимости	Кадастровый номер	Целевое назначение (литер по плану)	Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии)	Кол-во составляющих	Этажность, этаж	Площадь общая/ Объем/ Протяженность	Площадь			Делимость (ЗУ)	Примечание
							Жилая	Основная	Полезная		
Первичный объект	08:129:001:162 7:1/А	производственный комплекс	обл. Западно- Казахстанская, р-н Бурлинский, г. Аксай, ул. Промышленная Зона, уч. 181/1, (РКА2201600085516208)	6/0	1	1493.5(м2)	0.0(м2)	0.0(м2)	1493.5(м2)	X	

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 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 N370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Siz 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 ЖМТ МДК аппараттық жүйесінен алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамы филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды.
*штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБД РН и подписанные электронно-цифровой подписью Филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».

Заказчик: ТОО «Digitalisation and Recycling»
Разработчик: ТОО «ENBEK POWER»

ПРОЕКТ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
СТРОИТЕЛЬСТВО ТВЕРДОЙ БЕТОНИРОВАННОЙ ПЛОЩАДКИ ДЛЯ ВРЕМЕННОГО НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ И УВЕЛИЧЕНИЕ ОБЪЕМА УДАЛЕНИЯ НА ДЕЙСТВУЮЩЕМ ИНСИНЕРАТОРЕ,
ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ ОБОРУДОВАНИЙ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ НЕОПАСНЫХ ОТХОДОВ НА ТЕРРИТОРИИ ДЕЙСТВУЮЩЕГО МУСОРОСОРТИРОВОЧНОГО КОМПЛЕКСА TOO «DIGITALISATION AND
RECYCLING» Г.АКСАЙ, ЗКО



Құжат электрондық үкімет порталымен құрылған
Документ сформирован порталом электронного правительства

"Мемлекеттік қызметтер алу бойынша
(Бірыңғай байланыс орталығы)
ақпараттық-ағымтамалық қызметі"



"Информационно-справочная служба
(Единый контакт-центр)
Касательно получения государственных услуг"

Бірегей нөмір
Уникальный номер
101000110453030

Алу күні мен уақыты
Дата получения
25.02.2025



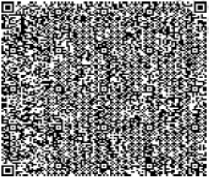
Вид недвижимости	Кадастровый номер	Целевое назначение (литер по плану)	Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии)	Кол-во составляющих	Этажность, этаж	Площадь общая/ Объем/ Протяженность	Площадь			Делимость (ЗУ)	Примечание
							Жилая	Основная	Полезная		
Земельный участок	08:129:001:162 7	для строительства базы под обслуживание грузовой техники мусороперерабаты вающего комплекса	обл. Западно- Казахстанская, р-н Бурлинский, г. Аксай, ул. Промышленная Зона, уч. 181/1, (РКА2201600085516208)	0/0	X	1.3813(га)	X	X	X	Д	Кадастровый паспорт № 2024-2876622 от 16.10.2024г.

1) зарегистрировано право:

Вид права	Содержание	Правообладатель	Форма общей собственности, доля	Основание возникновения права	Дата, время регистрации
Право собственности	ПО, А (производственный комплекс)	Товарищество с ограниченной ответственностью «Digitalisation and Recycling»	Индивидуальная	Акт о приемке в эксплуатацию № Б/Н от 01.11.2024	18.11.2024 14:32:12
Изменение идентификационных характеристик	ПО, А (производственный комплекс)	Товарищество с ограниченной ответственностью «Digitalisation and Recycling»	Индивидуальная	Акт о приемке построенного объекта в эксплуатацию собственником самостоятельно № Б/Н от 01.11.2024	29.11.2024 12:48:52

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағы құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Siz 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 ЖМТ МДҚ ақпараттық жүйесінен алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамы филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды.
*штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБУ РН и подписанные электронно-цифровой подписью Филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».

ПРОЕКТ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
СТРОИТЕЛЬСТВО ТВЕРДОЙ БЕТОНИРОВАННОЙ ПЛОЩАДКИ ДЛЯ ВРЕМЕННОГО НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ И УВЕЛИЧЕНИЕ ОБЪЕМА УДАЛЕНИЯ НА ДЕЙСТВУЮЩЕМ ИНСИНЕРАТОРЕ,
ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ ОБОРУДОВАНИЙ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ НЕОПАСНЫХ ОТХОДОВ НА ТЕРРИТОРИИ ДЕЙСТВУЮЩЕГО МУСОРОСОРТИРОВОЧНОГО КОМПЛЕКСА TOO «DIGITALISATION AND
RECYCLING» Г.АКСАЙ, ЗКО



Құжат электрондық үкімет порталымен құрылған
Документ сформирован порталом электронного правительства

"Мемлекеттік қызметтер алу бойынша
(Бірыңғай байланыс орталығы)
ақпараттық-аппараттық қызметі"

1414

"Информационно-справочная служба
(Единый контакт-центр)
Касательно получения государственных услуг"

Бірегей нөмір
Уникальный номер
101000110453030
Алу күні мен уақыты
Дата получения
25.02.2025



Вид права	Содержание	Правообладатель	Форма общей собственности, доля	Основание возникновения права	Дата, время регистрации
Право собственности	ЗУ (для строительства базы под обслуживание грузовой техники мусороперерабатывающего комплекса)	Товарищество с ограниченной ответственностью «Digitalisation and Recycling»	Индивидуальная	Договор купли-продажи № 7110 от 24.10.2024	28.10.2024 14:50:23

2) зарегистрировано обременение права:

Вид обременений	Содержание	Правообладатель или уполномоченный орган (заинтересованное лицо)	Форма общей собственности, доля	Основание возникновения обременения	Дата, время регистрации
Обременения не зарегистрированы					

3) зарегистрированы юридические притязания и сделки, не влекущие возникновение прав или обременений на недвижимое имущество:

Юридические притязания и сделки	Содержание	Заявитель (заинтересованное лицо)	Основание возникновения	Дата, время регистрации
Юридические притязания и сделки не зарегистрированы				

Примечание: Сведения, содержащиеся в справке, являются действительными на момент выдачи

Электрондық анықтаманың түпнұсқасын www.egov.kz порталында тексере аласыз.
Проверить подлинность электронной справки вы можете на портале www.egov.kz.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 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 N370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Cis.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 ЖМТ МДК ақпараттық жүйесінен алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамы филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды.
*штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБД РН и подписанные электронно-цифровой подписью Филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».

Заказчик: TOO «Digitalisation and Recycling»
Разработчик: TOO «ENBEK POWER»

Приложение В – Исходные данные

№	Наименование ресурса	Необходимое количество
Период строительства		
	Строительные материалы: • ПГС • Щебень •	• 1326,473 тонн тонн; тонн
	Сварочные электроды • Электроды МР-3	тонн;
	Вода	• На хозяйственно-бытовые нужды – 2,4 м³/период
Срок строительства – 1 месяц (начало строительства – декабрь 2025г.) Количество рабочих – 4 чел.		
Период эксплуатации		
	Вода	• на хозяйственно-технические нужды – 552,15 м³/год;
	Макулатура	• 0,5 т
	Количество работников	• 25 человек
	Объем отработанных шин	• 7430 т
	Ветошь	• 0,318 т

Приложение Г – Паспорт Инсинератора IZHTEL-2000 (мобильный)

Паспорт на инсинератор

**Инсинератор (установка для высокотемпературного
термического уничтожения и обезвреживания отходов)**

Модель: IZHTEL-2000 (мобильный)

Общие данные:

Дата изготовления	апрель 2021г.
Заводской номер	№ 12-2021
Назначение	Инсинератор предназначен для высокотемпературного термического уничтожения и обезвреживания биоорганических отходов (туши КРС, свиней, птицы, боевские отходы), медицинских отходов (класс опасности А, Б, В, частично Г), ТБО, нефтешламов.
Габариты	Длина: 4560 мм, ширина: 1560 мм, высота: 2600 мм
Размеры загрузочного люка	Длина: 2640 мм, ширина: 1210 мм
Объем камеры сжигания	4,5 м ³
Диаметр дымохода	325 мм
Вес	12000 кг
Тип загрузки	Верхний
Масса сжигаемых отходов	До 2100 кг
Скорость сжигания	300-350 кг/ч
Вид топлива	Газовое
Горелка газовая	EcoFlame - 4 шт.
Кол-во вентиляторов	2 шт.
Температура камеры сжигания	Норма 800°C, допускается 1300°C
Пульт управления	Автоматический выносной пульт управления с индикацией режимов работы. Пыле-влагостойкий.

Инсинератор, выполненный в соответствии с требованиями технологического регламента «о безопасности машин и оборудования», документацией завода изготовителя признан годным для эксплуатации.

Гарантия: Пуско-наладочные работы должны быть проведены представителем изготовителя оборудования. Гарантийный срок на оборудование

устанавливается с даты подписания Сторонами товарной накладной в следующем порядке:

- металлоконструкция – **24 месяца**;
- пульт управления автоматикой – **24 месяца**;
- датчик термopара – **3 месяца**;
- горелки дизельные/газовые – **12 месяцев**;
- термоблокизагрузочного люка – **6 месяцев**;
- термоблоки крышки камеры дожига – **6 месяцев**;
- огнеупорная футеровка камер сжигания (шамотный кирпич) – **12 месяцев**;
- дутьевой вентилятор – **12 месяцев**.

Нормативный срок непрерывной работы инсинераторов до капремонта, как и для любого котельного оборудования, составляет 5 лет

ВНИМАНИЕ: инсинератор должен эксплуатироваться в соответствии с прилагаемым Руководством по эксплуатации, в противном случае гарантия может быть аннулирована!

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию установки, не ухудшающие ее качеств. Производитель оставляет за собой право не уведомлять о внесенных изменениях в сопроводительной документации.

Сведения о сертификации:

- Сертификат соответствия;
- Таможенный союз Декларация о соответствии;
- Экологический сертификат соответствия;
- Протокол анализов промвыбросов;

Подпись: _____

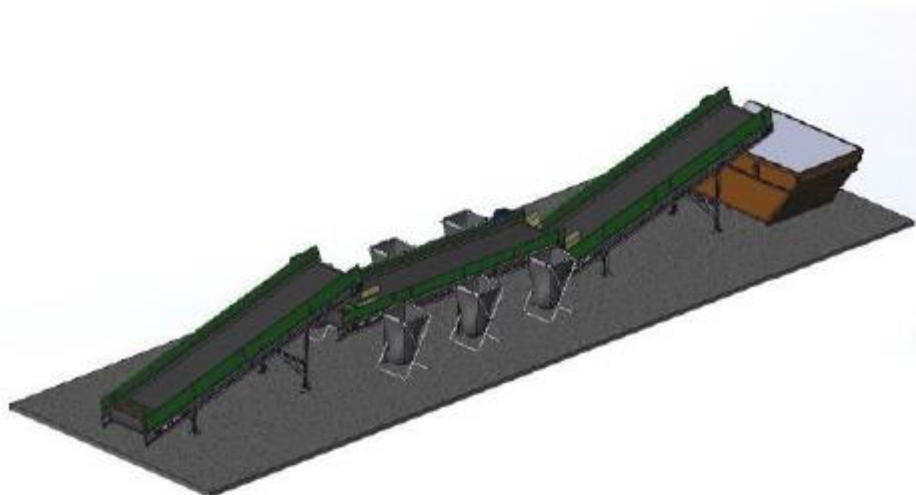


Дата: апрель 2021 г.

Приложение Д – Паспорт линии сортировки мусора

МЕТКОН

ЛИНИЯ СОРТИРОВКИ МУСОРА



ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ООО «МетКон»
Санкт-Петербург
2021

Содержание

Общие положения.....	3
1. Назначение.....	5
2. Особенности.....	5
3. Состав оборудования, назначение и принцип работы.....	6
3.1 Состав оборудования.....	6
3.2 Назначение основных узлов.....	6
3.3 Принцип работы линии.....	7
4. Хранение.....	7
5. Транспортировка.....	7
6. Монтаж линии.....	8
7. Подключение к электрической сети.....	8
8. Техника безопасности.....	11
8.1 Квалификация оператора.....	11
8.2 Правила техники безопасности.....	11
8.3 Аварийное отключение линии.....	12
8.4 Возможные опасности.....	12
9. Подготовка линии к эксплуатации.....	13
10. Эксплуатация линии.....	13
10.1 Последовательность включения линии.....	13
10.2 Последовательность выключения линии.....	14
11. Техническое обслуживания.....	15
11.1 Разовое техническое обслуживание.....	15
11.2 Ежедневное техническое обслуживание.....	15
11.3 Периодическое техническое обслуживание.....	15
11.4 Электромонтёр обязан.....	16
12. Срок службы.....	16
13. Утилизация.....	16
14. Гарантийные обязательства.....	17
СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.....	18

Общие положения

Настоящий паспорт и руководство по эксплуатации (далее по тексту - руководство) линии сортировки твердых бытовых отходов (ТБО) (далее по тексту - линии) предназначено для использования обслуживающим персоналом линии, а также для лиц, ответственных за обеспечение безопасности производства. По этой причине необходимо внимательно ознакомиться с его содержанием.

Внимание!

Обслуживающий персонал должен внимательно прочитать данное руководство и хорошо понимать принципы работы данного оборудования, знать правила техники безопасности и приемы безопасной работы на данном оборудовании, строго соблюдать инструкции по обслуживанию механизмов, что будет гарантировать его безопасность и нормальную работу. Это руководство должно всегда находиться в непосредственной близости к рабочему месту, чтобы можно было быстро получить необходимую информацию.

Мы сохраняем за собой право постоянно улучшать работу нашей линии, модифицируя ее в техническом плане. Неправильная работа или обслуживание, не рекомендуемые нами, приведут к прекращению гарантии.

После получения линии проверьте соответствие модели паспортным данным и наличие принадлежностей к ней, перечисленных в упаковочном листе, а так же состояние линии. Если вы обнаружите отсутствие какой-либо детали или наличие повреждения, пожалуйста, немедленно сообщите об этом компании-изготовителю.

Внимание!

Наша компания не несет ответственности за коммерческий успех Вашего предприятия. Успешная работа линии зависит как от работы механизмов, так и от человеческого фактора. Обеспечение квалифицированного персонала, от оператора до мастера-цеха, входит в Вашу задачу.

Внимание!

Безопасность работы данной линии гарантируется только для функций и материалов, которые перечисляются в данном руководстве. Фирма не несет ответственности за потери, возникающие у пользователя, если данная линия применяется не по назначению или если она использовалась без учета замечаний, приводимых в данном руководстве.

Для обеспечения правильной эксплуатации данной линии к работе на ней должны допускаться только лица, прошедшие специальный инструктаж.

Фирма не несет также ответственности по вопросам, связанным с безопасностью выполнения работ, по надежности или по обеспечению эксплуатационных характеристик, если линия используется без учета замечаний, приводимых в данном руководстве и в частности, в разделах, посвященных его сборки, эксплуатации, ремонту и техническому обслуживанию. При выполнении ремонта или технического обслуживания пользуйтесь только оригинальными запасными деталями изготовителя.

При выполнении ремонта обращайтесь к специализированным службам. Если ремонт выполняется лицами или организациями, не имеющими для этого соответствующих полномочий или квалификации, то пользователь несет личную ответственность за работоспособность компонентов линии.

Поддержка контактов с сервис менеджером

При обращении по любому вопросу к дилеру в письменной или устной форме всегда сообщайте ему следующую информацию:

- модель линии;
- серийный номер;
- год выпуска;
- дата приобретения;
- продолжительность эксплуатации (количество рабочих часов);
- подробную информацию о выполненной работе и обнаруженных дефектах.

Уважаемый Клиент,

благодарим Вас за покупку нашей линии. Выбранное Вами оборудование было спроектировано, создано и подвергнуто тщательным приемочным испытаниям нашими специалистами в соответствии с жесткими критериями, чтобы удовлетворить всем требованиям качества конечной продукции.

Мы считаем, что при правильной эксплуатации линии и периодическом техническом обслуживании она будет работать в течение длительного времени без ремонта, надежно и безопасно.

Перед началом сборки и работы с линией внимательно изучите данное руководство для того, чтобы работать с максимальной производительностью.

Данное руководство содержит пояснения по правильной эксплуатации, техническому обслуживанию и быстрой диагностике причин неисправностей, чтобы сделать использование линии как можно более безопасным и производительным.

Данное руководство не отражает конструктивных изменений в линии, внесенных изготовителем после подписания к выпуску в свет данного руководства, а также изменений по комплектующим изделиям и документации, поступающей с ней.

1. Назначение

1. Данная линия соответствует следующим установленным стандартам Российской Федерации: ГОСТ 12.2.003-86, ГОСТ 12.1.003-83, ГОСТ 12.1.012-90, ГОСТ 12.1.005-88 ГОСТ 12.2.007-75, и предназначена для для организации выборки ценных фракций из твердых бытовых отходов. К ценным фракциям ТБО относят пригодные для переработки материалы: пластмасса, пленка, пластиковая бутылка, бумага, стекло, цветной и черный металл.
2. Линия должна эксплуатироваться в помещениях класса В2 согласно «Норм пожарной безопасности» (НПБ 105-95).
3. Степень защиты шкафа управления линии и приводных электродвигателей линии – IP 54 по ГОСТ 14254-96.
4. Линия должна эксплуатироваться в помещениях с пожарной зоной П – IIA согласно «Правил устройства электроустановок».
5. Линия имеет вид климатического исполнения - УХЛ по ГОСТ 15150-69, и должна эксплуатироваться в помещениях категории 3 по ГОСТ 15150-69.

2. Особенности

1. Обозначение линии при заказе – Линия сортировки мусора МСЛ 15 000.
2. Возможна поставка дополнительного оборудования: пакетирующие прессы, разрыватели пакетов, магнитные сепараторы, шредеры и др.

3. Состав оборудования, назначение и принцип работы

3.1 Состав оборудования

Расположение оборудования линии представлено на Рис.1

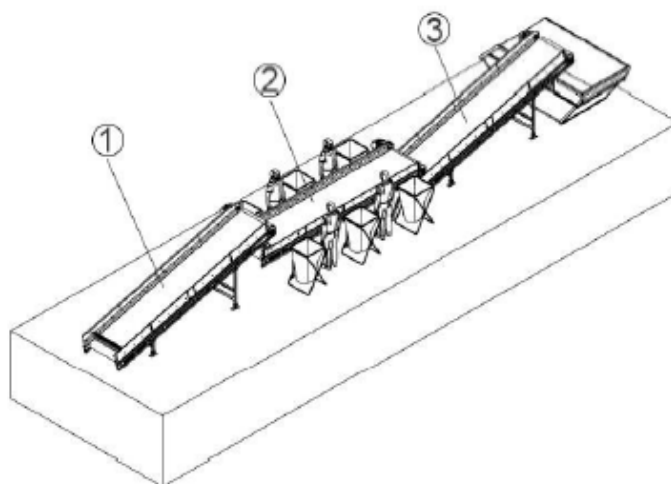


Рис.1
Общий вид

В состав линии входят:

1. Приёмный конвейер, L=5 м, 2.2 кВт
2. Сортировочный конвейер, L=5 м, 2.2 кВт
3. Конвейер подачи «хвостов», L=5 м, 2.2 кВт
4. Шкаф управления для регулировки скорости лент

3.2 Назначение основных узлов

- Приёмный конвейер устанавливается в начало линии, он осуществляет подачу ТБО на сортировочный конвейер. Приёмный конвейер устанавливается на земле, угол наклона 15° , что значительно облегчает загрузку ТБО на него, а так же позволяет ТБО стабильно поступать на сортировочный конвейер.
- Сортировочный транспортёр устанавливается на специальных стойках и служит для перемещения ТБО вдоль всех рабочих мест, где отходы проходят ручную сортировку.
- Конвейер подачи «хвостов» - устанавливается после сортировочного конвейера и служит для подачи не сортируемой фракции в ёмкости с последующей транспортировкой на утилизацию.
- Шкаф управления содержит частотные преобразователи, при помощи которых производительность линии можно регулировать, изменяя скорость движения ТБО через неё. Делается это через регулирование скорости вращения приводных электродвигателей транспортёров. Использование частотных преобразователей позволяет плавно изменять скорость вращения электродвигателей, без потери мощности.

3.3 Принцип работы линии

Зона приема ТБО представляет собой место разгрузки мусоровоза. Фронтальный погрузчик или рабочий персонал перемещает выгруженный мусор на Приёмный конвейер (Рис.1, поз.1) для подачи его на сортировочный конвейер (Рис.1, поз.2). С приёмного конвейера материал подается на ручную сортировку, которая осуществляется на сортировочном конвейере, установленном на стойках.

Отобранная фракция попадает в клетки (не входят в комплектацию), находящиеся рядом рабочей зоной каждого работника. Материал сортируется по видам, маркам и качеству. Далее, не утильная фракция («хвосты») может быть направлена в ёмкость (контейнер, бункер, телега и т.д.) для вывоза на полигон.

4. Хранение

Все редукторы установленные на линии поставляются с маслом. Всё оборудование линии и детали эстакады для длительного хранения должно быть упаковано в пленку. При длительном хранении нужно убедиться в том, что линия защищена от воздействия влаги. Условия хранения должны соответствовать 4 категории по ГОСТ 15150-69.

5. Транспортировка

Транспортировка оборудования линии должна осуществляться только в разобранном состоянии в горизонтальном положении. Всё оборудование линии перед транспортированием должно быть упаковано в пленку. Транспортная упаковка также должна обеспечивать достаточную устойчивость оборудования линии, рекомендуется принять дополнительные меры против возможного заваливания оборудования линии на бок или самопроизвольного смещения его в кузове транспортного средства при транспортировании. Например, расположить оборудование линии вплотную к борту кузова транспортного средства. При транспортировке линии необходимо предохранять отдельные выступающие части от повреждений.

Внимание!

В случае применения погрузчиков при перемещении линии во время погрузки и разгрузки удерживать груз как можно ниже для обеспечения устойчивости погрузчика и видимости рабочей зоны. Передвигаться медленно, без рывков. Убедиться, что в зоне подъема и на пути транспортировки оборудования нет людей.

6.Монтаж линии

Установка линии должна осуществляться квалифицированным и специально обученным персоналом.

При монтаже линии необходимо руководствоваться следующими правилами и приведенной ниже инструкцией по монтажу.

При получении линии, после удаления упаковки, перед началом монтажа необходимо сделать общую проверку комплектности поставки и отсутствия повреждений на оборудовании.

Линия должна быть установлена в помещении, удовлетворяющем следующим требованиям указанным в Таблице 1.

Таблица 1

Температура, относительная влажность	согласно УХЛ 4 ГОСТ 15150-69
Общее или местное освещение, яркость не менее	500 лк

Примечание: линия не должна подвергаться воздействию атмосферных осадков, или находится во влажном состоянии.

Линия должна быть установлена на заранее подготовленный бетонный фундамент, несущая способность которого равна или превышает вес линии.

7.Подключение к электрической сети

Подключение оборудования линии. Осуществляется в соответствии с электросхемой представленной на Рис 2.

Перед подключением к электрической сети проверьте, соответствуют ли ее параметры характеристикам электродвигателей линии. Напряжение сети – трехфазное 380В при частоте 50 Гц, с заземлением. Кабель питания должен подводиться к оборудованию в защитной оболочке (трубе или металлорукаве) во избежание его повреждения во время эксплуатации. Сечение жилы токоподводящего кабеля – не менее 1,5 мм².

Внимание!

Перед подключением электросети обязательно подключите заземление к транспортёрам! Места подключения заземления показаны на Рис 3.

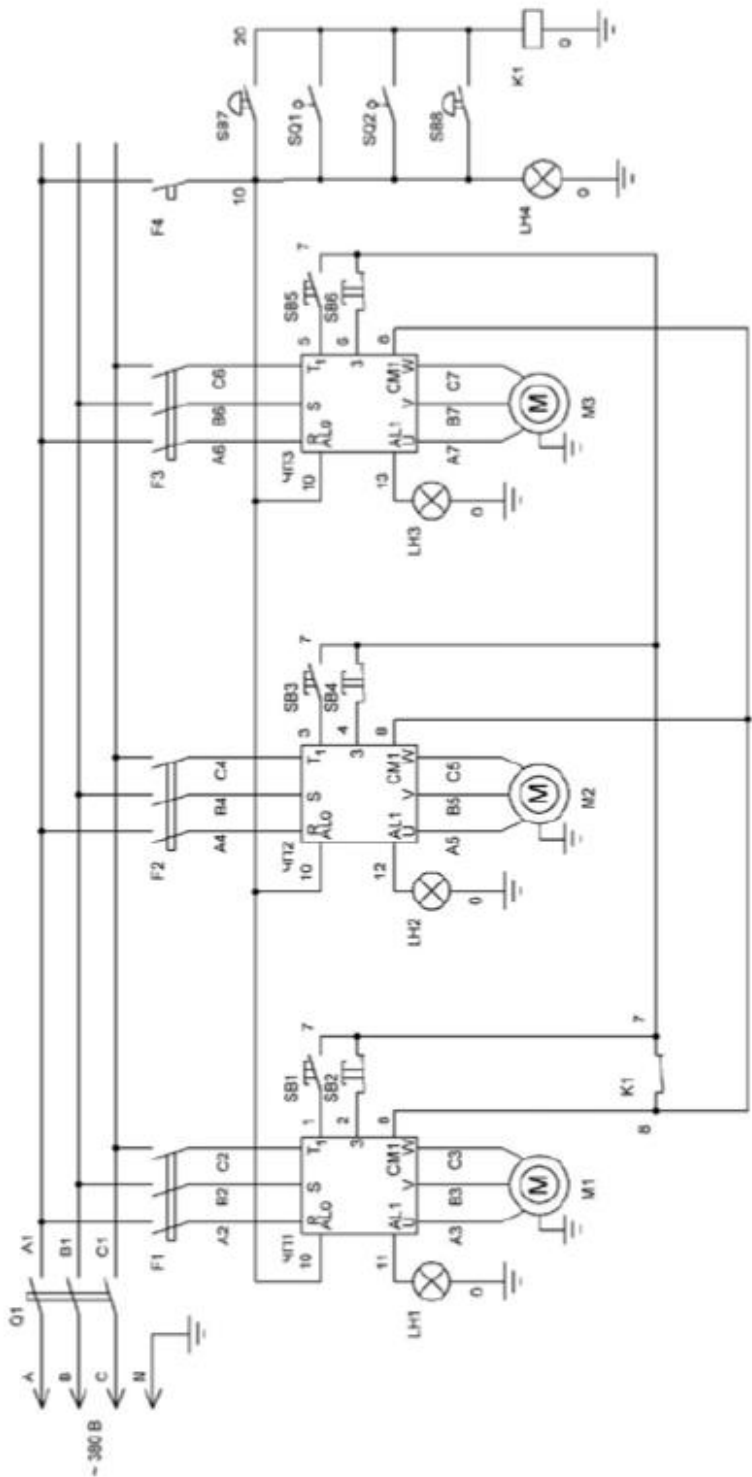
В целях обеспечения безопасности подключение и ремонт электрической системы должно выполняться только квалифицированным специалистом-электриком.

Кабель питания подключается к шкафу управления линии через кабельный сальник на боковой поверхности электрошкафа.

Перед первоначальным пуском необходимо провести ряд подготовительных работ:

1. Проверить надежность всех контактных соединений, надежность цепей заземления, качество монтажа и соответствие его принципиальной схеме.
2. Перед монтажом линии после длительного хранения следует измерить сопротивление изоляции обмоток двигателей. Двигатели, имеющие сопротивление изоляции обмоток менее 0,5 МОм, нужно просушить. Температура обмоток статора во время сушки не должна превышать значений, определенных классом нагревостойкости изоляции. Сушка считается законченной, если сопротивление изоляции обмоток относительно корпуса и между обмотками достигло 0,5 МОм, а затем в течение 2-3 часов не меняется.

Рис 2.



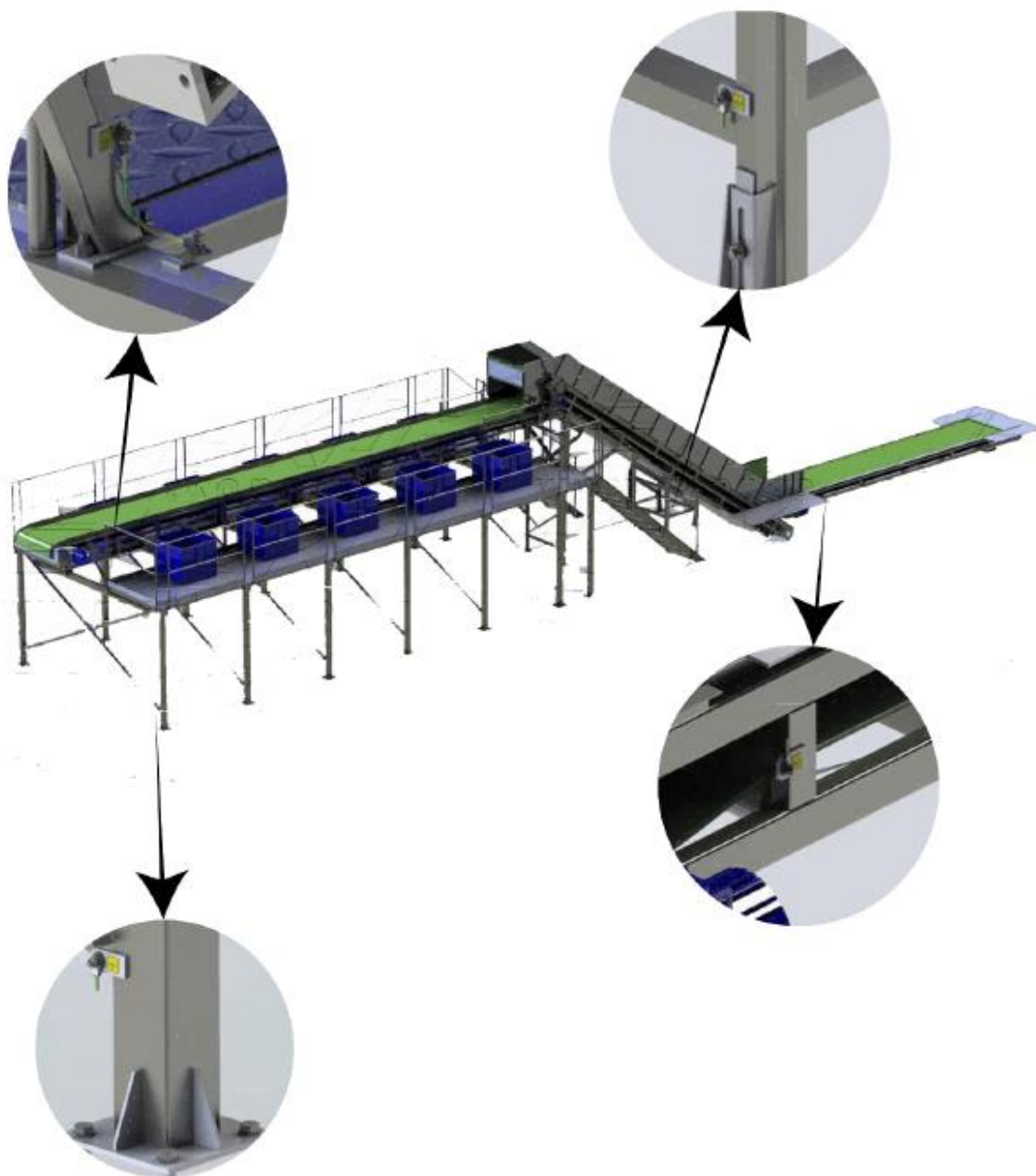


Рис 3.
Расположение мест подключения заземления
(в зависимости от комплектации линии расположение может меняться)

8. Техника безопасности

Внимание!

В данном руководстве описана важная информация для безопасного, правильного и экономичного использования линии. Следование данному руководству позволит избежать опасности, понизит затраты на ремонт и время простоя, увеличит срок службы линии.

8.1 Квалификация оператора

Оператором линии считается сотрудник назначенный руководством предприятия ответственным за пуск, остановку и контроль работы линии в производственной смене.

Перед началом проведения работ на линии оператор должен пройти в установленном порядке инструктаж по технике безопасности, а так же, он должен быть ознакомлен с характеристиками линии и методами управления её работой. К работе на линии может быть допущен только квалифицированный персонал. К работе на линии допускаются лица не моложе 18 лет. Оператор должен внимательно изучить и следовать всем инструкциям данного руководства.

8.2 Правила техники безопасности

1. Оператор должен носить во время работы перчатки х/б и спецодежду без развешивающихся частей, гарантирующие безопасность. Перед работой снимайте браслеты, другие предметы одежды, которые могут попасть в движущиеся части линии.
2. Запрещается выдергивать электропровода, вывинчивать крепежные и другие детали линии, а также снимать предупреждающие знаки.
3. Перед началом работы или при включении линии убедитесь в том, что на транспортёрах линии нет посторонних предметов, которые могут мешать выполнению рабочего процесса. Рабочее место должно быть хорошо освещено.
4. Проверьте состояние кабеля питания (он не должен быть натянутым и иметь повреждения и перегибы). Кабель не должен находиться рядом с нагретыми предметами, маслом и острыми деталями.
5. В случае возникновения проблем не пытаться устранить их при работающем оборудовании: нажать аварийный СТОП и подождать пока линия полностью остановится.
6. Необходимо регулярно проверять и проводить замену изношенных деталей. Техническое обслуживание может проводить только квалифицированный специалист. Используйте запасные детали или комплектующие, которые предусмотрены фирмой-изготовителем.
7. Крепежные элементы всех узлов затягивать без применения рычага и ударов по ключу.
8. При работе на линии оператор должен быть очень внимательным. Запрещено работать в усталом или нетрезвом состоянии. Не подносите к линии легко воспламеняющиеся предметы, потому что случайно возникшие искры могут стать причиной пожара.
9. Избегайте попадания воды на провода и другие электрические элементы линии.
10. Запрещается допускать к работе персонал, не прошедший вводный инструктаж, не проинструктированный на рабочем месте и не ознакомленный с данной инструкцией.
11. Запрещается протирать окрашенные поверхности линии растворителями.

Внимание!

Несоблюдение этих требований снимает с изготовителя ответственность за безопасную эксплуатацию линии.

8.3 Аварийное отключение линии

С целью обеспечения аварийного ручного отключения, в конструкции линии предусмотрен аварийный тросовый выключатель АТВ-0304 расположенный на корпусе сортировочного транспортера Рис.4, а также кнопка «Аварийный стоп». Аварийный тросовый выключатель отключает все приводы линии при приложении усилия натяжения к тросу.

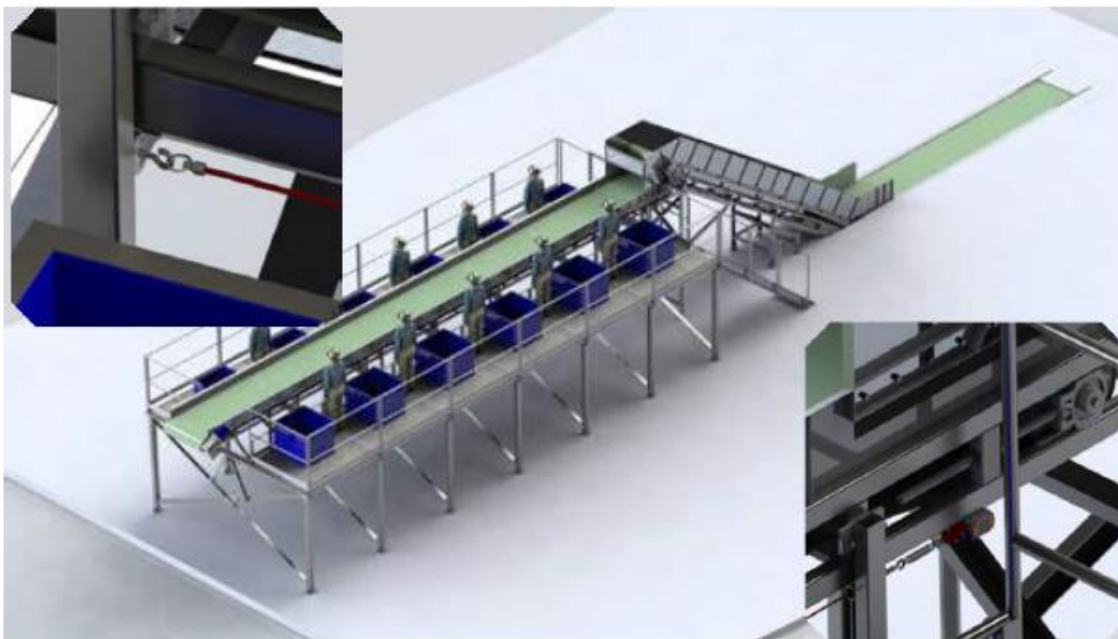


Рис. 4
Расположение аварийного тросового выключателя

8.4 Возможные опасности

Внимание!

Поскольку линия является специализированным комплексом оборудования, то существуют ограничения по ее использованию. Пожалуйста, используйте её только по назначению, с учетом правил техники безопасности данной инструкции.

Возможно возникновение следующих опасностей:

- Травмы от контакта с движущимися частями линии. Категорически запрещается во время работы линии дотрагиваться руками или другими частями тела до конвейера, движущихся частей узлов и механизмов линии.
- Получение удара электротоком. Пользователь (Клиент) должен провести защитное устройство перепада напряжения в системе электрического питания, устройство защитного отключения (УЗО), заземление.

9. Подготовка линии к эксплуатации

1. Перед началом эксплуатации линии необходимо проверить работу аварийного выключателя типа «струна» и кнопки «Аварийный стоп» расположенной на шкафу управления.
2. Перед началом эксплуатации линии администрация должна убедиться, что обслуживающий персонал ознакомлен с настоящим руководством, прошел инструктаж по технике безопасности при выполнении работ на станке с отметкой в журнале по технике безопасности.
3. Линия должна быть установлена на рабочее место, подключена к электрической сети (с обязательным подключением к системе заземления).
4. Перед началом работы необходимо проверить комплектность линии, её внешний вид.
5. Если линия длительное время находилась в зоне пониженных температур, перед включением ее необходимо выдержать не менее 2 часов при плюсовой температуре.

10. Эксплуатация линии

В разделе используются обозначения позиций на Рис 5.

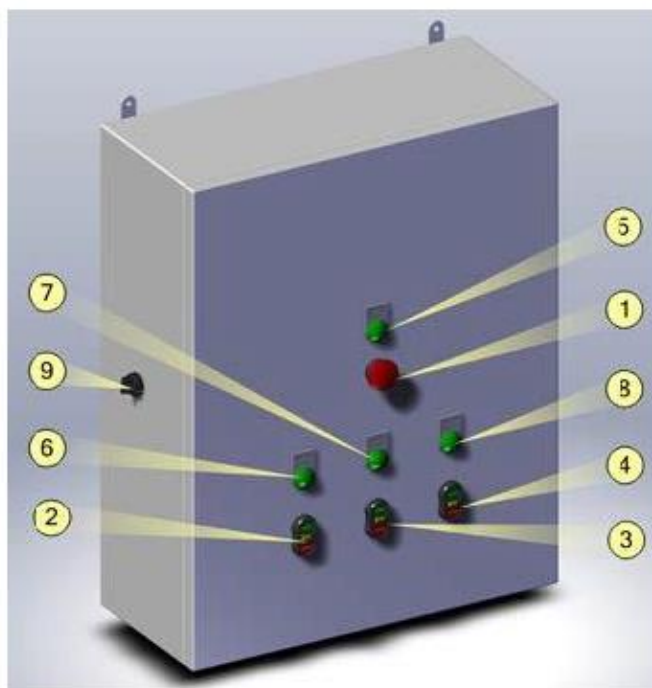


Рис. 5

Расположение кнопок управления на передней дверце шкафа.

10.1. Последовательность включения линии

1. Включить вводный автомат расположенный на стенке шкафа управления поз. 9.
2. Проверить положение кнопки «Аварийный стоп» поз. 1. Если кнопка нажата (горит световая индикация поз. 5), разблокировать ее поворотом по часовой стрелке.
3. Включить сортировочный транспортер кнопкой поз. 2, при этом горит световая индикация данной кнопки поз. 6.
4. Включить приёмный транспортер кнопкой поз. 3, при этом горит световая индикация данной кнопки поз. 7.

5. Включить конвейер подачи хвостов кнопкой поз. 4, при этом горит световая индикация данной кнопки поз. 8.
6. Отрегулировать при помощи ручек управления поз. 1,2,3 частотных преобразователей показанных на Рис 6, скорость работы транспортёров так чтобы не происходило их перегрузки, для этого скорость работы каждого следующего транспортёра должна быть незначительно больше чем у предыдущего.



Рис. 6
Расположение внутри шкафа управления частотных преобразователей
для регулировки скорости транспортёров

10.2 Последовательность выключения линии

1. Выключить конвейер для подачи «хвостов» кнопкой поз. 4, при этом погаснет световая индикация данной кнопки поз. 8.
2. Выключить подъёмный транспортёр кнопкой поз. 3, при этом погаснет световая индикация данной кнопки поз. 7.
3. Выключить сортировочный транспортёр кнопкой поз. 2, при этом погаснет световая индикация данной кнопки поз. 6.
4. Выключить вводной автомат расположенный на стенке шкафа управления поз.9.

Внимание!

1. Включение выключение питания линии осуществляется вводным автоматом, расположенным на стенке шкафа управления.
2. Кнопка "Аварийный стоп" предназначена для аварийного отключения линии. При этом отключаются все транспортёры одновременно.
3. При срабатывании тепловой защиты электродвигателя любого из транспортёров (вал данного электродвигателя не вращается) происходит отключение всей линии.

11. Техническое обслуживание

Ремонт линии клиентом и оформление документации по ремонту должно производиться в соответствии с требованиями «Единой системы планово-предупредительного ремонта и рациональной эксплуатации технологического оборудования машиностроительных предприятий».

Внимание!

Перед проведением любых работ по техническому обслуживанию или чистке оборудования обязательно отключите линию от электропитания. Если линия не находится в эксплуатации по причине ремонта или технического обслуживания, на панели управления расположить табличку «ОБОРУДОВАНИЕ НА ТЕХОБСЛУЖИВАНИИ» так, чтобы она была хорошо видна.

Линия должна подвергаться трем видам технического обслуживания:

- а) разовому;
- б) ежемесячному;
- в) периодическому.

11.1 Разовое техническое обслуживание

Производится:

- 1. При подготовке линии к хранению или транспортированию (см. раздел «Хранение» и «Транспортировка»).
- 2. При подготовке линии к работе после транспортирования или хранения (см. раздел «Монтаж линии»).

11.2 Ежемесячное техническое обслуживание

По окончании работы очищать транспортёры от остатков ТБО.

11.3 Периодическое техническое обслуживание.

При односменной работе (8 часов в сутки), не реже одного раза в месяц, проверить надежность затяжки гаек крепления электродвигателей.

По мере провисания лент транспортёров линии следует производить их подтяжку.

Подтяжка ленты на транспортёрах производится при помощи натяжного механизма показанного на Рис 7, следующим образом:

- 1. Отпустить гайку поз. 1.
- 2. Вращая гайку поз. 2 барабан находящийся на подшипнике поз. 4 по шпонке поз. 5, сдвигать влево, увеличивая меж осевое расстояние между барабанами и увеличивая степень натяжения ленты.
- 3. После достижения необходимой степени натяжения затянуть гайку поз. 1.

Внимание!

В процессе натяжения ленты не допускать перекоса натяжного барабана. Необходимо попеременно перемещать оба натяжителя.

11.4 Электромонтёр обязан

- ПЕРИОДИЧЕСКИ:
проверять надежность заземления, работу цепей аварийного отключения;
- ЕЖЕМЕСЯЧНО:
проверять затяжку винтов крепления проводов и клемм электроаппаратов, удалять пыль с электрооборудования.

Пыль с электрооборудования удаляется с помощью пылесоса. Если удалять пыль посредством обдува сжатым воздухом, то это приведет к засорению контактов пускателей и, соответственно выходу их из строя.

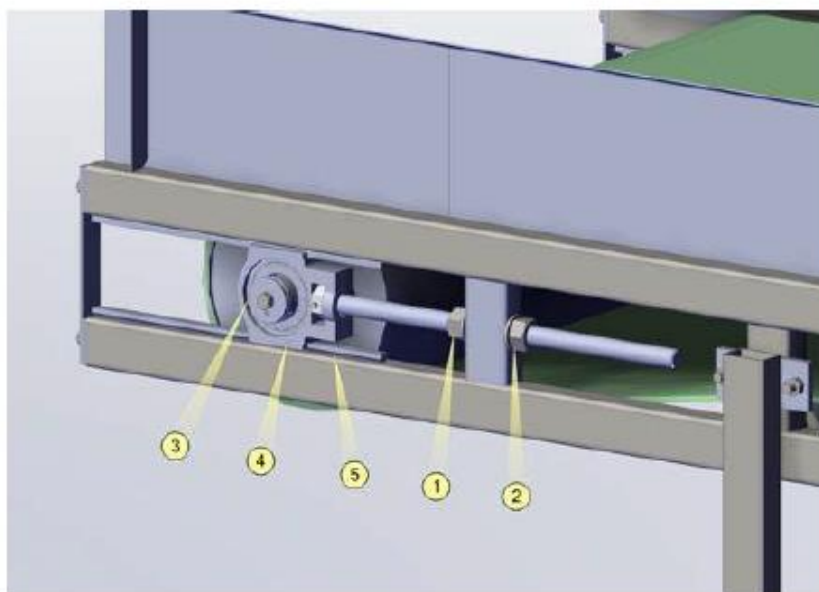


Рис. 7
Механизм натяжки ленты на транспортерах линии.

12. Срок службы

Установленный срок службы линии при условии выполнения всех рекомендаций указанных в данном паспорте из расчета работы линии 8 часов (одна смена) в сутки не менее 20 лет. Данный срок службы не распространяется на быстроизнашивающиеся части, расходные материалы и принадлежности, к которым относятся:

- полимерные детали, ленты транспортеров.
- подшипники качения.
- смазочные материалы.
- упаковочные материалы.

13. Утилизация

Детали и узлы линии не представляют опасности для жизни и здоровья людей и окружающей среды. После вывода из эксплуатации линия разбирается, металлические детали делятся на однородные группы и сдаются в металлолом. Неметаллические детали сдаются в переработку.

14. Гарантийные обязательства

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие оборудования конструкторской документации завода-изготовителя.

Гарантийный срок эксплуатации линии – 12 месяцев со дня отгрузки Заказчику.

В течении гарантийного срока владелец имеет право на бесплатный ремонт изделия по неисправностям, являющимся следствием дефектов изготовления. Без предъявления паспорта с гарантийным обязательством, претензии по качеству не принимаются, ремонт не производится.

Гарантия не охватывает стоимости работ и запасных частей в следующих случаях:

- В результате неправильной эксплуатации или не предусмотренного инструкцией применения;
- При неисправностях, возникших вследствие перегрузки транспортёров, повлекшей за собой выход из строя приводов;
- Повреждения из-за удара или падения;
- Неправильного подключения к электросети;
- повреждения из-за пожара, наводнения или других стихийных бедствий;
- нарушения условий транспортировки и хранения линии покупателем;
- несвоевременного технического обслуживания;
- когда поломки оборудования линии возникли из-за изменения напряжения или частоты электропитания в пределах, превышающих величины, установленные данным руководством.

Внимание!

При несоблюдении настоящих правил эксплуатации, особенно при не предусмотренных настоящим руководством или не санкционированных заводом-изготовителем ремонте и/или технологических переделках, завод-изготовитель оставляет за собой право снять линию с гарантийного обслуживания

Адрес производства и центрального офиса: 196657, г. Санкт-Петербург, г. Колпино,
ул. Финляндская, 34.

Телефон клиентской поддержки: 8 800 1000 798

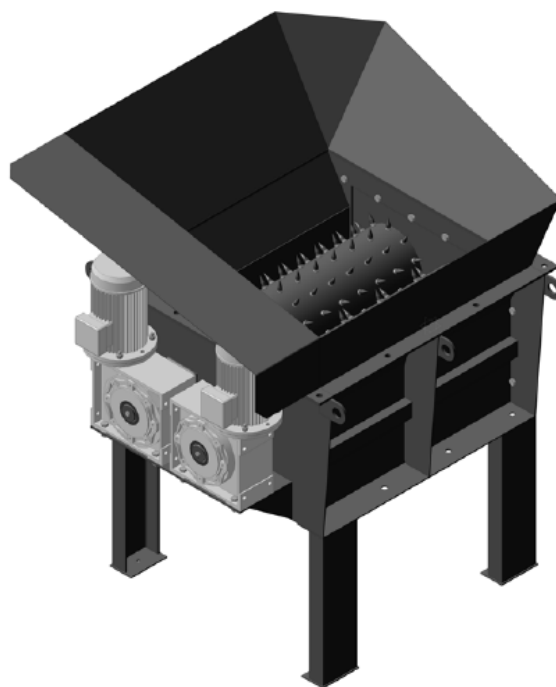
Приложение Е – Паспорт перфоратора Proglot 3100

Общество с ограниченной ответственностью
"МетКон"

Перфоратор
PROGLOT 3100

МК.51.00.00.00 ПС

ПАСПОРТ



Санкт-Петербург

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

1. Общие сведения об изделии.

1.1 Перфоратор предназначен для перфорации и деформации
ПЭТ (бутылки).

1.2 Перфоратор соответствует климатическому исполнению УХЛ
категории 4 по ГОСТ 15.150-89.

2. Основные технические характеристики

Наименование показателя	Ед. изм.	Значение показателя
Толщина стенки обрабатываемой тары	мм	до 0,5
Диаметр отверстий перфорации	мм	до 16
Производительность по ПЭТ таре, не менее	м ³	30
Размер загрузочного окна	мм	990х950
Скорость вращения роторов	об/мин	14
Вес	кг	580
Напряжение питающей сети	В	380х3ф; 50Гц
Число оборотов электродвигателей привода	об/мин	1500
Передаточное число редукторов привода		100

3. Техническое описание

3.1 Общий вид перфоратора представлен на Рис.1

Включение перфоратора производится нажатием зелёной кнопки на панели, закреплённой на корпусе, отключение нажатием красной кнопки. При работе перфоратора роторы вращаются навстречу друг другу, обеспечивая захватывание тары и протыкание отверстий в ней. Тара проходит через зазор между роторами. Скорость вращения роторов является постоянной. Привод перфоратора расположен в доступном для обслуживания месте.

Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Коллич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Перфоратор			3

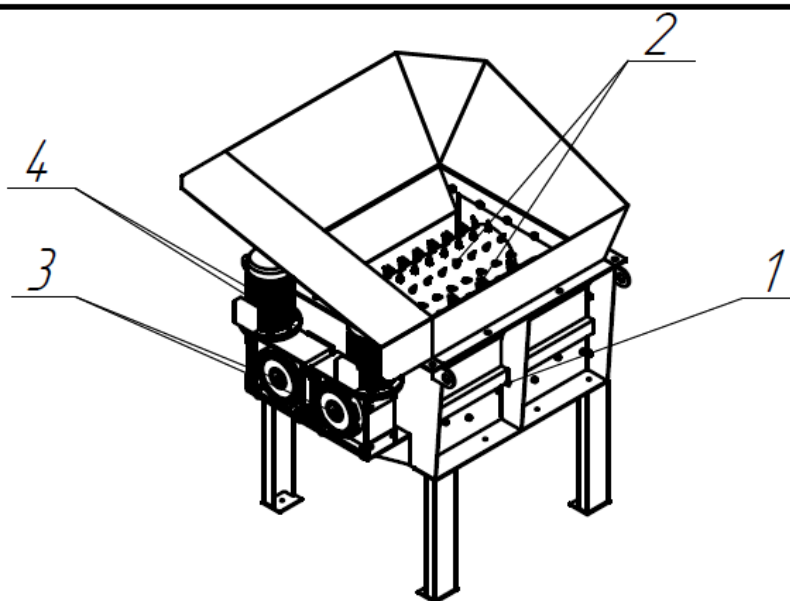


Рис. 1 Перфоратор общий вид.

1. -- Корпус с загрузочной воронкой
2. - Ротор с шипами
3. - Червячный редуктор
4. - Электродвигатель

3.2 Монтаж оборудования.

Перфоратор закрепляется на основании при помощи анкерных болтов М10.

4. Инструкция по эксплуатации

4.1 Перед вводом в эксплуатацию ознакомиться с содержанием паспорта, техническим описанием и настоящей инструкцией.

4.2 Настоящая инструкция устанавливает правила эксплуатации перфоратора, соблюдение которых обеспечивает поддержание его в постоянной готовности к работе.

4.3 Меры безопасности при работе с перфоратором:

- к работе с перфоратором допускаются лица, ознакомленные с данной инструкцией и прошедшие инструктаж по технике безопасности.

Внимание!!!!

Запрещается отворачивать резьбовые соединения, а также производить ремонт и замену шипов перфоратора во время его работы. Запрещается перегибаться за края загрузочной воронки во время работы перфоратора.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
MK.51.00.00.00				Лист
				4

Копировал

Формат А4

4.4. Подготовка изделия к работе и порядок работы.

4.4.1. Требования к размещению.

Перфоратор должен устанавливаться на площадке в помещении или под навесом. В зимнее время и в северных районах перфоратор устанавливать в отапливаемом помещении. К приводу должен быть обеспечен беспрепятственный доступ.

4.4.2. Перед началом работы необходимо:

- проверить надёжность затяжки резьбовых соединений.
- проверить отсутствие в загрузочной воронке посторонних предметов
- подключить перфоратор к электросети 380В.

5. Техническое обслуживание

Устанавливаются следующие виды технического обслуживания и их периодичность:

- ежемесячное техническое обслуживание;
- периодическое техническое обслуживание;

5.1 Ежемесячное техническое обслуживание:

Очистить привод (редукторы и электродвигатели от пыли). Провести визуальный осмотр шипов, расположенных на роторах, в случае обнаружения повреждённых шипов их необходимо заменить на новые. Проверить затяжку шипов на роторах.

5.2 Периодическое техническое обслуживание через 250 часов работы. Выполнить ЕТО. Заменить сломанные шипы, затянуть выкрутившиеся шипы, заменить изношенные шипы. Смазать подшипники через шприц-маслёнки, проверить уровень масла в редукторах, проверить надёжность электрических соединений.

6. Возможные неисправности и методы их устранения

Наименование неисправности	Причины	Метод устранения
Не вращаются роторы.	Попадание постороннего предмета в перфоратор.	Выгрузить ПЭТ, извлечь посторонний предмет
Не вращается один из роторов	Выход из строя электродвигателя или редуктора.	Проверить исправность редуктора или электродвигателя.
Перегревается электродвигатель	Перегружен	Закачать смазку в подшипники и редуктор.
Электродвигатель гудит и греется	Обрыв фазы	Проверить, восстановить

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

МК.51.00.00.00

Лист
5

Копировал

Формат А4

7. Заменяемые части

Шипы черт. МК.51.02.00.04 см. Приложение А.

8. Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие оборудования конструкторской документации завода-изготовителя.

ООО "МетКон" производит гарантийный ремонт в течение 12 месяцев со дня продажи.

В течение гарантийного срока владелец имеет право на бесплатный ремонт изделия по неисправностям, являющимися следствием дефектов изготовления. Без предъявления паспорта с гарантийным обязательством претензии по качеству не принимаются, ремонт не производится.

Гарантийные обязательства не распространяются на следующие случаи:

- несоблюдение пользователем предписаний инструкции по эксплуатации и использование изделия не по назначению.
- при наличии механических повреждений (редуктора, электродвигателя), трещин сколов и повреждений, вызванных воздействием агрессивных сред и высоких температур.
- при неисправностях, возникших вследствие перегрузки, повлекшей за собой выход из строя редуктора, электродвигателя, вследствие перепадов напряжения электросети.
- при попытках самостоятельного ремонта изделия в гарантийный период, не согласованных с изготовителем.

9. Свидетельство о приёмке

Перфоратор соответствует требованиям конструкторской документации завода изготовителя и признан годным к эксплуатации.

Подписи лиц, ответственных за приёмку:

Инв. № подл.	Подп.	Дата	Инв. № докл.	Подп.	Дата	Взам инв. №	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп.	Дата	Инв. № докл.	Подп.	Дата	МК.51.00.00.00	Лист				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата											6					

Копировал

Формат А4

Приложение Ж – Паспорт Четырехвального измельчителя ТБО



郑州众安环保技术有限公司
Zhengzhou Zhongan Eco Co., Ltd



Четырехвальный измельчитель ТБО



Контактное лицо: Андре Ниу

Мобильный номер: +86-152 3717 0875

Электронная почта: info@zhongan-eco.com

Website: www.zhonganeco.com

Дата: Мая С. Г. 13^{ая}, 2025



郑州众安环保技术有限公司



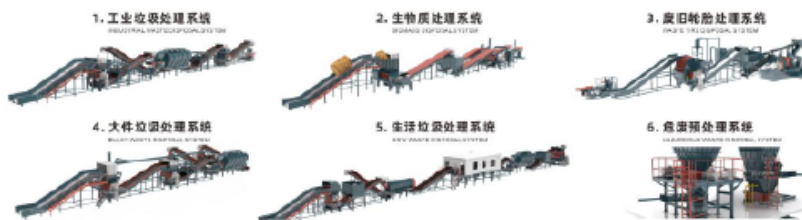
郑州众安环保技术有限公司
Zhengzhou Zhongan Eco Co., Ltd



2

Компания ZHONGAN, специализирующаяся на исследованиях, разработке, производстве, продажах и сервисном обслуживании оборудования для сокращения количества твердых отходов, безвредности, технологиях использования ресурсов и утилизации, предоставляет клиентам универсальные машины для переработки твердых отходов и технические решения "под ключ". Интеллектуальное мастерство производства, стремление к выдающемуся качеству. Опираясь на передовой опыт, уникальные технические преимущества, высокоточный обрабатывающий центр с ЧПУ и полную производственную систему, ZHONGAN стремится создавать высококачественные машины для утилизации отходов с защитой окружающей среды, предоставляет конкурентоспособное оборудование для утилизации отходов в целом и системные решения для инновационной переработки ресурсов и отходов; вносит свой вклад в создание безотходного города и экономики замкнутого цикла. Бизнес ZHONGAN охватывает подавляющее большинство оборудования и технических решений для утилизации отходов, которое включает в себя: комплексную утилизацию промышленных отходов, крупногабаритных отходов, утилизацию отходов сельского хозяйства и лесного хозяйства из биомассы, утилизацию органических отходов, утилизацию медицинских отходов, предварительную обработку опасных отходов, утилизацию отходов для регенерации шин, дробление и сортировку муниципальных отходов и утилизацию других твердых отходов. В сочетании с нашим визуальным мониторингом и интеллектуальной системой эксплуатации и технического обслуживания мы обеспечиваем долгосрочную удовлетворенность клиентов и предлагаем долгосрочные практические решения, гарантирующие минимальное время простоя и длительный срок службы. Мастерская механической обработки и производства ZHONGAN 10669 м², имеющая более 100 комплектов механического оборудования для обработки, включая 60 комплектов оборудования для прецизионной обработки, такого как высокоточные обрабатывающие центры с ЧПУ и крупномасштабные обрабатывающие центры с ЧПУ, которые могут завершить производство и обработку всех основных компонентов. Все это является надежной гарантией непрерывного производства и надежной эксплуатации наших изделий. Наша собственная команда опытных инженеров работает в таких профессиональных областях, как машиностроение, электроавтоматика, гидравлические технологии и интернет, что значительно повышает наше технологическое конкурентное преимущество. ZHONGAN в полной мере использует преимущества системных решений, высококачественного оборудования и технологий, механической обработки, а также инновационные концепции развития, чтобы превратить нашу компанию в сервисную платформу для технического обмена, преобразования достижений, совместного использования ресурсов и взаимовыгодного сотрудничества в интересах развития отрасли!

6大固废解决方案 6 Classic Solutions



30余种预处理设备 30+ Types Solid Waste Disposal Equipment



Mobile/Whatsapp: 0086 152 3717 0875
Contact: Andre Niu

Email: info@zhongan-eco.com
Website: www.zhonganeco.com



A. Требования к решению:

Обрабатываемые материалы	Смешанные отходы, такие как органические вещества, бумага и картон, пластик, металл,
Влажность и плотность	стекло, текстиль, дерево, резина. Влажность <45%;
Производительность на выходе	400 кг/м ³ 10 т/ч = <10 см

B. Предложение

S/N	Описание	Номер модели.	Кол-во	Цена за единицу	Общая цена
1	Четырехвалыйный измельчитель	AW180	1 комплект	180 000 долларов США	180 000 долларов США
2	Металлический Цепной Конвейер	W1200-12	1 комплект	20 000 долларов США	20 000 долларов США
3	Ленточный конвейер	W1000-12	1 комплект	10 500 долларов США	10 долларов США,500
4	Средство для удаления железа	RCYL-10	1 комплект	11 000 долларов США	11 000 долларов США
5	Интеллектуальная система ПЛК Siemens	/	1 комплект		В комплекте
Общая стоимость FOB Циндао или Шанхай					222 500 долларов США

Условия и положения:

1. Условия оплаты: T / T, депозит 30% перед производством, остаток должен быть оплачен до отгрузки.
2. Предложения Действительны В Период: До Мая, 30 ,2025.
3. Условия гарантии: через 12 месяцев после установки или через 18 месяцев после даты отгрузки.
Гарантийный срок не распространяется на фрезы.
4. Срок поставки: через 40 рабочих дней после получения депозита.
5. Установка: Все оборудование Zhongan имеет модульную конструкцию, каждая деталь имеет соответствующий код.
кодový номер совпадает с номером соединительной детали, что позволяет пользователю устанавливать машину самым простым способом. Если пользователю нужен наш инженер для руководства установкой, мы отправим 1 -2 инженера для руководства установкой и отладкой. Покупатель несет ответственность за ВИЗУ engineers, питание и проживание, билеты в оба конца и их сохранность. Зарплата инженера: USD 200 в день/чел.

Mobile/Whatsapp: 0086 152 3717 0875
Contact: Andre Niu

Email: info@zhongan-eco.com
Website: www.zhonganeco.com



郑州众安环保技术有限公司
Zhengzhou Zhongan Eco Co., Ltd



4

С. Основные конфигурации

С1. Четырехвалный измельчитель

Описание оборудования	Товары	Технические характеристики
Четырехвалный режущий измельчитель	Номер модели.	AW180
	Ротор	440 мм;
	Главный двигатель	4*55kw, Siemens China Beide
	Коробка передач	Ведущий китайский бренд Bonpeng
	Активные фрезы	Высоколегированный сплав Hardox CrNiMo, сталь NM500 можно демонтировать 6 раз
	Фиксирующие фрезы	: конструкция с защитой от намотки.
	Распорка	Закалка и отпуск ковки 42CrMoA, 1500
	Измельчающая камера	* 1200 мм; Общая обработка закалкой, (предоставьте фотографии и сертификат после общего отжига, а также большое изображение обработки с ЧПУ на 4
	Главный шпиндель	валах), 42 CrMo, ковка и отпуск, шлицевое соединение большого диаметра, жесткая конструкция. Более высокий крутящий момент, более стабильная работа. Немецкий
	Подшипник	Оригинальный немецкий FAG Главный
Интеллектуальная система управления	Система управления	ПЛК Siemens, 10-дюймовый
	Электрические компоненты	сенсорный экран ABB, Schneider или Omron и т.д.
	Интеллектуальная система эксплуатации и технического обслуживания	Оперативный мониторинг и анализ данных для ключевых частей двигателя, редуктора, системы смазки и другого оборудования, многочисленные защиты и автоматическая сигнализация, эффективность работы повысилась на 20-30%.
	Муфта	вал и коробка передач соединены шлицевой муфтой немецкого стандарта, удобной в обслуживании;
	Вес	большой крутящий момент. 17 тонн

Mobile/Whatsapp: 0086 152 3717 0875
Contact: Andre Niu

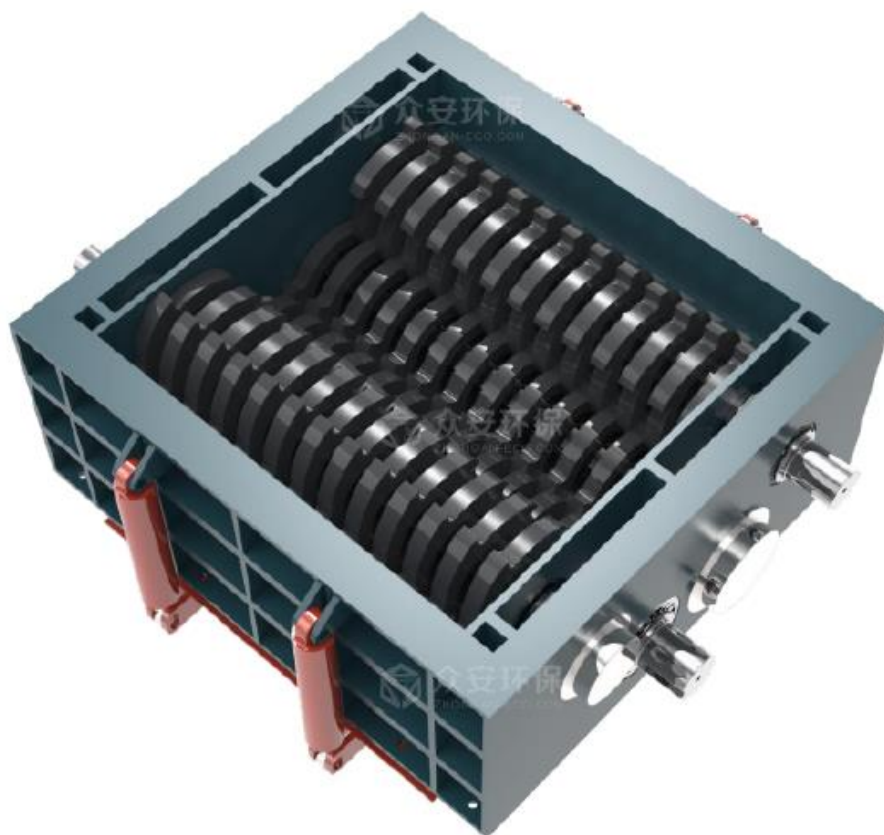
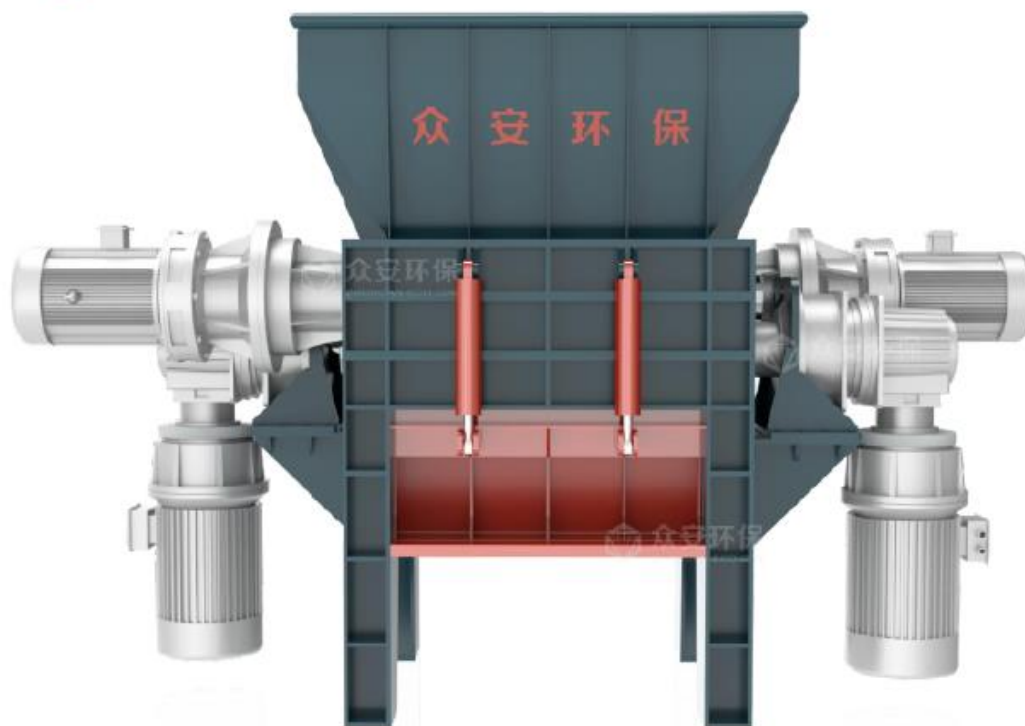
Email: info@zhongan-eco.com
Website: www.zhonganeco.com



郑州众安环保技术有限公司
Zhengzhou Zhongan Eco Co., Ltd



5



Mobile/Whatsapp: 0086 152 3717 0875
Contact: Andre Niu

Email: info@zhongan-eco.com
Website: www.zhonganeco.com



郑州众安环保技术有限公司
Zhengzhou Zhongan Eco Co., Ltd



6

C2. Металлический цепной конвейер

Номер модели	Мощность	Двигатель	Ширина * Длина	Металлическая цепь	Производительность
W1200-12	7,5 кВт	VFD; Boneng или WN	1,2 м * 12 м	оцинкованный металл толщиной 1-4 мм 2 м	10 т/ч



C3. Ленточный конвейер

Номер модели	Двигатель	Ш * Л	Мощность	Скорость	Лента	рама
W1000-12	5 кВт; Boneng	1,0 * 12 м	10 т/ч	≥ 30 м/мин	10 мм	Q235



Mobile/Whatsapp: 0086 152 3717 0875
 Contact: Andre Niu

Email: info@zhongan-eco.com
 Website: www.zhonganeco.com



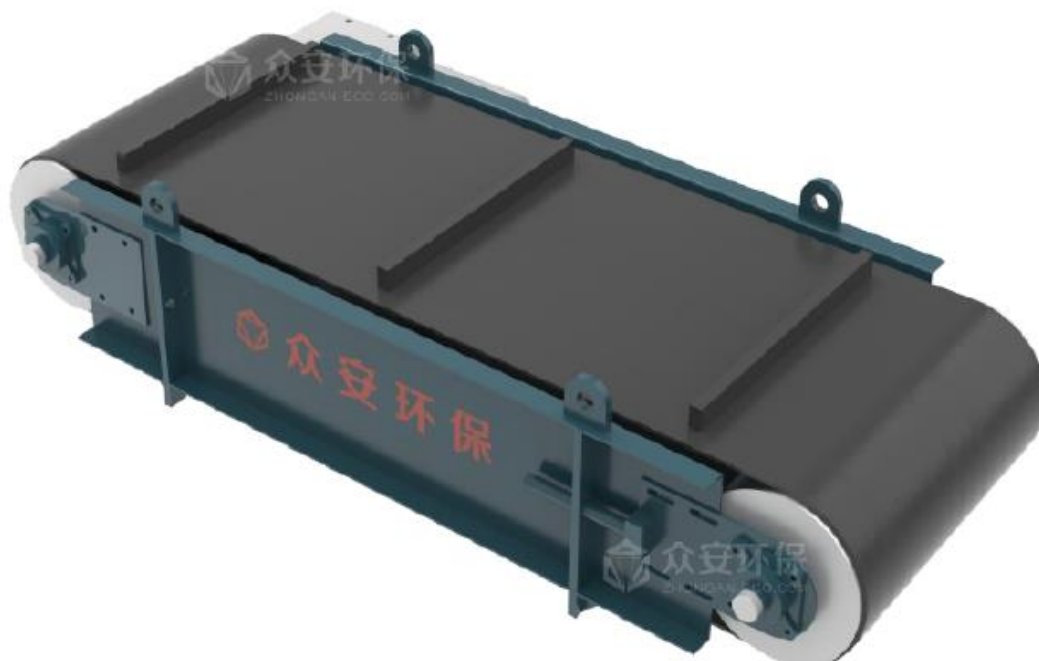
郑州众安环保技术有限公司
Zhengzhou Zhongan Eco Co., Ltd



7

C4. Магнитный сепаратор

Номер модели	Мощность	Напряженность магнитного поля	Двигатель	Коэффициент удаления железа
RCYL-10	3 кВт	700 ГС	Китайский бренд Volpeng	100%



C5. Интеллектуальный ПЛК Siemens

Система с ПЛК и сенсорным экраном Siemens обеспечивает автоматическое отключение от перенапряжения, перегрузки, сверхтока и короткого замыкания

обеспечивает защиту

За счет контроля ключевых компонентов, таких как смазка, подшипники, двигатели и редукторы, он обеспечивает множественную защиту

и интеллектуальные функциональные возможности.

Он оснащен действующей системой самодиагностики, системой обнаружения технического обслуживания и соответствующим программным обеспечением

технология защиты. Мониторинг состояния работы оборудования в режиме реального времени позволяет накапливать

большие исторические данные, которые могут быть использованы для ретроспективного анализа и оптимизации процессов

Интеллектуальная система мониторинга и технология защиты программного обеспечения Shredder.

Mobile/Whatsapp: 0086 152 3717 0875
Contact: Andre Niu

Email: info@zhongan-eco.com
Website: www.zhonganeco.com





郑州众安环保技术有限公司
Zhengzhou Zhongan Eco Co., Ltd



3

Отличительное преимущество -Измельчительная машина Zhongan



智能化技术 Intelligent Functions

Monitoring of bearing temperature

1. Bearing temperature online real-time monitoring, high temperature alarm, overtemperature forced stop

Monitoring of motor temperature

2. Motor temperature online real-time monitoring, high temperature alarm, over temperature forced stop

Current overloading automatic stop

3. On-line real-time monitoring of motor current overload, overcurrent automatic shutdown

Automatic accumulative running time

4. Record and accumulate operation time automatically

Automatic bearing oil injection

5. According to the running time inject bearing lubricating oil automatically and the oil short alarm

Reducer lubricating oil replacement alarm

6. According to the running time, automatic reducer lubricating oil short alarm

Automatic reverse/stop

7. Automatic reverse when meet unshreddable materia

Address: Ximei Building B, Zhengzhou, Henan, China

Phone: +86-152 3717 0875

Website: www.zhonganeco.com

Email: info@zhongan-eco.com

Mobile/Whatsapp: 0086 152 3717 0875
Contact: Andre Niu

Email: info@zhongan-eco.com
Website: www.zhonganeco.com



郑州众安环保技术有限公司
Zhengzhou Zhongan Eco Co., Ltd



10

1) Общая технология режущей камеры

Режущая камера обрабатывается большим обрабатывающим центром с ЧПУ за один раз, высокоточная обработка

обеспечивает хорошую концентричность посадочного места подшипника, стабильность и надежность. Модульная конструкция, простая структура и

удобное обслуживание. Режущая камера отожжена для устранения сварочного напряжения,

что гарантирует отсутствие деформации режущей камеры в течение всего срока службы.



Mobile/Whatsapp: 0086 152 3717 0875
Contact: Andre Niu

Email: info@zhongan-eco.com
Website: www.zhonganeco.com



郑州众安环保技术有限公司
Zhengzhou Zhongan Eco Co., Ltd



11

3) Высокопрочный шпindel

Главный шпindel: кованный и закаленный с использованием 42CrMo, диаметр которого больше стандартного, что обеспечивает стабильность работы.

работает при более высоком крутящем моменте.

Преимущества: После закалки и отпуска он уточняется и обрабатывается высокоточным

крупномасштабное оборудование с ЧПУ, хорошая прочность, высокая ударопрочность и длительный срок службы. Наш большой
обрабатывающий центр гарантирует точность обработки шпинделя.

Добавьте 2 групповые муфты, что упростит обслуживание и ремонт оборудования, экономя время

обслуживания и инспекцию. Это играет буферную роль в работе оборудования, так что главный вал

равномерная нагрузка, равномерная и стабильная работа.



4) Высоколегированный режущий материал

Обработка шлифовальным станком с ЧПУ и резка проволокой обеспечивает высокую точность обработки.

Резец обладает хорошей износостойкостью и умеренной прочностью. Компания Zhongan располагает полным технологическим оборудованием и улучшенным контролем качества. Резак можно собирать только после того, как он пройдет ультразвуковой контроль, проверку твердости, размеров и другие проверки.

Mobile/Whatsapp: 0086 152 3717 0875
Contact: Andre Niu

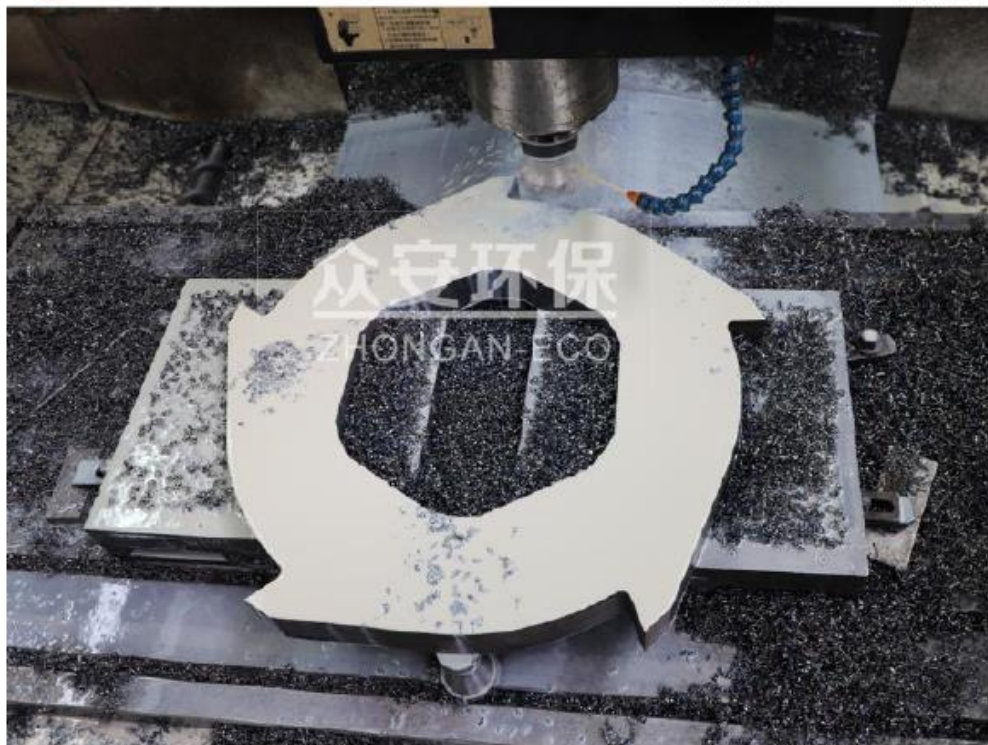
Email: info@zhongan-eco.com
Website: www.zhonganeco.com



郑州众安环保技术有限公司
Zhengzhou Zhongan Eco Co., Ltd



12



5) Фиксирующие фрезы с защитой от намотки

Фиксированный фрезер имеет дугообразную конструкцию, охватывающую стержень ножа, без заусенцев, чтобы избежать защемления или намотки мягких материалов. Фиксирующий резак может быть демонтирован независимо, каждый фиксирующий резак может быть демонтирован и установлен независимо и быстро за короткое время, что значительно сокращает время простоя и улучшает непрерывность производства.



Mobile/Whatsapp: 0086 152 3717 0875
Contact: Andre Niu

Email: info@zhongan-eco.com
Website: www.zhonganeco.com



郑州众安环保技术有限公司
Zhengzhou Zhongan Eco Co., Ltd



13

6) Автоматическое смазочное устройство

Автоматическое смазочное устройство и модуль управления обеспечивают постоянное достаточное количество масла в подшипнике

предотвращают остановку измельчителя из-за чрезмерного износа подшипника и обеспечивают долгосрочную

эксплуатацию оборудования. По сравнению с ручной смазкой, это значительно экономит расходы на техническое обслуживание и

позволяет избежать выхода оборудования из строя, вызванного несвоевременным техническим обслуживанием, надежность оборудования

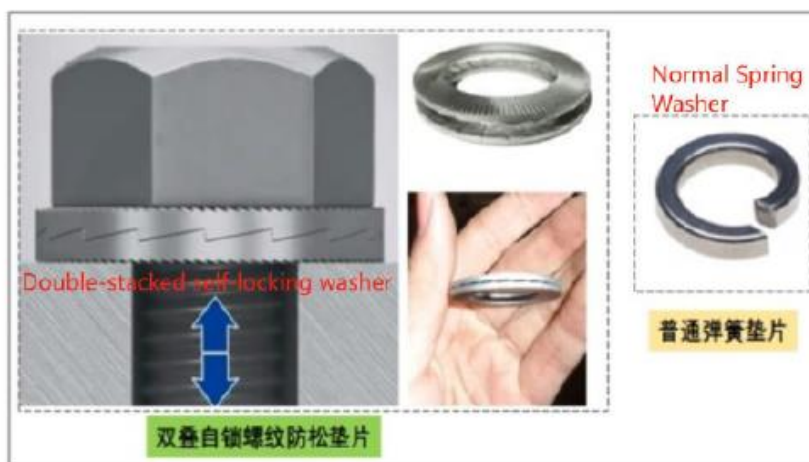
очевидно повышается.



7) Специальная технология предотвращения расшатывания

Самоблокирующаяся шайба с двойным штабелем используется для предотвращения ослабления болта. Эта шайба имеет уникальную клиновидную конструкцию, а двустороннее тиснение заедает и перемещается, улучшая

традиционный метод предотвращения расшатывания, основанный на трении.



Mobile/Whatsapp: 0086 152 3717 0875
Contact: Andre Niu

Email: info@zhongan-eco.com
Website: www.zhonganeco.com



郑州众安环保技术有限公司
Zhengzhou Zhongan Eco Co., Ltd



54

8) Импортёранный подшипник FAG

Подшипник с высокой грузоподъемностью, долгим сроком службы, пылезащитный, водонепроницаемый и противообрастающий, что обеспечивает непрерывную и стабильную работу машины.



10) Более совершенная система привода

Планетарный редуктор первого китайского бренда. Каждый режущий вал приводится в движение двигателем, и мощность обоих валов

не зависит друг от друга, их можно менять местами автоматически или вручную. Планетарный

редуктор установлен между двигателем и режущим валом, что обеспечивает лучшую стабильность, большую мощность

крутящий момент, лучшую степень уменьшения и более длительный срок службы, чем у старого редуктора.

Mobile/Whatsapp: 0086 152 3717 0875
Contact: Andre Niu

Email: info@zhongan-eco.com
Website: www.zhonganeco.com



郑州众安环保技术有限公司
Zhengzhou Zhongan Eco Co., Ltd



15



11) Затвор для выгрузки нешлифуемого материала

Измельчитель оснащен разгрузочным шиббером для не измельчаемого материала, облегчающим удаление

не измельчаемых предметов, что предотвращает попадание работников в бункер во избежание инцидентов по технике безопасности.



Mobile/Whatsapp: 0086 152 3717 0875
Contact: Andre Niu

Email: info@zhongan-eco.com
Website: www.zhonganeco.com



郑州众安环保技术有限公司
Zhengzhou Zhongan Eco Co., Ltd



15

我们的服务/OUR SERVICE



Наши комплексные услуги по управлению твердыми отходами и решениям по их вторичной переработке

В Zhongan мы уделяем особое внимание сокращению количества твердых отходов, безвредности и использованию ресурсов

технологии утилизации. Мы занимаемся исследованиями, разработкой, производством, продажами и

служба передового оборудования для утилизации твердых отходов. Наша цель-обеспечить клиентов

комплексное решение для возобновляемые источники твердых отходов, охватывающие весь

процесс.

Благодаря профессиональной технической команде, обширному отраслевому опыту и уникальному конструктивному преимуществу,

мы полны решимости поставлять высококачественные машины для удаления твердых отходов. Наш ассортимент продукции

Промышленные измельчители, двухваловые измельчители включает

Отходы и других типов

_____, которые входят в нашу обширную линейку Измельчители оборудование для измельчения. Кроме того, мы

предлагаем разнообразное специализированное оборудование, классифицируемое в раздел Измельчители предварительного измельчения, тонкие-

Измельчители и Оборудование для переработки отходов.

В дополнение к предоставлению комплексного оборудования для защиты окружающей среды и твердых отходов

технические решения по утилизации, Zhongan Eco также предоставляет следующие услуги:

Mobile/Whatsapp: 0086 152 3717 0875
Contact: Andre Niu

Email: info@zhongan-eco.com
Website: www.zhonganeco.com



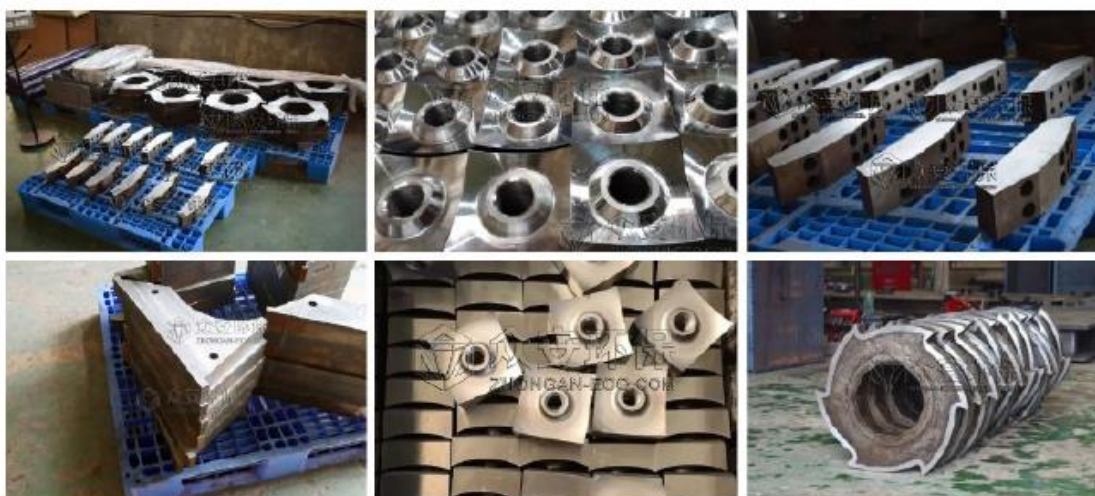
郑州众安环保技术有限公司
Zhengzhou Zhongan Eco Co., Ltd



17

Профессиональные услуги по ремонту фрез для Двухвалых измельчителей

Zhongan Eco предлагает профессиональную технологию ремонта фрез. В ней используется высокопрочная импортная специальная сварочная проволока и используются новейшие технологии термообработки для профессионального ремонт при нагревании и термостокрывающей обработке отремонтированные ножи не только обладают той же точностью, что и новый нож, но и высокой прочностью, высокой твердостью и ударопрочностью.



Высококачественное обслуживание запасных частей для оборудования для утилизации отходов.

Zhongan Eco располагает более чем 100 комплектами крупномасштабных станков с ЧПУ, которые могут выполнять обработку и производство всех основных компонентов, таких как камера для резки измельчителя, шпиндели, режущие ножи и предоставляем комплексные услуги по настройке деталей для измельчителей.



Mobile/Whatsapp: 0086 152 3717 0875
Contact: Andre Niu

Email: info@zhongan-eco.com
Website: www.zhonganeco.com



郑州众安环保技术有限公司
Zhengzhou Zhongan Eco Co., Ltd



18

Реальные фотографии мастерской и оборудования Zhongan



Mobile/Whatsapp: 0086 152 3717 0875
Contact: Andre Niu

Email: info@zhongan-eco.com
Website: www.zhonganeco.com



郑州众安环保技术有限公司
Zhengzhou Zhongan Eco Co., Ltd



19



Mobile/Whatsapp: 0086 152 3717 0875
Contact: Andre Niu

Email: info@zhongan-eco.com
Website: www.zhonganeco.com



郑州众安环保技术有限公司
Zhengzhou Zhongan Eco Co., Ltd



20



Mobile/Whatsapp: 0086 152 3717 0875
Contact: Andre Niu

Email: info@zhongan-eco.com
Website: www.zhonganeco.com



Mobile/Whatsapp: 0086 152 3717 0875
Contact: Andre Niu

Email: info@zhongan-eco.com
Website: www.zhonganeco.com



Mobile/Whatsapp: 0086 152 3717 0875
Contact: Andre Niu

Email: info@zhongan-eco.com
Website: www.zhonganeco.com



郑州众安环保技术有限公司
Zhengzhou Zhongan Eco Co., Ltd



23



Mobile/Whatsapp: 0086 152 3717 0875
Contact: Andre Niu

Email: info@zhongan-eco.com
Website: www.zhonganeco.com



郑州众安环保技术有限公司
Zhengzhou Zhongan Eco Co., Ltd



24

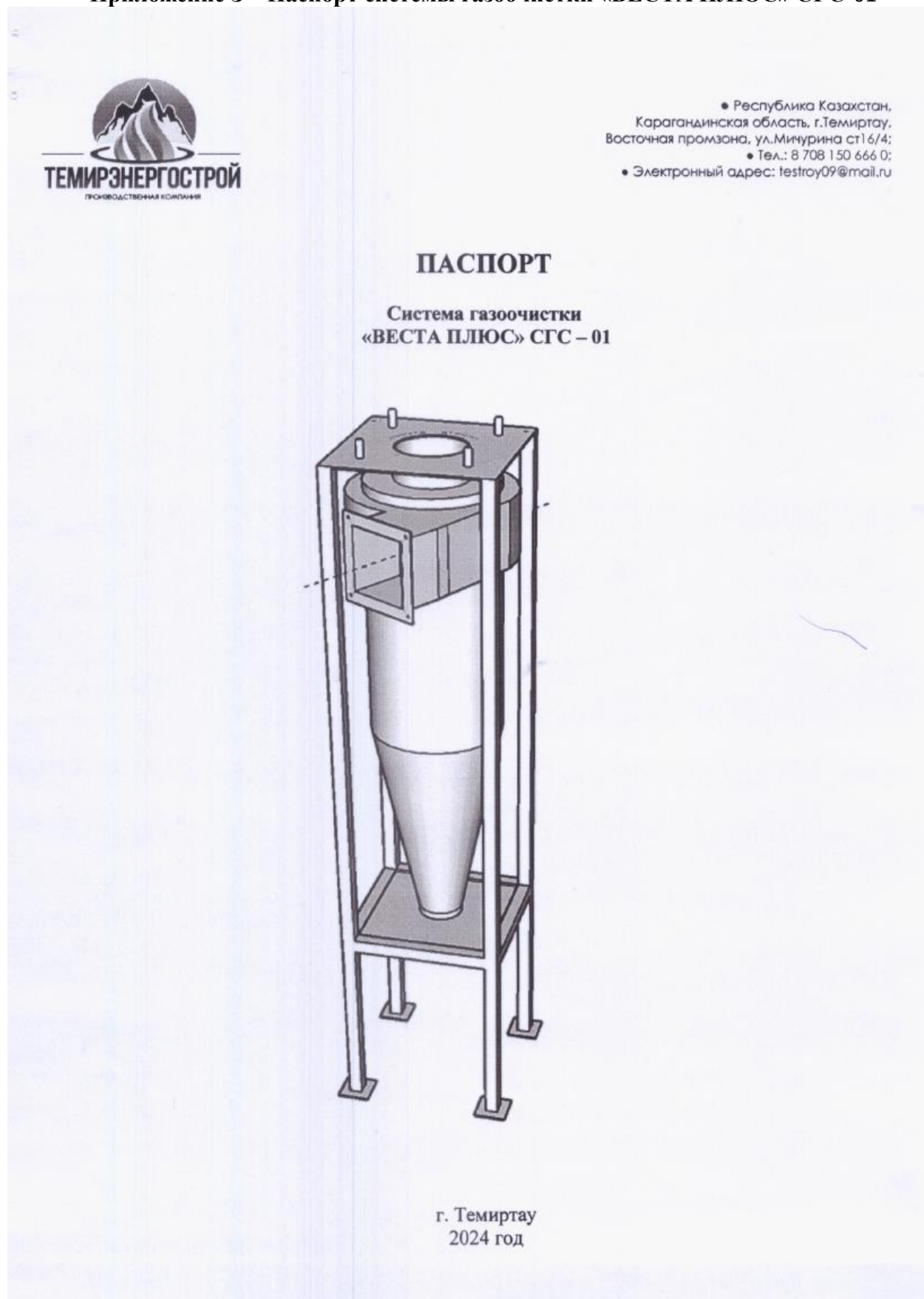
Список оборудования для механической обработки на заводе Zhongan

Технические характеристики	Оборудование	Номер модели	Производитель	Кол-во
1	ЧПУ 11М * 4М	CMFA30100	Sany Group	1 комплект
2	ЧПУ 6М*2.7М	CMFA2060-0002	Sany Group	1 комплект
3	ЧПУ 3 М * 3 М	JOYOU-DRV3025L	JOYOU	1 комплект
4	Вертикальный ЧПУ	V5LCNC	Германия HERMLE	3 комплекта
5	Вертикальный ЧПУ	V6LCNC	Люксы Инжиниринг	3 комплекта
6	Вертикальный ЧПУ	V7LCNC	Германия STAMA	3 комплекта
7	Вертикальный ЧПУ	V8LCNC	Victor Taichung	3 комплекта
8	Вертикальный ЧПУ	V11LCNC	三豐機械	7 компл.
9	Вертикальный ЧПУ	1680VMC	Jirfine	2 комплекта
10	Вертикальный ЧПУ	850E	Genertec Shengyang	2 комплекта
11	Токарный станок с ЧПУ	CK6130	Genertec Shengyang 厂	2 комплекта
12	Токарный станок с ЧПУ	CKA6316ni	Далъянь Тонда	5 комплектов
13	Токарный станок с ЧПУ	CAK3665ni	Дженертек Шенгян 厂	3 комплекта
14	Токарно-фрезерный станок	CK6146	Victor Taichung	2 комплекта
15	Наклонная станина с ЧПУ	CX32/35L-CNC	Victor Taichung	2 комплекта
16	Резка проволоки с ЧПУ	DK7745	ЧПУ JZ	15 компл.
17	Прецизионное шлифование	MK7180	Joan Lih	2 комплекта
18	Прочее	Малые и средние предприятия с ЧПУ	Совместное предприятие, отечественного производства	40 комплектов
Всего более 100 комплектов высококачественной механической обработки Удобства				

Mobile/Whatsapp: 0086 152 3717 0875
Contact: Andre NIU

Email: info@zhongan-eco.com
Website: www.zhonganeco.com

Приложение 3 – Паспорт системы газоочистки «ВЕСТА ПЛЮС» СГС-01





• Республика Казахстан,
Карагандинская область, г.Темиртау,
Восточная промзона, ул.Мичурина ст16/4;
• Тел.: 8 708 150 666 0;
• Электронный адрес: testroy09@mail.ru

Система газоочистки
«ВЕСТА ПЛЮС» СГС – 01
изготовлен компанией ТОО «ТемирЭнергоСтрой»

Применяют для очистки воздуха от сухой пыли, очистки газов от тяжелых частиц образованных при термическом обезвреживании материалов.

Система газоочистки СГС – 01 - воздухоочиститель, используемый в промышленности для очистки газов или жидкостей от взвешенных частиц. Принцип очистки — инерционный (с использованием центробежной силы), а также гравитационный. Циклонные пылеуловители составляют наиболее массовую группу среди всех видов пылеулавливающей аппаратуры и применяются во всех отраслях промышленности.

Не следует устанавливать его для очистки воздуха от волокнистой и слипающейся пыли.

Эффективность работы СГС – 01 равна не более 85%.

СГС – 01 очищают воздух и газы от взвешенных в них частиц пыли, которая выделяется при сушке, обжиге, агломерации, а также в различных помольных и дробильных установках, при транспортировании сыпучих материалов, а также летучей золы при сжигании топлива, горючих материалов.

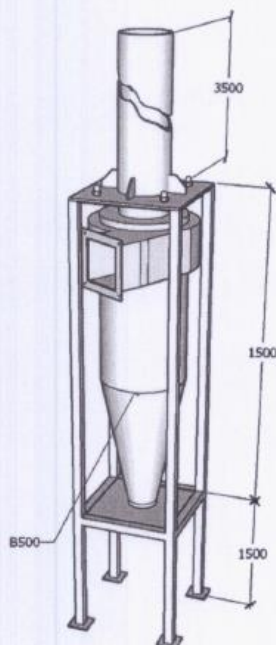
Принцип действия простейшего противоточного циклона таков: поток запыленного газа вводится в аппарат через входной патрубок тангенциально в верхней части. В аппарате формируется вращающийся поток газа, направленный вниз, к конической части аппарата. Вследствие силы инерции (центробежной силы) частицы пыли выносятся из потока и оседают на стенках аппарата, затем захватываются вторичным потоком и попадают в нижнюю часть, через выпускное отверстие в бункер для сбора пыли (на рисунке не показан). Очищенный от пыли газовый поток затем движется снизу вверх и выводится из циклона через соосную выхлопную трубу.



• Республика Казахстан,
 Карагандинская область, г.Темиртау,
 Восточная промзона, ул.Мичурина ст16/4;
 • Тел.: 8 708 150 666 0;
 • Электронный адрес: testroy09@mail.ru

Техническая характеристика СГС – 01

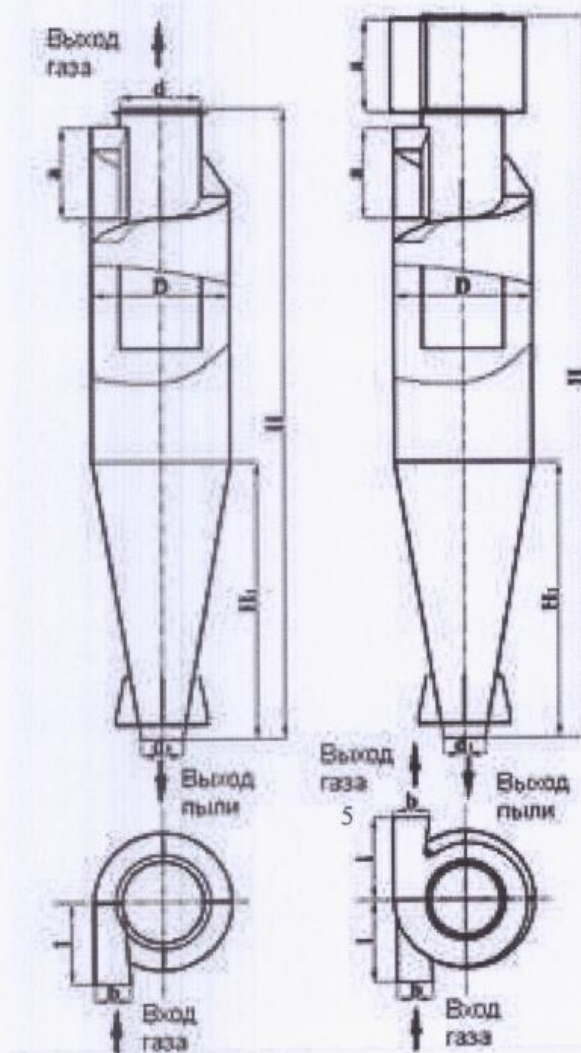
№	Наименование	Характеристика
1	Длина, мм	1 500
2	Диаметр, мм	500
3	Длина газоотводной трубы, мм	4 000
4	Высота платформы для циклона, мм	1 400





• Республика Казахстан,
Карагандинская область, г.Темиртау,
Восточная промзона, ул.Минурина ст16/4;
• Тел.: 8 708 150 666 0;
• Электронный адрес: testroy09@mail.ru

СГС - 01 изготавливаются левого и правого исполнения. Они могут устанавливаться как на всасывающей линии вентилятора, так и на нагнетании. В зависимости от этого одиночный циклон комплектуется с улиткой на выходе очищенного воздуха или зонтом. При очистке воздуха от абразивной пыли, вызывающей износ крыльчаток вентилятора, циклоны рекомендуется устанавливать перед вентилятором.





• Республика Казахстан,
Карагандинская область, г.Темиртау,
Восточная промзона, ул.Минурина ст16/4;
• Тел.: 8 708 150 666 0;
• Электронный адрес: testroy09@mail.ru

Требования безопасности

При монтаже и демонтаже циклонов следует надежно закреплять его на подъемных устройствах.
Монтаж производить с устойчивых площадок, исправным инструментом.

Транспортирование и хранение

Изделие может транспортироваться любым видом транспорта при условии соблюдения инструкций при перевозке грузов на данном виде транспорта.

Свидетельство о приемке

СГС – 01 _____

соответствует требованиям ГОСТ и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска: 2024 год

ОТК _____

Гарантии

Изготовитель гарантирует надежную работу изделия при условии применения изделия по назначению.

Гарантийный срок составляет 12 месяцев с момента ввода изделия в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента отгрузки изделия в адрес заказчика.

1. Описание

Под установкой очистки газа понимается сооружение, оборудование и аппаратура, используемые для очистки отходящих газов от загрязняющих веществ и (или) их обезвреживания.

Фильтр мокрой очистки представляет собой металлическую цилиндрическую конструкцию, выполненную из нержавеющей стали, толщиной – 3 миллиметра или из черного металла толщиной – 4 миллиметра.

Обечайка диаметром 900-1000мм, с обеих сторон заканчивается конусами. С одной стороны (*нижняя часть*) происходит слив отработанной воды в бак, с другой стороны (*верхняя часть*) расположена дымовая труба, для выхода газов. В верхней части конуса имеется входной патрубок, куда подается дополнительный воздух, для создания искусственной тяги, так как естественной тяги может не хватить для нормальной работы. В связи с тем, что сопротивление испарителя препятствует нормальному прохождению отходящих газов, необходимо придать дополнительный импульс потоку. В верхней части фильтра установлена труба из нержавеющей стали в форме кольца (*диаметр 25мм*), на которой по кругу расположены форсунки, для распыления жидкости.

Форсунки – выполненный из нержавеющей стали элемент, предназначенный для распыления жидкости, а так же для охлаждения внутренних стенок фильтра.

Через патрубок находящийся в нижней части конуса, грязная вода удаляется в бак отстойник. **Бак отстойник** представляет собой ёмкость, расположенную под нижним конусом фильтра, в который в последующем происходит слив грязной воды (объём бака составляет – не менее 2м³);

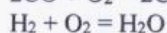
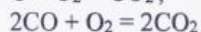
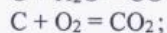
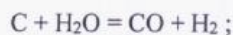
Насос установленный в баке отстойнике, подает жидкость на форсунки.

Наименование	Производительность, м3/ч	D мм.	H мм.	H1 мм.	H2	Масса, тн
					мм	
Система газоочистки «ВЕСТА ПЛЮС» СГМ-01	500-2500	1000	3 000	До 6300	До 9000	2,4

2. Принцип работы установки для мокрой очистки газов

Температура на выходе из камеры дожигания, в зависимости от количества вторичного воздуха и состава сжигаемого сырья меняется в интервале 700 – 1200 °С. Из камеры дожигания дымовые газы поступают в реактор, где проходя через фильтр, смешиваются с водяным паром. Добавление водяного пара способствует полному превращению сажи и угольной пыли в оксиды углерода и образованию кислых газов из сернистых и галоген содержащих компонентов.

Реактор испаритель представляет собой вертикальную трубу. В испарительной камере раствор нейтральной среды нагнетается через форсунки распылители. По уровню раствора и входной температурой дымовых газов, определяется количество образованного водяного пара. Оно подбирается таким образом, чтобы температура дымовых газов не упала ниже 250°С. Смешиванием водяного пара, вторичного воздуха и дымовых газов происходит газификация сажи и дожигание горючих газов, по известным реакциям:



Суммарно реакции газификации эндотермичны, из-за чего, на выходе реакционной зоны температура отходящих газов падает до 300°C.

Из зоны газификации отходящие газы поступают в распылительном скруббере, в котором охлаждаются циркулирующим 10%-им раствором каустической соды, до температуры (30÷50) °C.

В циркулирующем растворе растворяются и хемосорбируются кислые газы, образующейся в инсинераторе: SO₂, SO₃, NO₂, Cl₂, F₂, CO₂ и т.п.

Очистка и охлаждение циркулирующего раствора происходит в очистном сооружении, а образующиеся нейтральные соли утилизируются известными способами. Эффективность очистки газов от 75 до 90 %.

Промывка каустическим раствором обеспечивает очистку отходящих газов от примесей на таком уровне, что после выброса в атмосферу, они не создают экологическую опасность для окружающей среды.

Вода для очистки дымовых газов должна быть щелочной либо нейтральной, в противном случае процессы, происходящие в реакторе приводят к тому, что образуется кислая среда, что крайне негативно отражается на внутренней поверхности фильтра и приводит к быстрому выходу из строя.

Для охлаждения газов поступающих из инсинератора в фильтр, предусмотрен рекуператор.

При прохождении холодного воздуха через спираль навитую на выхлопную трубу, установленным вентилятором прогоняется холодный воздух. При этом газы значительно теряют свою температуру.

В дальнейшем нагретый воздух выходящий из рекуператора, может использоваться в различных вариантах:

1. Подача дополнительного воздуха в камеру сгорания, для повышения производительности печи-инсинератора;
2. Для обогрева помещений;
3. Для инъекции в выхлопную трубу;

3. Гарантии изготовителя

Установка должна храниться и эксплуатироваться в защищенных от погоды условиях.

Гарантийный срок 12 месяцев со дня продажи.

- В течение гарантийного периода изготовитель обязуется безвозмездно устранять любые заводские дефекты, вызванные недостаточным качеством материалов или сборки.

Гарантия обретает силу, только если дата покупки подтверждается печатью и подписью производителя или торговой организации в Паспорте установки.

- Изготовитель не несет ответственности и не гарантирует нормальную работу установки в случаях:

- дефектов, вызванных форс-мажорными обстоятельствами;
- несоблюдения правил транспортировки, монтажа, эксплуатации, (обслуживания и ухода за установкой);
- не санкционированной разборки (вскрытия) оборудования.

Все другие требования, включая требования возмещения убытков, исключаются, если ответственность изготовителя не установлена в законном порядке.

Эта гарантия действительна в любой стране, в которую поставлено изделие и где никакие ограничения по импорту или другие правовые положения не препятствуют предоставлению гарантийного обслуживания.

4. Требования безопасности

- При монтаже и демонтаже следует надежно закреплять его на подъемных устройствах. Монтаж производить с устойчивых площадок, исправным инструментом.
- Для обслуживания установки должен быть подготовлен персонал необходимой квалификации, так как работы связана с открытым огнем и высокой температурой.
- Фильтр находится на улице, на высоте свыше 3 метров, поэтому обслуживание должно производиться согласно всем требованиям техники безопасности.

5. Транспортирование и хранение

Изделие может транспортироваться любым видом транспорта при условии соблюдения инструкций при перевозке грузов на данном виде транспорта;

6. Требования к эксплуатации и обслуживанию установки

- Для обслуживания установки должен быть подготовлен персонал необходимой квалификации, так как работы связана с открытым огнем и высокой температурой.
- Периодичность технического обслуживания деталей фильтра обслуживание должно производиться по мере загрязнения отдельных частей, но не реже одного раза в неделю.
- При ухудшении степени очистки или уменьшении воздушного потока фильтра необходимо промыть фильтрующие элементы установки.
- При проведении работ по очистке внутреннего объема камеры установки необходимо удалить продукты неполного сгорания твердого топлива и частицы жира со стенок и днища камеры при помощи щеток и различных скребков. Для очистки внутреннего объема камеры установки и для чистки лабиринтных фильтров рекомендуется использовать различные моющие средства для удаления лабиринтных фильтров необходимо производить по мере их загрязнения.
- При очистке фильтрующих элементов какие-либо инструменты не понадобятся, необходимо проделать следующие работы:
 - Отключить установку от подачи раствора.
 - Слить раствор из камеры установки.
 - Открыть ревизионные окна.
 - Очистить сетчатый и лабиринтные фильтры от загрязнений.
- Необходимо следить за исправностью насоса подающего воду на форсунки, при неработающем насосе происходит резкое нагревание обечайки фильтра, т.к. жидкость кроме очистки газов еще и охлаждает стенки фильтра.

Перед работой персонал обязан произвести осмотр установки и проверить:

- Работоспособность насоса (т.к. категорически запрещается использовать фильтр при неработающем насосе, который подает жидкость в установку. Высокая температура газов выходящая из печи-инсинератора может вывести установку из строя);
- Пропускную способность форсунок;
- Необходимое количество воды в баке остойнике;

Внимание!

Во избежание преждевременного выхода из строя оборудования, следует использовать раствор с нейтральной средой.

Требование к оборудованию:

- Общий объем раствора для работы установки не менее 2 м³.;
(Емкость с раствором следует очищать от накопившихся твердых частиц по мере загрязнения, но не реже 1 раза в 10 дней)
- Для создания необходимого давления раствора на выходе из сопла форсунок, следует применять жидкостной насос с максимальным напором не менее 4м., и максимальной производительностью не менее 4 м³/час.
- Забор жидкости производится в средней части бака. Процесс очистки газов происходит при высокой температуре (свыше 500⁰С), большая часть воды испаряется, следовательно необходимо следить за уровнем воды в баке и периодически добавлять, в противном случае насос может выйти из строя.
- В зимних условиях вода в баке должна подогреваться постоянно, если же это не предоставляется возможным, то жидкость должна полностью сливаться, а при необходимости набираться заново.

Завод изготовитель оставляет за собой право вносить изменений в конструкцию оборудования без уведомления заказчика!

Гарантийная отметка:

Дата « ____ » _____ 2024 г.

Отдел ОТК _____ ТОО «ТемирЭнергоСтрой».

Дата « ____ » _____

Причина

Ответственные: _____
подпись

подпись _____

Дата « ____ » _____

Причина

Ответственные: _____
подпись

подпись _____

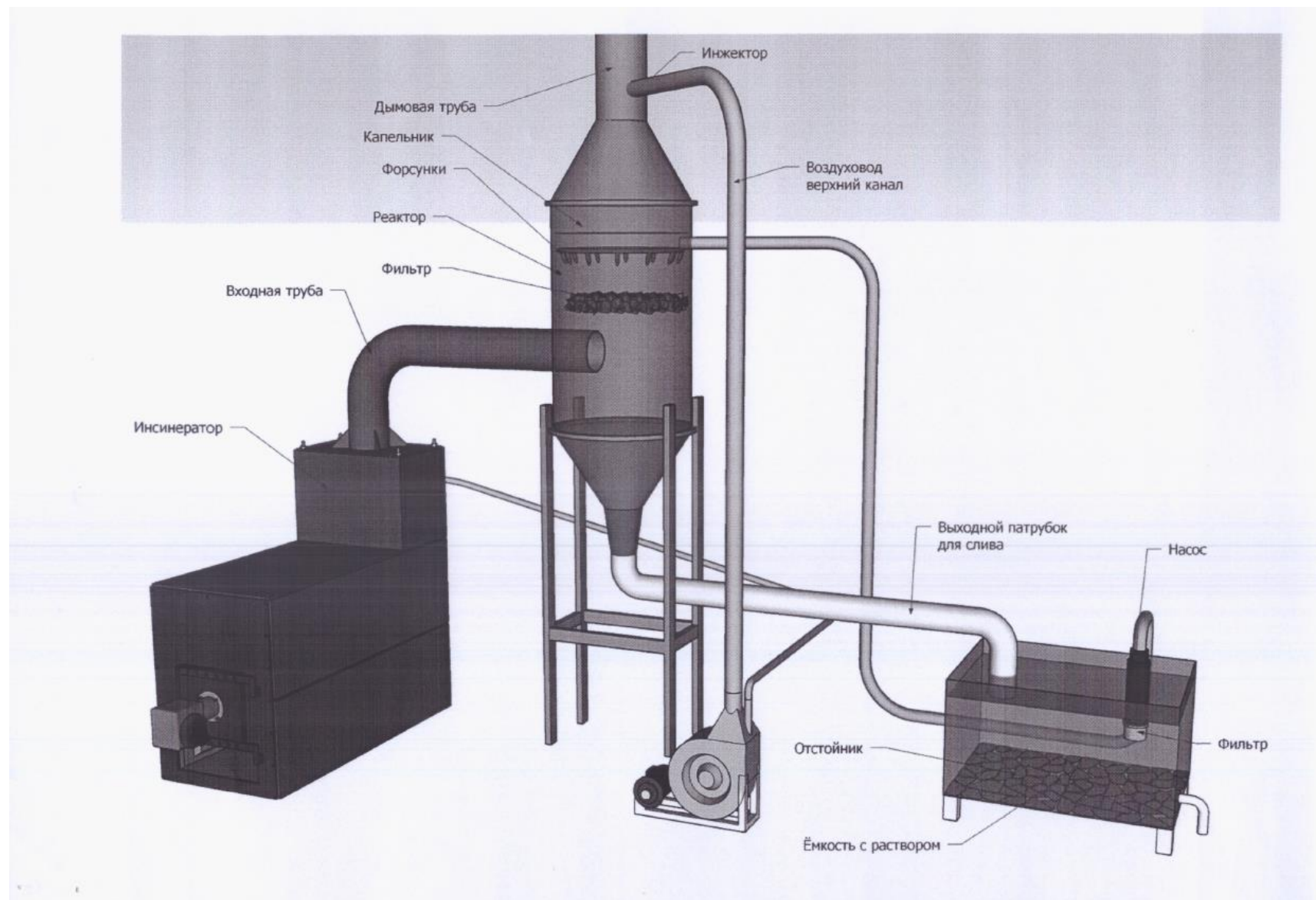
Свидетельство о приемке

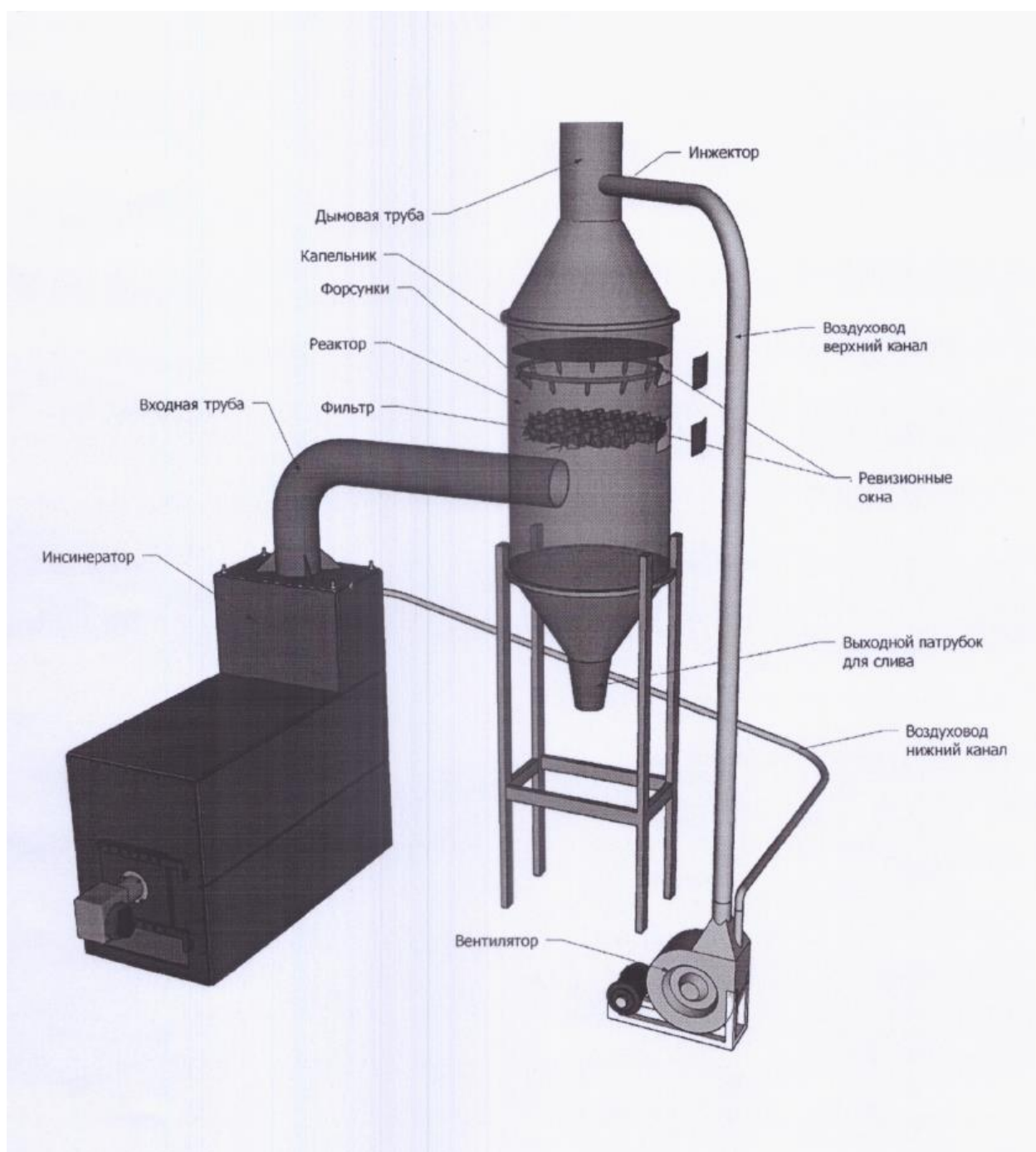
СГМ - 01

соответствует требованиям ГОСТ и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска: « ____ » _____ 2024 г.

ОТК _____





Приложение И – Паспорт малогабаритного пресса для макулатуры, ПЭТ-бутылок и пленки ПГ-28

Малогабаритный пресс для макулатуры, ПЭТ бутылок и пленки ПГ-28

ПОРЯДОК РАБОТЫ

1. Произвести визуальный контроль соответствия состояния пресса, рабочего места и инструмента правилам техники безопасности и противопожарной безопасности.
2. Включить электропитание пресса.
3. Включить электродвигатель (поз. 9).
4. Рычаг распределителя зафиксировать в положение В (поз. 8). Подвижная плита поднимется вверх и в конце хода электродвигатель отключится.
5. Открыть двери загрузки (поз. 16), уложить ленту обвязки в предусмотренные пазы с выступающим запасом для последующей обвязки кипы, закрыть рабочую камеру и загрузить отходами.

Во избежание перекаса верхней плиты загружать камеру равномерно и только сортированными отходами (рыхлый картон отдельно от плотной бумаги).

6. Закрыть верхнюю загрузочную дверь.
7. Рычаг зафиксировать в положении Б на опускание, нажать кнопку включения электродвигателя и удерживать её при опускании плиты до момента отключения концевого выключателя, далее кнопку отпустить, при этом электродвигатель продолжит работу.

При достижении номинального усилия (в зависимости от модели распределителя) рычаг автоматически вернется в положение А. В случае необходимости достижения максимального усилия дожать рычаг до положения Б (положение не фиксируется) и удерживать до прекращения движения плиты (при этом срабатывает редукционный клапан). Отпустите рычаг, и он вернется в нейтральное положение А.

8. Для полного формирования кипы повторить пункт 5-7 несколько раз, до полного заполнения камеры (при прессовании тяжелых материалов - до достижения максимального веса кипы). Высота кипы ограничивается высотой прессовальной камеры (в зависимости от модели пресса) превышение высоты кипы может привести к поломке пресса.
9. Открыть верхнюю дверцу (электродвигатель отключится автоматически), открыть нижнюю дверцу перевязать кипу. Для пропускания проволоки или ленты предусмотрены технологические пазы в верхней и нижней плитах (поз. 13).
10. Закрепить цепи к подвижной плите. Поднять верхнюю плиту до упора. Удалить готовую кипу из рабочей камеры. Закрыть нижнюю дверь. Формировать новую кипу (п.п. 5-7).
11. По окончании работы опустить плиту, отключить электропитание, снизить давление масла в гидросистеме (рычаг распределителя последовательно переключать А-Б-В).

Категорически запрещается эксплуатация пресса с неисправными или отключенными концевыми выключателями (поз.15).

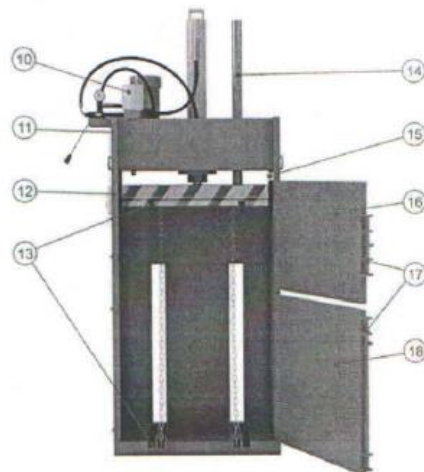
НЕИСПОЛНЕНИЕ данного пункта ведет к потере права на гарантийный ремонт. При обнаружении любых видов неисправностей эксплуатация пресса запрещена.

ВНИМАНИЕ! В случае необходимости, для предотвращения рассыпания кипы снизу и сверху прокладывается картоном. Устранение неисправностей и технические обслуживание пресса осуществляется только квалифицированным персоналом имеющим допуск к проведению данного вида работ.

Не поднимать манометр выше 150 бар!



1. Гидроцилиндр 2. Маслопровод 3. Электрический двигатель
4. Манометр 5. Патрубок слива 6. Распределитель давления
7. Монтажное ухо 8. Ручка управления 9. Магнитный пускатель



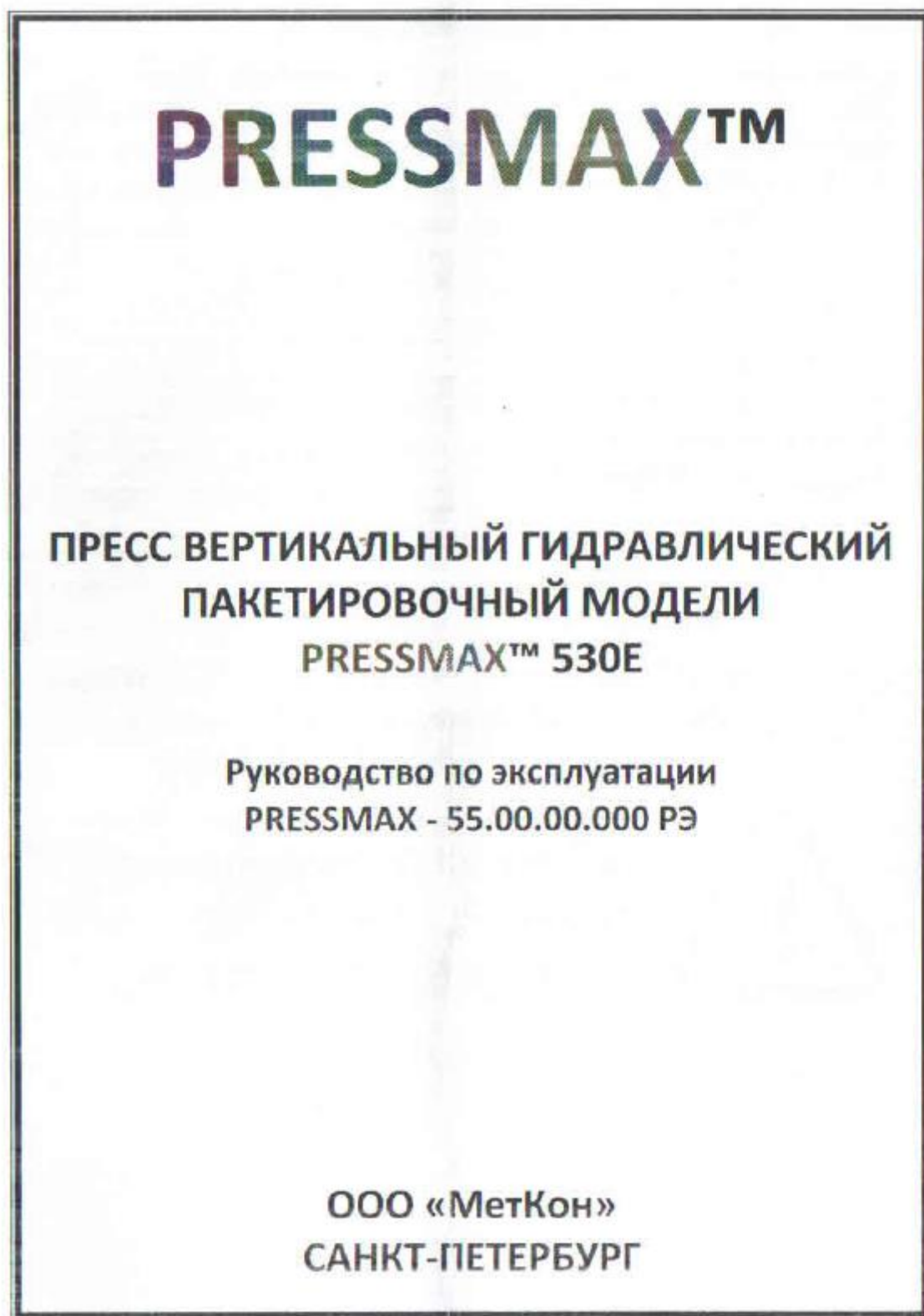
10. Масляный фильтр 11. Электрический гидронасос
12. Плита 13. Направляющие для нитей обвязки
14. Направляющий стержень 15. Концевой выключатель ап. блокировки
16. Верхняя дверь 17. Запорный механизм 18. Нижняя дверь

Директор



М. Узак М.Е. Узак

**Приложение К – Паспорт пресса вертикального гидравлического пакетированной
модели PRESSMAX™ 530E**



Содержание

	Лист
1. Назначение изделия.....	3
2. Техническая характеристика.....	3
3. Иллюстрации.....	4
4. Порядок установки, подготовки к работе.....	8
5. Порядок работы на прессе.....	9
6. Указание мер безопасности.....	10
7. Техническое обслуживание.....	11
8. Возможные неисправности и способы их устранения.....	12
9. Каталог запчастей.....	14
10. Гарантийный талон.....	15

Уважаемый покупатель! Благодарим Вас за покупку.
Просим внимательно изучить инструкцию по
эксплуатации купленного Вами изделия.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ осуществлять
прессование с открытой верхней
(загрузочной) дверью.

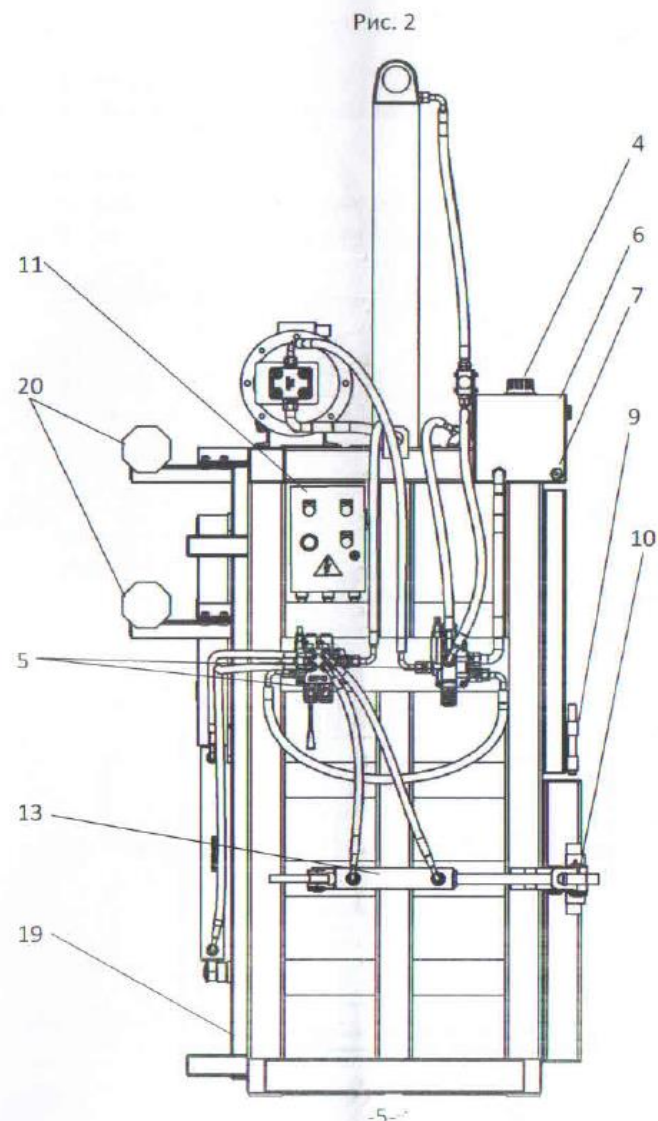
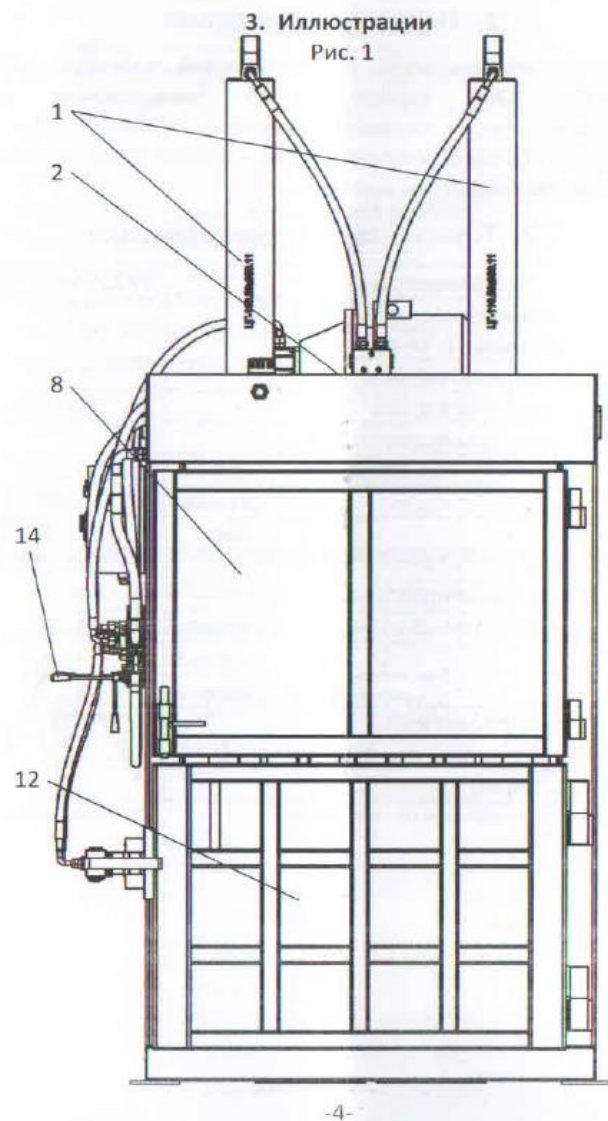
1. Назначение изделия

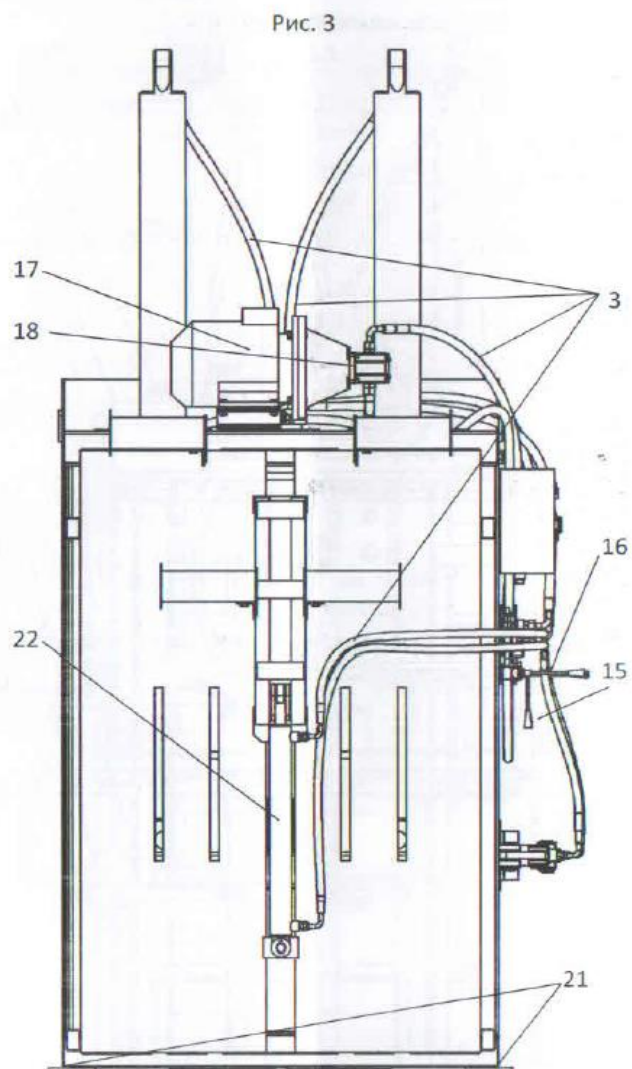
Пресс вертикальный гидравлический пакетировочный **PRESSMAX™ 530E** (далее пресс) предназначен для формирования кип из макулатуры, бумаги, картона, бумажных обрезков, ПЭТ бутылок, полиэтиленовой пленки, пластмассовых обрезков и прочих бытовых отходов.

2. Технические характеристики

Параметры	PRESSMAX™ 530
Усилие прессования, кН, не более	300
Время одного цикла, с, не более	40
Производительность, кип/час*	1,5...2
Загрузочная дверь, ш х в, мм	1200x900
Габаритные размеры брикета, мм	
длина	1200
ширина	800
высота	1000
Масса брикета, кг*	150...350
Габаритные размеры пресса, мм	
длина	1730
ширина	1286
высота	3350
Мощность электродвигателя, кВт	7,5
Напряжение, В	380
Масса пресса, кг, не более	1906

* - в зависимости от прессуемого материала





1. Гидроцилиндры прижимной плиты
2. Шток направляющий
3. Маслопроводы
4. Заливная горловина для масла
5. Гидрораспределители
6. Масляный бак
7. Сливная горловина для масла
8. Верхняя дверь (загрузка прессуемого материала)
9. Замок верхней двери
10. Замок нижней двери
11. Электрошкаф
12. Нижняя дверь (открывать при выгрузке брикета)
13. Гидроцилиндр запираения нижней двери
14. Ручка управления прижимной плитой
15. Ручка управления открыванием нижней двери
16. Ручка управления выбросом брикета
17. Электродвигатель
18. Гидронасос
19. Место заземления
20. Катушки для обвязочного материала
21. Места крепления анкерными болтами
22. Гидроцилиндр выброса брикета

4. Порядок установки, подготовки к работе.

1. Пресс устанавливается в сухом, освещенном помещении на ровной, твердой, не подверженной усадке поверхности. Устройства дополнительного фундамента не требуется.

ВНИМАНИЕ! Пресс необходимо закрепить к фундаменту анкерными болтами.

2. Подключение пресса к электропитанию осуществляется квалифицированным специалистом согласно схеме. При стационарной установке штепсельный разъем не применять, проводку от автомата до электрошкафа (поз. 11 рис. 2) осуществлять кабелем ПВС-4х1,5 в металлической трубе диаметром 20 мм. Направление вращения электродвигателя указано на его крышке желтой стрелкой. Заземлять к шпильке (поз. 19 рис. 2) проволокой или шиной сечением не менее 10 кв. мм. Кабель электропитания и заземления прокладывается справа или слева от пресса в зависимости от модели, вне рабочей зоны обслуживающего персонала.

3. В масляный бак (поз. 6 рис. 2) залить 75 литров масла ВМГЗ. Проверить уровень масла. Смазать направляющий шток и замки дверей эластичной смазкой ЛИТОЛ – 24. Произвести 3-4 полных хода штока.

4. Проверить отсутствие течи масла и плавности хода подвижной плиты.

5. Разместить бобины с обвязочным материалом на специальные катушки (поз. 20).

5. Порядок работы на прессе

1. Произвести визуальный контроль соответствия состояния пресса, рабочего места и инструмента правилам техники безопасности и противопожарной безопасности.

2. Включить электропитание пресса.

3. Включить электродвигатель.

4. Рычаг гидрораспределителя зафиксировать в положение вверх. Подвижная плита поднимется вверх и в конце хода силового штока рычаг вернуть в нейтральное положение. Выключить электродвигатель.

5. Открыть нижнюю переднюю дверь.

6. Продеть обвязочный материал через пазы в задней стенке и заложить в пазы на нижней плите.

7. Закрыть нижнюю переднюю дверь.

8. Открыть загрузочную дверь.

9. Загрузить рабочую камеру прессуемым материалом.

ВНИМАНИЕ! Прессуемый материал должен загружаться в камеру равномерным слоем без твердых посторонних предметов, и только сортированными отходами (например, рыхлый картон отдельно от плотной бумаги).

10. Закрыть дверь загрузочного отверстия. Включить электродвигатель. Рычаг зафиксировать в положении вниз. При достижении номинального усилия рычаг вернуть в положение нейтраль.

11. Для полного формирования брикета повторить пп. 9 - 10 несколько раз, до полного заполнения камеры (при прессовании тяжелых материалов до достижения максимального веса кипы).

12. Выключить электродвигатель. Открыть нижнюю дверь. Перевязать брикет. Для пропускания проволоки или ленты предусмотрены технологические пазы в верхней и нижней плитах. В случае необходимости для предотвращения рассыпания, брикет со всех сторон прокладывается картоном.

13. Поднять ручку управления выбросом брикета вверх. Удалить готовый брикет из рабочей камеры. Опустить ручку вниз вернуть гидроцилиндр для выброса брикета в исходное положение. Закрыть нижнюю дверь. Формировать новый брикет (пп. 5 - 9)

ВНИМАНИЕ! Выброс брикета осуществляется только при открытой нижней двери. Новое формирование брикета происходит только после возвращения гидроцилиндра для выброса кипы в исходное положение.

14. По окончании работы опустить верхнюю плиту, отключить электропитание, стравить давление в гидросистеме (рычаг распределителя последовательно переключать вверх-вниз)

6. Указание мер безопасности

ВНИМАНИЕ! Пресс является источником повышенной опасности. Несоблюдение настоящего руководства может привести к несчастным случаям и авариям.

1. Запрещается работать без заземления или с неисправным заземлением.

2. Обслуживающий персонал должен быть обучен безопасным методам работы на оборудовании. «Инструкция по технике безопасности для оператора PRESSMAX» разрабатывается и утверждается владельцем пресса.

3. При любых замечаниях, недостатках в работе пресса, он должен быть остановлен и обесточен до ликвидации неполадок.

4. При обнаружении неисправностей указанных в гл. 8 эксплуатация пресса **запрещена**.

5. Устранение неисправностей и техническое обслуживание пресса осуществляется только квалифицированным персоналом, имеющим допуск к проведению данного вида работ.

7. Техническое обслуживание

7.1. ЕЖЕДНЕВНО:

7.1.1. Производить внешний осмотр пресса, очищать его от пыли и грязи, контролировать затяжку резьбовых соединений, состояние сварных соединений.

7.1.2. Производить внешний осмотр маслостанции. При появлении течи масла в соединениях, необходимо подтянуть крепёжные винты, накидные гайки. Если это не помогает, следует заменить медные кольца.

7.2. ЕЖЕНЕДЕЛЬНО:

7.2.1. контролировать уровень рабочей жидкости в баке по маслоуказателю, при необходимости доливать отфильтрованное масло через заливную горловину, расположенную на крышке бака. Гидроцилиндр при этом должен находиться в верхнем положении.

7.3. ЕЖЕМЕСЯЧНО:

7.3.1. Проводить смазку направляющего штока и замка дверей.

7.4. ПОЛУГОДИЧНО:

7.4.1. Проводить замену масла в гидросистеме (каждые 1500 часов работы, но не реже одного раза в пол года). При каждой замене масла очистить масляный бак от осадка и промыть соляркой или керосином.

7.4.2. Промывать в керосине и продувать сжатым воздухом изнутри фильтр всасывающий.

7.5. ЕЖЕГОДНО:

7.5.1. Проводить профилактику электрооборудования.

8. Возможные неисправности и способы их устранения

1. Не работает электродвигатель.

Проверить согласно эл. схеме. Произвести замену неисправных деталей или участков проводки.

2. Электродвигатель работает, но при перемещении рычага распределителя в положение нейтраль или вверх верхняя плита неподвижна или движется медленно и не создает заданного усилия.

а) Проверить правильность вращения эл. двигателя

б) В случае неисправности поменять местами

в) Проверить целостность маслопровода от гидронасоса к распределителю.

г) Проверить уровень масла.

д) Проверить исправность насоса и соединительные муфты. (Проверяется манометром, давление на выходе насоса не менее 180 атм.)

е) Проверить исправность распределителя (проверяется манометром). Включить электродвигатель. Ручку управления установить в положение вниз и удерживать. Если давление значительно ниже: 60 атм. необходимо промыть редукционный клапан (отвернуть 2 болта, снять крышку, вынуть поршень, пружину и сам клапан, промыть керосином и продуть сжатым воздухом, собрать в обратной последовательности). Если промывка не помогла, распределитель сдать в специализированный ремонт с последующей настройкой на стенде или поставить новый.

ВНИМАНИЕ! Если распределитель часто засоряется, промойте масляный бак и замените масло в гидросистеме.

3. Гидроцилиндр не держит давление при положении рычага в позиции вниз (кипа расползается). Возможная причина – износ распределителя, износ гидроцилиндра. Необходимо проверить целостность манжет и уплотнительного кольца.

Ремонт гидроцилиндра производится только в специализированных мастерских.

Выключить электропитание, отсоединить маслопровод от верхнего штуцера гидроцилиндра; переключить рычаг последовательно через позиции (вверх-нейтраль-вниз); отсоединить маслопровод, соединяющий распределитель с верхним штуцером гидроцилиндра и заправить его конец в чистую емкость (объемом не менее 5 литров), вынуть упор из под плиты и опустить её вручную, при этом масло из гидроцилиндра сольется в ёмкость; отвернуть корпус гидроцилиндра; вручную или при помощи домкрата поднять плиту примерно на 30 см. и зафиксировать; ослабить стопорный болт; отвернуть гайку; снять со штока поршень вместе с манжетами и шайбами; проверить отсутствие задиров на поршне и внутри корпуса гидроцилиндра; заменить уплотнительное кольцо; при необходимости заменить манжеты и уплотнительное кольцо; произвести сборку в обратной последовательности; залить масло.

ВНИМАНИЕ! Уплотнительное кольцо повторно не использовать.

4. Течь масла в гидросистеме.

Место течи определяется визуально. Устраняется заменой уплотнительных колец и манжет.

5. Люфт в месте резьбового соединения силового штока и верхней площадки.

Ослабить стопорный болт, завернуть шток до упора. Затянуть стопорный болт.

ВНИМАНИЕ! Ключ накладывать на шток через полоску резины или мягкого металла.

9. Каталог запчастей

1. Гидрораспределитель	Badestnost 03P80
2. Гидронасос	Vivoil XV 2P/34
3. Эл. Двигатель	AIP132S4 7,5/1500 (кВт/Об)
4. Гидроцилиндр	PRESSMAX - 110.56x1120.11
5. Гидроцилиндр (замок)	PRESSMAX - 50.30x200.01
6. Гидроцилиндр (выталкивание)	PRESSMAX - 50.30x500.22
7. Выключатель путевого	ВПК-2111-ВУ2
8. Заливная горловина	TR-1
9. Колокол	LS-350
10. Стекло масломерное	TLA-5G
11. Фильтрующий элемент	SF086A114GR090

-14-

10. Гарантийный талон

1. Настоящая гарантия не противоречит законодательству РФ и ни в какой мере не ущемляет законные права потребителя.
2. Гарантируется безотказная работа купленного товара, при соблюдении Покупателем всех правил хранения, транспортировки, подключения и эксплуатации товара, установленных техническими условиями изготовителя и инструкцией по эксплуатации товара.
3. Гарантийный срок составляет 12 месяцев со дня продажи.
4. Недостатки, обнаруженные в товаре, должны быть устранены продавцом на основании договора с ним в течение 20 дней с момента предъявления потребителем требования об устранении недостатков.

5. Претензии покупателя по комплектности и внешнему виду изделия принимаются в момент покупки на складе продавца, либо в момент передачи товара покупателю, экспедитором транспортной компании на месте у покупателя.

6. Настоящая гарантия не распространяется на оборудование, в конструкцию которого потребителем самовольно внесены изменения, либо ремонт оборудования производился собственными силами без согласования с продавцом.

7. Адрес отдела продаж и производства:
196657, г. Санкт-Петербург, г. Колпино, ул. Финляндская, 34.
Телефон отдела продаж: + 7 (812) 409 30 77, 409 30 88
Телефон клиентской поддержки: 8 (800) 333 77 98

Пресс гидравлический пакетировочный PRESSMAX™ 530E
Серийный номер 97 Дата продажи товара 09.2021г.

соответствует ТУ 28.41.33-002-15152260-2017
Декларация о соответствии № ЕАЭС N RU Д-РУ.АД35.В.06339


(подпись лица ответственного за отпуск товара)

С руководством по эксплуатации ознакомлен:

(подпись представителя покупателя)



-15-

Приложение Л – Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Период строительства

Источник	Номер источника	Коэффициенты							Кол-во дождевых дней	Кол-во снежных дней	Поверхность пыления в плане	Эфф-ть пылеподавления	Выбросы загрязняющих веществ	
		k3	k4	k5	k6	k7	Q	G					Пыль неорганическая 70-20%	
													г/с	т/год
Временное хранение щебня	6001	1,2	1	0,6	1,45	0,5	0,002	0,4	0	80	150	0	0,062640	0,054121
Временное хранение ПГС	6002	1,2	1	0,6	1,45	0,7	0,002	0,4	0	80	75	0	0,043848	0,037885
ИТОГО:													0,106488	0,092006

Наименование источника	№ источника выброса	Наименование материала пересыпки	Время работы	Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала	Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года	Весовая доля пылевой фракции в материале	Доля пыли с размерами частиц	Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия	Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования	Коэффициент, учитывающий влажность материала	Коэффициент, учитывающий крупность материала	Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера	Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	Эффективность средств пылеподавления	Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки	Выбросы загрязняющих веществ	
																Пыль неорганическая (2908)	
			T, час	G _{час} , т/ч	G _{год} , т/год	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₇	K ₈	K ₉	n	B'	M _{сек} , г/с	M _{год} , т/год
Пересыпка щебня	6003	Щебень из изверж. пород крупн. до 20мм	5	1,000	4251,52	0,03	0,015	1,4	1	0,6	0,5	1	1	0	0,7	0,014700	0,224990
Пересыпка ПГС	6004	ПГС	5	1,000	1326,473	0,03	0,04	1,4	1	0,6	0,7	1	1	0	0,7	0,054880	0,262069
ИТОГО																0,06958	0,48706

ПРОЕКТ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
 СТРОИТЕЛЬСТВО ТВЕРДОЙ БЕТОНИРОВАННОЙ ПЛОЩАДКИ ДЛЯ ВРЕМЕННОГО НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ И
 УВЕЛИЧЕНИЕ ОБЪЕМА УДАЛЕНИЯ НА ДЕЙСТВУЮЩЕМ ИНСИНЕРАТОРЕ, ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ ОБОРУДОВАНИЙ ПО
 ПЕРЕРАБОТКЕ НЕОПАСНЫХ ОТХОДОВ НА ТЕРРИТОРИИ ДЕЙСТВУЮЩЕГО МУСОРОСОРТИРОВОЧНОГО КОМПЛЕКСА
 ТОО «DIGITALISATION AND RECYCLING» Г.АКСАЙ, ЗКО

Наименование источника	Кол-во шт.	№ источн выброса	Время работы	марка	расход	Выброс загрязняющих веществ			
				электродов		диоксид марганца		оксид железа	
						0143		0123	
			ч/год		кг/год	г/с	т/год	г/с	т/год
сварочные работы	1	6005	154	MP3	200,0	0,00063	0,00035	0,00541	0,00299

Период эксплуатации

Источник загрязнения N 0001 Инсинератор IZHTEL-2000

Производство	Номер источника выброса	Время работы	Код	Загрязняющие вещества	Максимальные выбросы*	Валовые выбросы W=M*3600*T/1000000	Степень очистки, %	Выбросы загрязняющих веществ (с учетом очистки)	
					г/с	т/год		г/сек	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Инсинератор IZHTEL-2000	0001	5500	0301	Азота диоксид	0,01525623	0,302073	75	0,00381	0,075518
			0304	Азота оксид	0,00247788	0,049062	75	0,00062	0,012266
			0337	Углерода оксид	1,3862079	27,446916	75	0,34655	6,861729
			0330	Серы диоксид	0,04475528	0,886155	75	0,01119	0,221539
			2902	Взвешенные вещества (включая сажу)	0,07140573	1,413833	75	0,01785	0,353458
			1071	Фенол	0,00002903	0,000575	75	0,00001	0,000144
			1325	Формальдегид	0,00050124	0,009925	75	0,00013	0,002481
			143	Марганец	0,00000575	0,000114	75	0,000001	0,000029
ИТОГО:					30,108653		0,380158	7,527164	
Примечание: *Ввиду отсутствия действующих методик расчета сжигания отходов максимальные выбросы взяты согласно Протоколу исследования промышленных выбросов №0372/1 ПрВ от 26.06.2017г. на источнике цех №1, инсинератор IZHTEL-2000 (см. Приложение 3).									

Источник загрязнения N 0001, Горелка Lamborghini 4 шт.

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

Производство	Номер источника выброса	Время работы	Коэф-т избытка воздуха	Объем отход. газов	Темп. отход. газов	Характеристика топлива			
						Вид	Содерж. в топливе соедин.серы		Низшая теплота сгорания
							S ^p , %	H ₂ S ^p , %	
1	2	3	4	5	6	7	9	10	11
Горелка Lamborghini	0001	4320	1,1	0,0766	110	газ	0,005	0,003	32,88

ПРОЕКТ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
СТРОИТЕЛЬСТВО ТВЕРДОЙ БЕТОНИРОВАННОЙ ПЛОЩАДКИ ДЛЯ ВРЕМЕННОГО НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ И УВЕЛИЧЕНИЕ ОБЪЕМА УДАЛЕНИЯ НА ДЕЙСТВУЮЩЕМ ИНСИНЕРАТОРЕ,
ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ ОБОРУДОВАНИЙ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ НЕОПАСНЫХ ОТХОДОВ НА ТЕРРИТОРИИ ДЕЙСТВУЮЩЕГО МУСОРΟΣОРТИРОВОЧНОГО КОМПЛЕКСА ТОО «DIGITALISATION AND
RECYCLING» Г.АКСАЙ, ЗКО

Производ-ство	Номер источника выброса	Расход топлива		Тепло-вая мощ-ность котла	KNOx	η'_{SO_2}	η''_{SO_2}	q_3	q_4	R	β	Код	Загрязняющие вещества	Выбросы загрязняющих веществ		Выбросы загрязняющих веществ (с учетом очистки)	
		В, м³/ч	В, тыс.м³											г/сек	т/год	г/сек	т/год
		л/с	(тонн)														
1	2	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Горелка Lamborghini	0001	17	60,000	35	0,0682	0	0	0,5	0	0,5	0	0301	диоксид азота	0,00847	0,107636	0,00212	0,026909
												0304	оксид азота	0,00138	0,017491	0,00035	0,004373
												0330	диоксид серы	0,00074	0,009384	0,00019	0,002346
												0337	оксид углерода	0,03882	0,493200	0,00971	0,123300

Источник загрязнения N 0002, Газовые нагревательные панели

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

Производ-ство	Номер источника выброса	Время работы	Козф-т избытка воздуха	Объем отход. газов	Темп. отход. газов	Характеристика топлива			
						Вид	Содерж. в топливе соедин.серы		Низшая теплота сгорания
		т, ч/год	а	V, м³/с	T, C		SP, %	H2SP, %	
1	2	3	4	5	6	7	9	10	11
Газовые нагревательные панели	0002	4320	1,1	0,1783	110	газ	0,005	0,003	32,88

Производство	Номер источника выброса	Расход топлива		Тепло-вая мощ-ность котла	KNOx	η'_{SO_2}	η''_{SO_2}	q_3	q_4	R	β	Код	Загрязняющие вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
		В, м³/ч	В, тыс.м³											г/сек	т/год
		л/с	(тонн)												
1	2	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Газовые нагревательные панели	0002	39,6	171,072	35	0,0682	0	0	0,5	0	0,5	0	0301	диоксид азота	0,01973	0,306892
												0304	оксид азота	0,00321	0,049870
												0330	диоксид серы	0,00172	0,026756
												0337	оксид углерода	0,09042	1,406212

ПРОЕКТ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
СТРОИТЕЛЬСТВО ТВЕРДОЙ БЕТОНИРОВАННОЙ ПЛОЩАДКИ ДЛЯ ВРЕМЕННОГО НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ И УВЕЛИЧЕНИЕ ОБЪЕМА УДАЛЕНИЯ НА ДЕЙСТВУЮЩЕМ ИНСИНЕРАТОРЕ,
ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ ОБОРУДОВАНИЙ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ НЕОПАСНЫХ ОТХОДОВ НА ТЕРРИТОРИИ ДЕЙСТВУЮЩЕГО МУСОРΟΣОРТИРОВОЧНОГО КОМПЛЕКСА ТОО «DIGITALISATION AND
RECYCLING» Г.АКСАЙ, ЗКО

«Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004».

№ источника	Наименование источника	Параметры источника		Время работы, ч/год	Объем отх. газов м3/с	Температура отх. газов С	Мощность дизелей кВт	Расход топлива	
		высота м	диаметр м					кг/ч	т/год
0003	Дизельный генератор	2	0,1	500	0,0193	450	55,0	7,690	3,84500
6001	Транспортировка и выгрузка ТБО под навесом для сортировки	2,60	0,075	2800	0,0045	450	160	1,800	5,0
6002	Маневрирование фронтального погрузчика	3,40	0,075	2800	0,0045	450	52	1,8	5,040
6005-02	Дизельный двигатель дробилки	2,60	0,075	4964	0,0142	450	55	5,641	28,0

№ источника	Выброс загрязняющих веществ															
	азота диоксид		азота оксид		сажа		серы диоксид		углерода оксид		формальдегид		бенз/а/пирен		C12-C19	
	г/с	т/г	г/с	т/г	г/с	т/г	г/с	т/г	г/с	т/г	г/с	т/г	г/с	т/г	г/с	т/г
0003	0,125889	0,132268	0,020457	0,021494	0,010694	0,011535	0,016806	0,017303	0,110000	0,115350	0,002292	0,002307	0,00000020	0,00000020	0,055000	0,057675
6001	0,341333	0,161280	0,055467	0,026208	0,022222	0,010080	0,053333	0,025200	0,275556	0,131040	0,005333	0,002520	0,00000050	0,00000030	0,128889	0,060480
6002	0,119022	0,173376	0,019341	0,028174	0,010111	0,015120	0,015889	0,022680	0,104000	0,151200	0,002167	0,003024	0,00000020	0,00000030	0,052000	0,075600
6005-02	0,125889	0,963200	0,020457	0,156520	0,010694	0,084000	0,016806	0,126000	0,110000	0,840000	0,002292	0,016800	0,00000020	0,00000150	0,055000	0,420000
	0,712133	1,430124	0,115722	0,232396	0,053721	0,120735	0,102834	0,191183	0,599556	1,237590	0,012084	0,024651	0,000001	0,000002	0,290889	0,613755

1. Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при работе с пластмассовыми материалами Приложение №5 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Сборник "Нормативные показатели удельных выбросов вредных веществ в атмосферу от основных видов технологического оборудования отрасли". Харьков, 1991г.
3. "Удельные показатели образования вредных веществ от основных видов технологического оборудования...", М, 2006 г.

№ источ- ника	Наимено- вание источ- ника	Технологическа я операция:	Перерабатываемы й материал:	Максимальное количество перерабатываемо й горной массы, т/час, GN	Масса перераба- тываемого материала, т/год	Кэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4)	Общее количество дробилок данного типа, шт.,	Удельный выброс ЗВ, г/кг обрабатываемого материала (табл.1)	Выброс загрязняющих веществ	
				Т	М	K5			Пыль неорганическая	
									г/с	т/год
6003- 01	Дробилка	Дробление отходов на роторных измельчителях	Отходы бетона, отходы полипро- пилена и пластика, резино- технические отходы	10	49640	0,9	1,0	2,04	0,002040	0,03646
ИТОГО:									0,002040	0,036456

ПРОЕКТ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
СТРОИТЕЛЬСТВО ТВЕРДОЙ БЕТОНИРОВАННОЙ ПЛОЩАДКИ ДЛЯ ВРЕМЕННОГО НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ И УВЕЛИЧЕНИЕ ОБЪЕМА УДАЛЕНИЯ НА ДЕЙСТВУЮЩЕМ ИНСИНЕРАТОРЕ,
ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ ОБОРУДОВАНИЙ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ НЕОПАСНЫХ ОТХОДОВ НА ТЕРРИТОРИИ ДЕЙСТВУЮЩЕГО МУСОРΟΣОРТИРОВОЧНОГО КОМПЛЕКСА ТОО «DIGITALISATION AND
RECYCLING» Г.АКСАЙ, ЗКО

"Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов" Приложение 11 к приказу МООС РК от 18.04.2008 г. №100-п

Источник	Наименование источника	Кол-во перерабатываемого материала		Коэффициенты													Кол-во дождливых дней	Кол-во снежных дней	Поверхность пыления в плане	Эфф-ть пылеподавления	Выбросы загрязняющих веществ			
																					Пыль неорганическая 70-20%		Древесная пыль	
		т/час	т/год	k1	k2	k3 сред	k3	k4	k5	k6	k7	k9	B	Q	G	TD					г/с	т/год	г/с	т/год
6004	Разгрузка строительных материалов (на дробилку)	10	49640	0,05	0,01	1,2	2,6	1	0,9		0,2	1	0,6								0,00117	0,193000		
6007	Склад измельченного материала					1,2	2,6	1	1	1,45	0,4			0,002	0,4	16,67	200	121	100	0,85	0,018096	0,164047		
6008	Погрузка изельченного материала	10	49640	0,05	0,01	1,2	2,6	1	1		0,4	1	0,6								0,0026	0,42889		
6009-01	Выгрузка золы (разгрузка)	0,5	325	0,06	0,04	1	1	0,005	0,9		0,8	1	0,4								0,000001	0,000067		
6009-02	Выгрузка золы (погрузка)	0,5	325	0,06	0,04	1	1	0,005	0,9		0,8	1	0,4		0,4						0,000001	0,000067		
6010	Временное хранение золы					1	1	0,005	0,9	1,45	0,8	1		0,002	0,4	16,67	200	121	4	0,85	0,000005	0,000049		
6009	Разгрузка строительных материалов (древесные отходы)	10	640	0,04	0,01		1	0,001	0,9		0,8		0,5										0,000030	0,000014
ИТОГО:																					0,021873	0,78612	0,00003	0,000014

ПРОЕКТ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
СТРОИТЕЛЬСТВО ТВЕРДОЙ БЕТОНИРОВАННОЙ ПЛОЩАДКИ ДЛЯ ВРЕМЕННОГО НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ И УВЕЛИЧЕНИЕ ОБЪЕМА УДАЛЕНИЯ НА ДЕЙСТВУЮЩЕМ ИНСИНЕРАТОРЕ,
ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ ОБОРУДОВАНИЙ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ НЕОПАСНЫХ ОТХОДОВ НА ТЕРРИТОРИИ ДЕЙСТВУЮЩЕГО МУСОРΟΣОРТИРОВОЧНОГО КОМПЛЕКСА ТОО «DIGITALISATION AND
RECYCLING» Г.АКСАЙ, ЗКО

Расчетная методика: Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов, утвержденной приказом Министра ООС РК от 29.07.2011 г. № 196

Наименование источников	Номер источника	Количество	V, м3	Vчтах, м3/ч	Воз, т	Ввл, т	конструкция резервуара	Коэффициенты					
								Кр max	Уоз	Увл	С1, г/м3	Gxp	Кнп
Емкость для временного хранения нефтяных отходов	6011	25	50	16	30	30	наземный горизонтальный	0,1	4	4	5,4	0,22	0,0043
Емкость для временного хранения нефтяных отходов (жидкие)	6012	15	7,5	16	15	15	наземный горизонтальный	0,1	4	4	5,4	0,22	0,0043
Емкость 1 м3 для временного хранения отработанного масла	6013	20	20	16	250	250	наземный горизонтальный	0,1	0,2	0,2	0,324	0,22	0,00027
Емкость для дизтоплива	6014	1	0,5	16	50	50	наземный горизонтальный	0,1	1,9	2,6	3,14	0,22	0,0029

Наименование источников	Номер источника	Выбросы ЗВ		Углеводороды C12-C19			Сероводород			Масло минеральное		
		г/с	т/год	%	г/с	т/год	%	г/с	т/год	%	г/с	т/год
Емкость для временного хранения нефтяных отходов	6011	0,002400	0,023674	99,52	0,002388	0,02356	0,48	0,000012	0,000114			
Емкость для временного хранения нефтяных отходов (жидкие)	6012	0,002400	0,014202	99,52	0,002388	0,014134	0,48	0,000012	0,000068			
Емкость 1 м3 для временного хранения отработанного масла	6013	0,000144	0,001198							100	0,000144	0,001198
Емкость для дизтоплива	6014	0,001396	0,000661	99,72	0,001392	0,000659	0,28	0,000004	0,000002			
ИТОГО:			0,039735		0,006168	0,038353		0,000028	0,000184		0,000144	0,001198

Об утверждении Методических указаний расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов
Приказ Министра ООС РК от 29 июля 2011 года № 196-ө

Наименование источника	Номер источника	Наименование раствора щелочи	Конструкция резервуара	Режим эксплуатации	Хар-ка		Характеристика жидкости						
					Объем резервуара	Кол-во резервуаров	Расход раствора реагента	Плотность	Температура оС		Давление насыщенных паров i-го компонента		Молекулярная масса паров жидкости
									°MMPT.CT.	°MMPT.CT.	°MMPT.CT.	°MMPT.CT.	
1	2	3	4	5	Vp, м3	Np, шт	B, т/год	p, г/мл	tж ^{min}	tж ^{max}	P _и ^{min}	P _и ^{max}	14
емкость для хранения отработанного этиленгликоля	6015	этиленгликоль	вертикальный	все типы	0,2	20	400	1,114	10	30	0,2193	0,932	62,07
емкость для хранения отработанного дэтиленгликоля	6016	диэтиленгликоль	вертикальный	все типы	0,2	50	3000	1,118	10	30	0,0328	0,142	106,12

ПРОЕКТ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
СТРОИТЕЛЬСТВО ТВЕРДОЙ БЕТОНИРОВАННОЙ ПЛОЩАДКИ ДЛЯ ВРЕМЕННОГО НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ И УВЕЛИЧЕНИЕ ОБЪЕМА УДАЛЕНИЯ НА ДЕЙСТВУЮЩЕМ ИНСИНЕРАТОРЕ,
ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ ОБОРУДОВАНИЙ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ НЕОПАСНЫХ ОТХОДОВ НА ТЕРРИТОРИИ ДЕЙСТВУЮЩЕГО МУСОРОСОРТИРОВОЧНОГО КОМПЛЕКСА ТОО «DIGITALISATION AND
RECYCLING» Г.АКСАЙ, ЗКО

Номер источника	Производительность заправки в резервуар	Опытные значения коэффициентов принимаются по данным приложений методики						Годовая оборачиваемость результатов	Ci	Xi/pi	Xi/mi	Код	Загрязняющее вещество	Выбросы загрязняющих веществ	
	V_{max}	Прил.4	Прил.8	Прил.8	Прил.8	Прил.9	Прил.10	n	Vp,m3					г/сек	т/год
	м3/час	Kr ^{min}	Kr ^{max}	Kp ^{max}	Kp ^{cp}	Kb	Kob								
2	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
6015	16			0,10	0,10	1,00	1,00	1,00	100,00			1078	этиленгликоль	0,00136	0,000070
6016	16			0,1	0,1	1	1,35	1	100			1023	диэтиленгликоль	0,00035	0,000183
ИТОГО:															0,000253

Расчет выбросов от покрасочных работ

Расчетная методика: РНД 211.2.02.06-200 Методика выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.06-2004

При покраске $M_{год} = m_{ф} * \rho_{р} * g_{р} * g_{х} / 10^6$

При сушке $M_{год} = m_{ф} * \rho_{р} * g_{р} * g_{х} / 10^6$

$M_{сек} = m_{м} * \rho_{р} * g_{р} * g_{х} / 10^6 * 3,6$

$M_{сек} = m_{м} * \rho_{р} * g_{р} * g_{х} / 10^6 * 3,6$

Наименование лакокрасочного материала	Номер источника выброса	Время работы, ч/год	Фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования	Расход материала, т/год	Характеристика ЛКМ				Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы	
					Доля летучей части растворителя в ЛКМ	Доля вещества в летучей части ЛКМ	Доля растворителя при окраске	Доля растворителя при сушке			г/сек	т/год
					ρ _р , %	g _х , %	g _р ', %	g _р ", %				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Эмаль ПФ-115	6023		1	0,17	50	45,00	28	72	616	Ксилол	0,0625	0,03825
			1	0,17	50	45,00	28	72	2752	Уайт-спирит	0,0625	0,03825

ПРОЕКТ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
 СТРОИТЕЛЬСТВО ТВЕРДОЙ БЕТОНИРОВАННОЙ ПЛОЩАДКИ ДЛЯ ВРЕМЕННОГО НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ И УВЕЛИЧЕНИЕ ОБЪЕМА УДАЛЕНИЯ НА ДЕЙСТВУЮЩЕМ ИНСИНЕРАТОРЕ,
 ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ ОБОРУДОВАНИЙ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ НЕОПАСНЫХ ОТХОДОВ НА ТЕРРИТОРИИ ДЕЙСТВУЮЩЕГО МУСОРΟΣОРТИРОВОЧНОГО КОМПЛЕКСА ТОО «DIGITALISATION AND
 RECYCLING» Г.АКСАЙ, ЗКО

Расчет выбросов ЗВ проведен по "Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004																		
Наименование источников выбросов	№ ист.	Марка электродов	Расход электродов		Степень очистки воздуха в аппарате	Удельный показатель свар.аэрозоля	Выбросы ЗВ											
							Оксид железа (0123)			Диоксид марганца (0143)			Фтористые (0342)			Диоксид азота (0301)		
			В, кг	Вчас, кг/час	η	г/кг	г/кг	г/с	т/год	г/кг	г/с	т/год	г/кг	г/с	т/год	г/кг	г/с	т/год
Сварочные работы	6024-01	MP-3	500	1	0	11,5	9,77	0,00271	0,00489	1,73	0,000481	0,00087	0,4	0,001083	0,000005			
Газосварочный аппарат	6024-02	пропан-бута-новая смесь	43,2	1	0											15	0,004167	0,000648
Газосварочный аппарат	6024-03	ацетилен-кислород	73,3	1	0											22	0,006111	0,001613

Источник загрязнения N 6006 Погрузчик фронтальный XCMG LW300FN

Погрузчик фронтальный предназначен для дробления и измельчения строительных отходов, а также для погрузки измельченного материала (вторичного сырья) в автотранспорт.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение 8 к Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө

Параметр	Обозначение	Значение	Ед. изм.
количество	n	2	шт
время работы	t	2600	ч/год
плотность	p	0,85	т/м ³
расход топлива	B	10	т/год
		5,5	л/ч

расчет выбросов:

Код ЗВ	наименование	Удельный выброс веществ				г/с	т/г
0301	Азота (IV) диоксид	т/т	0,01	т/т	0,01	0,010684	0,100
0328	Углерод	кг/т	15,5	т/т	0,0155	0,01656	0,155
0330	Сера диоксид	г/г	0,02	т/т	0,02	0,021368	0,2000
0337	Углерод оксид	г/т	0,1	т/т	0,0000001	0,000000100	0,000001
703	Бенз/а/пирен	г/т	0,32	т/т	0,00000032	0,000000300	0,000003
2754	Углеводороды C12-19	т/т	0,03	т/т	0,03	0,032051	0,3

Источник 6017 Загрузочная емкость

Расчетная методика: Приложение № 7 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12 июня 2014 года № 221-Ө п. 9. Методология расчета выбросов загрязняющих веществ от источников выделений (единицы оборудования) на основании удельных показателей

Наименование	Единица измерения	Показатели	
Наименование процесса		Пересыпка химреагентов в рабочую тару	
Время работы	дн/год	300	
	ч/год	2400	
Количество хранимых химреагентов:		кг/день	кг/год
Сода кальцинированная		50	15000
Удельные выделения вредных веществ			
установка для пересыпки химреагентов	г/кг		0,1
Выбросы:		г/с	мг/с
Сода кальцинированная (0155)		0,000174	0,0015

Источник загрязнения N6018 Четырехвальный измельчитель (дробление)

Список литературы:

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

2. Сборник "Нормативные показатели удельных выбросов вредных веществ в атмосферу от основных видов технологического оборудования отрасли". Харьков, 1991г.

3. "Удельные показатели образования вредных веществ от основных видов технологического оборудования...", М, 2006 г.

Технологическая операция: Дробление отходов на роторных измельчителях		
Перерабатываемый материал: древесные отходы, отходы пластика, резинотехнические отходы отходы полипропилена и пластика, резино-технические отходы		
Время работы оборудования в кв., час/год	Т	6800
Масса перерабатываемого материала, т/год	М	19000
Удельный выброс ЗВ, г/кг обрабатываемого материала (табл.1)	Q2	0,7

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (1)		
$G = Q2 \cdot M \cdot 1000 / (T \cdot 3600)$	G	0,54330
Валовый выброс ЗВ, т/кв. (2)		
$M = G \cdot 10^{-6} \cdot T \cdot 3600$	M	13,300008
Примерное содержание компонентов в отходах подвергаемых дроблению:		
Древесные отходы, %	C	39,1
Отходы пластика %	C	0,7
Резинотехнические отходы %	C	44,5
Текстиль от изношенных шин %	C	3,5
металлический корд %	C	12,1
		100,0
Примерное содержаниеЗВ в выбросах:		
Пыль древесная	C	39,1
Пыль поливинилхлорида	C	0,7
Пыль резины	C	44,5
Пыль текстильная	C	3,5
Взвешенные вещества	C	12,1
Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
Пыль древесная (код 2936)	0,212459285	5,201003
Пыль поливинилхлорида (код 2921)	0,00400327	0,098
Пыль тонко измельченного резинового вулканизата (код 2978)	0,241854727	5,920603
Пыль текстильная (код 2917)	0,019121337	0,46809
взвешенные вещества (код 2902)	0,065862381	1,612311

Источник загрязнения N6019 Четырехвалыйный измельчитель (пересылка)

Расчет выбросов пыли неорганической: 70-20 % SiO₂ в атмосферу от дробильно- сортировочных процессов производится согласно п. 2 "Методики расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при работе с пластмассовыми материалами" (Приложение №5 к приказу Министра ОСиВР РК №221-о от 12.06.2014 г.) по формуле:

$$M_{\text{сек}} = q \times M \times 1000 / (T \times 3600),$$

$$M_{\text{год}} = M_{\text{сек}} \times T \times 3600 \times 10^{-6}, \text{ т/год}$$

растаривание

Наименование источника выброса	удельный выброс ЗВ на ед. перерабатываемого материала, г/кг, q	время работы оборудования в год, часов, T	количество перерабатываемого материала, т/год, M	выбросы	
				максимально-разовый, г/с	валовый, т/год
Шредер	1	4000	4000	0,277778	4,000003
определяемый параметр	пыль				
	пластика	металла	дерево	пыль текстиля	резина
код вещества	2921	2902	2936	2917	2978
Ci, мас. %	4,8	5,4	75,2	1,6	13
M'i, г/сек	0,013333	0,015	0,208889	0,004444	0,036111
Mi, т/год	0,192	0,216	3,00800	0,064	0,52

Источник загрязнения N 6020 Резка бортового кольца		
Источник выделения N 001, Резка бортового кольца		
Список литературы:		
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п		
Наименование	Параметры	Значение
Расчет выбросов от участка по ремонту РТИ		
Технологический процесс: Резка покрышек		
Чистое время работы оборудования, ч/год	T	1000

Число станков на участке	NS	1
Число одновременно работающих станков	NS	1
2978 Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходовподошвенных резин (1090*)		
Удельное выделение пыли при работе оборудования, г/с (табл.4.6),	Q	0,051
Валовый выброс пыли, т/год (4.24), $M = Q \cdot T \cdot NS \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$	т/год	0,1836
Максимальный разовый выброс пыли, г/с, $G = Q \cdot NS1$		0,051
Коэффициент гравитационного оседания, $K = 0.4$	K	0,4
Валовый выброс пыли, с учетом коэффициента	т/год	0,07344
Максимальный разовый выброс пыли, с учетом коэффициента	г/сек	0,0204
	г/с	т/г
Примесь: 2978 Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходовподошвенных резин (1090*)	0,0204	0,07344

Источник загрязнения: 6021 Щепорез Сова			
Список литературы: Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями деревообрабатывающей промышленности. РНД 211.2.02.08-2004. Астана, 2005 Количество загрязняющих веществ, выделяющихся при деревообработке подсчитывается по удельным показателям, отнесенным ко времени работы деревообрабатывающего оборудования Вид станка: Деревообрабатывающие станки прочие			
наименование	обозначение	ед изм	значение
Удельное выделение пыли при работе оборудования, г/с (П1.1)	Q	г/с	0,11
Фактический годовой фонд времени работы единицы оборудования, час, _	T	час/год	4000
Количество станков данного типа	KOLIV	шт	1
Количество одновременно работающих станков данного типа	N1	шт	1
Согласно п.5.1.3 коэффициент, учитывающий гравитационное оседание твердых частиц,	KN		0,2
Удельное выделение пыли от станка, с учетом поправочного коэффициента, г/с, $Q = Q \cdot KN = 0.11 \cdot 0.2 = 0.022$	Q		0,022
Примесь: 2936 Пыль древесная (1039*)			
Максимальный из разовых выброс, г/с (3), $G = Q \cdot N1$	G	г/с	0,022
Валовое выделение ЗВ, т/год (1), $M = Q \cdot T \cdot 3600 \cdot KOLIV / 10^6$	M	т/год	0,3168

Источник загрязнения N6022 Пересыпка шепы

Наименование источника выброса	удельный выброс ЗВ на ед. перерабатываемого материала, г/кг,q	время работы оборудования в год, часов, T	количество перерабатываемого материала, т/год, M	2936 Пыль древесная	
				г/с	т/год
Шредер	1	5000	640	0,035556	0,640008

Источник №6025

Перечень транспортных средств

Марка автомобиля	Марка топлива	Всего	Макс
Грузовые автомобили грузоподъемностью свыше 16 т(СНГ)			
Камаз	Дизельное топливо	8	8
погрузчик caterpillar	Дизельное топливо	2	2
ВСЕГО в группе:	4	10	

наименование	обозначение	ед.изм	значение
Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (СНГ)			
Тип топлива: Дизельное топливо			
Количество рабочих дней в году	DN	дней	300
Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин	NK1	шт	2
Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период	NK	шт	10
Коэффициент выпуска (выезда), $A = 2$	A	шт	2
Экологический контроль не проводится			
Суммарный пробег с нагрузкой	L1N	км/день	1
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу	TXS	мин/день	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин	L2N	км	1
Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин	TXM	мин	1
Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п	L1	км	1
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин	L2	км	1
Примесь: 0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)			
Пробеговые выбросы ЗВ (табл.3.8)	ML	г/км	9,3
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу (табл.3.9)	MXX	г/мин	2,9
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, $г, = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS$	M1	г	35,89
Валовый выброс ЗВ	M	т/год	0,215340
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM$	M2	г	24,29
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60$	G	г/с	0,026989
Примесь: 2732 Керосин (654*)			
Пробеговые выбросы ЗВ (табл.3.8)	ML	г/км	1,3
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу (табл.3.9)	MXX	г/мин	0,45
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, $г, = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS$	M1	г	5,24
Валовый выброс ЗВ, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6}$	M	т/год	0,03144
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM$	M2	г	3,44
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60$	G	г/с	0,00382222
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:			
Пробеговые выбросы ЗВ (табл.3.8)	ML	г/км	4,5
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу (табл.3.9)	MXX	г/мин	1
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, $г, = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS$	M1	г	15,35
Валовый выброс ЗВ, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6}$	M	т/год	0,0921
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM$	M2	г	11,35
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60$	G	г/с	0,01261111
Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)			
Валовый выброс, т/год, $M = 0.8 \cdot M$	M	т/год	0,07368
Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G$	G	г/с	0,01008889
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			
Валовый выброс, т/год, $M = 0.13 \cdot M$	M	т/год	0,011973
Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G$	G	г/с	0,00163944
Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)			
Пробеговые выбросы ЗВ (табл.3.8)	ML	г/км	0,5
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу (табл.3.9)	MXX	г/мин	0,04
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, $г, = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS$	M1	г	1,35

Валовый выброс ЗВ, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6}$	M	т/год	0,0081
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM$	M2	г	1,19
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60$	G	г/с	0,00132222
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)			
Пробеговые выбросы ЗВ (табл.3.8)	ML	г/км	0,95
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу (табл.3.9)	MXX	г/мин	0,1
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $= ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS$	M1	г	2,731
Валовый выброс ЗВ, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6}$	M	т/год	0,016386
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM$	M2	г	2,331
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60$	G	г/с	0,00259

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,010088889	0,07368
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,001639444	0,011973
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,001322222	0,0081
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,002538889	0,01611
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,026989	0,215340
2732	Керосин (654*)	0,003822222	0,03144

Перечень транспортных средств

Марка автомобиля	Марка топлива	Всего	Макс
Грузовые автомобили грузоподъемностью свыше 16 т (СНГ)			
легковой авто	бензин	1	1
погрузчик caterpillar	Дизельное топливо	0	0
ВСЕГО в группе:	1	1	1

наименование	обозначение	ед.изм	значение
Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (СНГ)			
Тип топлива: Дизельное топливо			
Количество рабочих дней в году	DN	дней	300
Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин	NK1	шт	1
Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период	NK	шт	1
Коэффициент выпуска (выезда), $A = 2$	A	шт	1
Экологический контроль не проводится			
Суммарный пробег с нагрузкой	L1N	км/день	1
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу	TXS	мин/день	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин	L2N	км	1
Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин	TXM	мин	1
Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п	L1	км	1
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин	L2	км	1
Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			
Пробеговые выбросы ЗВ (табл.3.2)	ML	г/км	19,8
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу (табл.3.3)	MXX	г/мин	3,5
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $= ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS$	M1	г	63,04
Валовый выброс ЗВ	M	т/год	0,018912
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM$	M2	г	49,04
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60$	G	г/с	0,027244
Примесь: 2732 Керосин (654*)			

Пробеговые выбросы ЗВ (табл.3.2)	ML	г/км	2,3
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу (табл.3.3)	MXX	г/мин	0,3
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, $g = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS$	M1	г	6,79
Валовый выброс ЗВ, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6}$	M	т/год	0,002037
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM$	M2	г	5,59
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60$	G	г/с	0,003105556
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:			
Пробеговые выбросы ЗВ (табл.3.2)	ML	г/км	0,28
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу (табл.3.3)	MXX	г/мин	0,03
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, $g = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS$	M1	г	0,794
Валовый выброс ЗВ, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6}$	M	т/год	0,0002382
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM$	M2	г	0,674
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60$	G	г/с	0,000374444
Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)			
Валовый выброс, т/год, $M = 0.8 \cdot M$	M	т/год	0,00019056
Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G$	G	г/с	0,000299556
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			
Валовый выброс, т/год, $M = 0.13 \cdot M$	M	т/год	0,000030966
Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G$	G	г/с	4,86778E-05
Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)			
Пробеговые выбросы ЗВ (табл.3.2)	ML	г/км	0
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу (табл.3.3)	MXX	г/мин	0
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, $g = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS$	M1	г	0
Валовый выброс ЗВ, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6}$	M	т/год	0
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM$	M2	г	0
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60$	G	г/с	0
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)			
Пробеговые выбросы ЗВ (табл.3.2)	ML	г/км	0,07
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу (табл.3.3)	MXX	г/мин	0,01
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, $g = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS$	M1	г	0,211
Валовый выброс ЗВ, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6}$	M	т/год	0,0000633
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM$	M2	г	0,171
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60$	G	г/с	0,000095

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0002996	0,0001906
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	4,868E-05	0,00003097
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0	0
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,000095	0,0000633
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,027244	0,018912
2732	Керосин (654*)	0,003106	0,002037

Приложение М – Метеорологические характеристики и фон

КАЗАХСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИГИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
«КАЗГИДРОМЕТ»
шаруашылық жүргізу құрымындағы
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӨСПОРНЫНЫҢ
БАТЫС КАЗАХСТАН ОБЛЫСЫ
БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
на праве хозяйственного ведения
«КАЗГИДРОМЕТ»
ПО ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ
ОБЛАСТИ

090009 Орал қ. Жәңгір хан көшесі 61/1
Тел/факс: 8 (7112) 52-20-21, тел 52-19-95
info_eko@meteo.kz

090009, город Уральск, ул. Жәңгір хан, 61/1
тел/факс: 8 (7112) 52-20-21, 52-19-95
info_eko@meteo.kz

На Ваш запрос №193/21 от 29 апреля 2021 года предоставляем
информацию о многолетних метеорологических характеристиках и
коэффициентах, определяющих условия рассеивания загрязняющих веществ в
атмосфере по метеостанции Аксай, Уральск.

Приложение на 2 л.

Директор

К. Болатов

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ ҚУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST), БОЛАТОВ КАЙНАР,
ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ
ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "КАЗГИДРОМЕТ" МИНИСТЕРСТВА
ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО
ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ, BIN 120941001476
<https://short.salemoffice.kz/ss9Kbz>

Исп: Г. Сидекова
Тел: 521995



Приложение 1 к письму

о многолетних метеорологических характеристиках и коэффициентах, определяющих условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере по метеостанции Аксай

№ п/п	Наименование характеристики	Величина
1	Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы А	200
2	Коэффициент рельефности	1
3	Средняя температура воздуха наиболее жаркого месяца года Т °С (июль)	+29,5
4	Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца года Т °С (январь)	-17,5
Средняя годовая повторяемость (в %) направления ветра и штилей		
5	С	9
6	СВ	11
7	В	15
8	ЮВ	16
9	Ю	14
10	ЮЗ	13
11	З	11
12	СЗ	11
13	ШТИЛЬ	17
14	Скорость ветра (И*) по средним многолетним данным, Повторяемость превышения, которой составляет 5 %, м/сек	11

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

19.10.2025

- 1. Город – Аксай
- 2. Адрес – Западно-Казахстанская область, Бурлинский район, город Аксай
- 4. Организация, запрашивающая фон – ТОО «Digitalisation and Recycling»
- 5. Объект, для которого устанавливается фон – Мусоросортировочный комплекс
- 6. Разрабатываемый проект – Строительство площадки для хранения отходов
- 7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид,

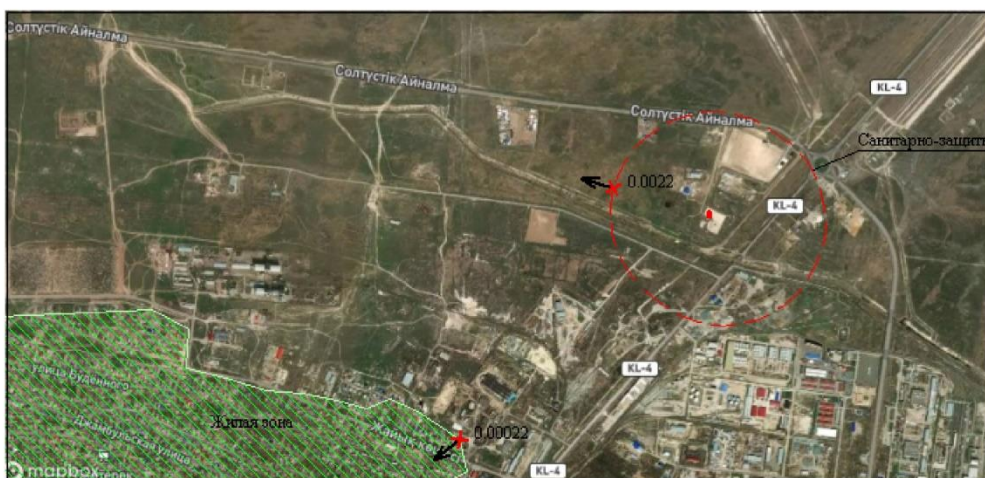
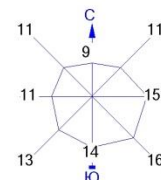
Значения существующих фоновых концентраций

Номер поста	Примесь	Концентрация Сф - мг/м³				
		Штиль 0-2 м/сек	Скорость ветра (3 - U*) м/сек			
			север	восток	юг	запад
№4	Азота диоксид	0.0176	0.0111	0.0117	0.0067	0.0075
	Диоксид серы	0.0191	0.0156	0.0152	0.0132	0.0136
	Углерода оксид	1.9613	2.8557	2.9883	2.8646	2.9774
	Азота оксид	0.0378	0.0553	0.0564	0.0542	0.0581

Вышеуказанные фоновые концентрации рассчитаны на основании данных наблюдений за 2022-2024 годы.

Приложение Н– Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в период эксплуатации

Город : 008 Аксай
Объект : 0002 Проект Отчета ТОО "Digitalisation and Recycling" рассеивание Вар.№ 5
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
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 03

Изолинии в долях ПДК

0 279 837м.
Масштаб 1:27900

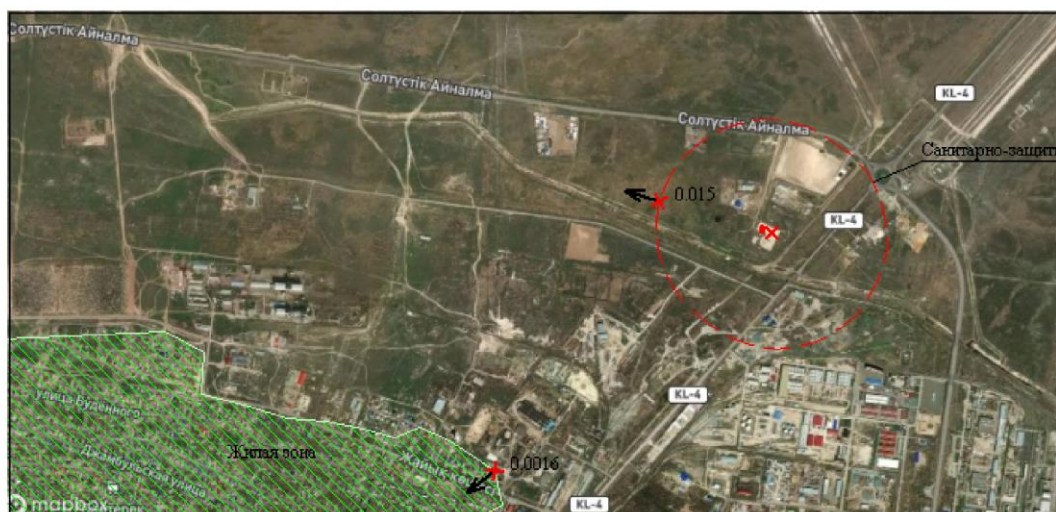
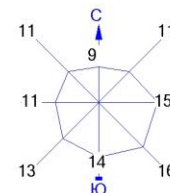
Макс концентрация 0.0539669 ПДК достигается в точке $x = -6$ $y = 97$
При опасном направлении 185° и опасной скорости ветра 4.21 м/с
Расчетный прямоугольник № 3, ширина 4956 м, высота 2360 м,
шаг расчетной сетки 236 м, количество расчетных точек 22×11
Расчет на существующее положение.

Город : 008 Аксай

Объект : 0002 Проект Отчета ТОО "Digitalisation and Recycling" рассеивание Вар.№ 5

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) (327)



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 03

Изолинии в долях ПДК

0 279 837м.
 Масштаб 1:27900

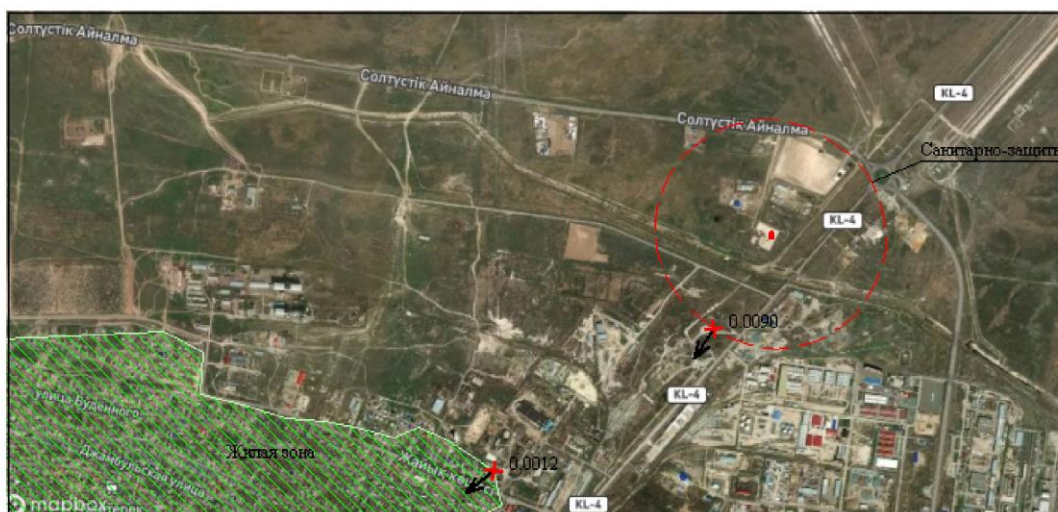
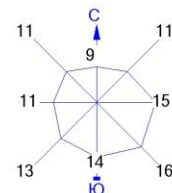
Макс концентрация 0.3831451 ПДК достигается в точке $x = -6$ $y = 97$
 При опасном направлении 185° и опасной скорости ветра 4.21 м/с
 Расчетный прямоугольник № 3, ширина 4956 м, высота 2360 м,
 шаг расчетной сетки 236 м, количество расчетных точек 22×11
 Расчет на существующее положение.

Город : 008 Аксай

Объект : 0002 Проект Отчета ТОО "Digitalisation and Recycling" рассеивание Вар.№ 5

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

0150 Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 03

Изолинии в долях ПДК

0 279 837м.

 Масштаб 1:27900

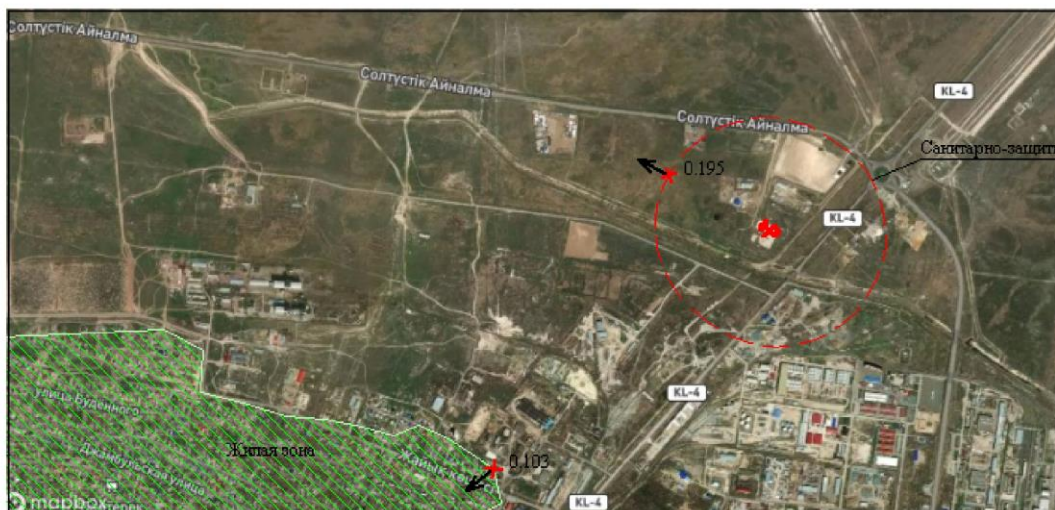
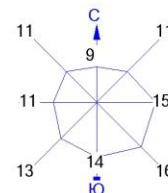
Макс концентрация 0.0652776 ПДК достигается в точке $x = -6$ $y = 97$
 При опасном направлении 158° и опасной скорости ветра 2.03 м/с
 Расчетный прямоугольник № 3, ширина 4956 м, высота 2360 м,
 шаг расчетной сетки 236 м, количество расчетных точек 22*11
 Расчет на существующее положение.

Город : 008 Аксай

Объект : 0002 Проект Отчета ТОО "Digitalisation and Recycling" рассеивание Вар.№ 5

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 03

Изолинии в долях ПДК

0 279 837м.

 Масштаб 1:27900

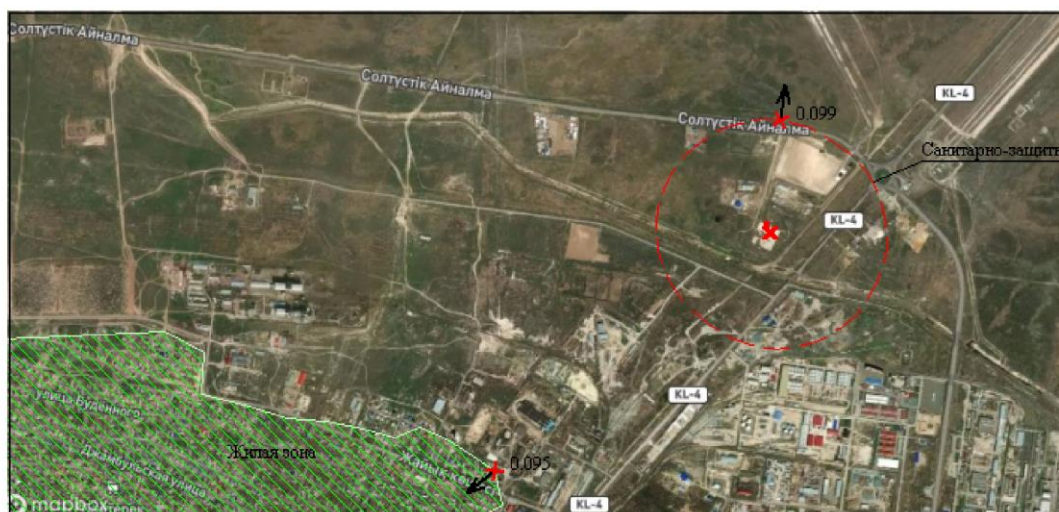
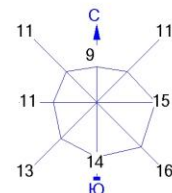
Макс концентрация 0.9813249 ПДК достигается в точке $x = -6$ $y = 97$
 При опасном направлении 171° и опасной скорости ветра 0.77 м/с
 Расчетный прямоугольник № 3, ширина 4956 м, высота 2360 м,
 шаг расчетной сетки 236 м, количество расчетных точек 22×11
 Расчет на существующее положение.

Город : 008 Аксай

Объект : 0002 Проект Отчета ТОО "Digitalisation and Recycling" рассеивание Вар.№ 5

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

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



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 03

Изолинии в долях ПДК

0 279 837м.
 Масштаб 1:27900

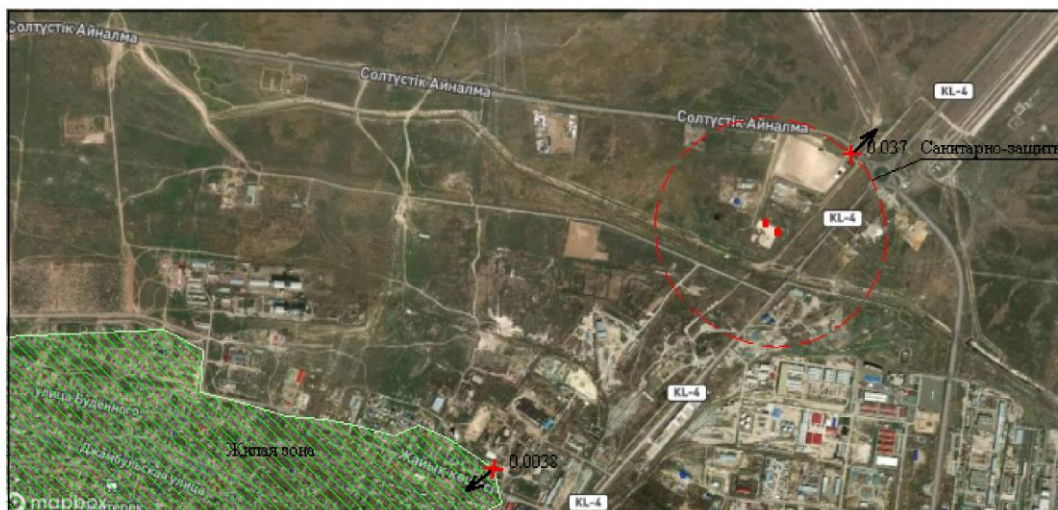
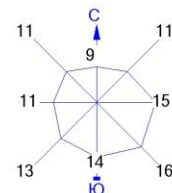
Макс концентрация 0.1513702 ПДК достигается в точке $x = -6$ $y = 97$
 При опасном направлении 167° и опасной скорости ветра 1.49 м/с
 Расчетный прямоугольник № 3, ширина 4956 м, высота 2360 м,
 шаг расчетной сетки 236 м, количество расчетных точек 22*11
 Расчет на существующее положение.

Город : 008 Аксай

Объект : 0002 Проект Отчета ТОО "Digitalisation and Recycling" рассеивание Вар.№ 5

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 03

Изолинии в долях ПДК



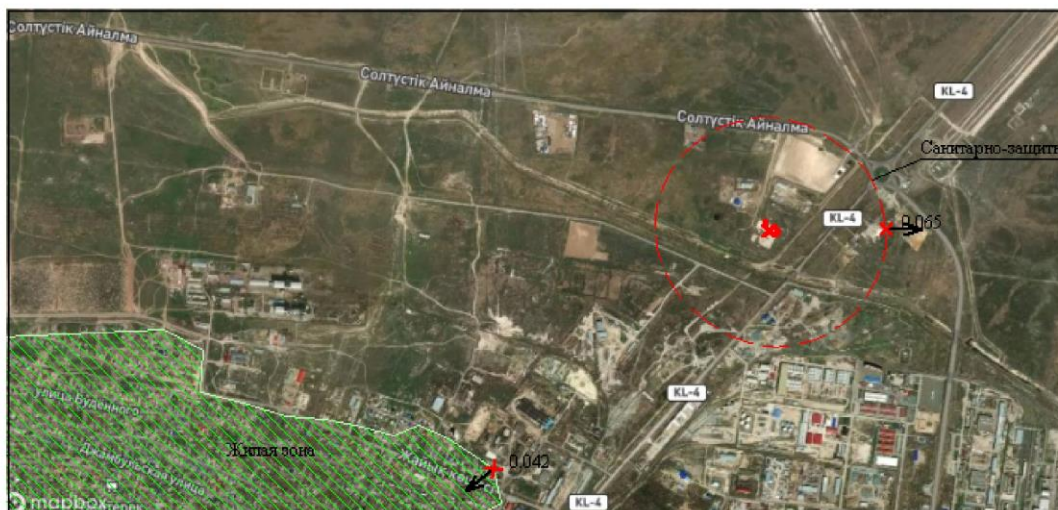
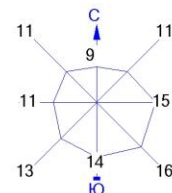
Макс концентрация 0.496372 ПДК достигается в точке $x = -6$ $y = 97$
При опасном направлении 144° и опасной скорости ветра 8.83 м/с
Расчетный прямоугольник № 3, ширина 4956 м, высота 2360 м,
шаг расчетной сетки 236 м, количество расчетных точек 22*11
Расчет на существующее положение.

Город : 008 Аксай

Объект : 0002 Проект Отчета ТОО "Digitalisation and Recycling" рассеивание Вар.№ 5

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

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



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 03

Изолинии в долях ПДК



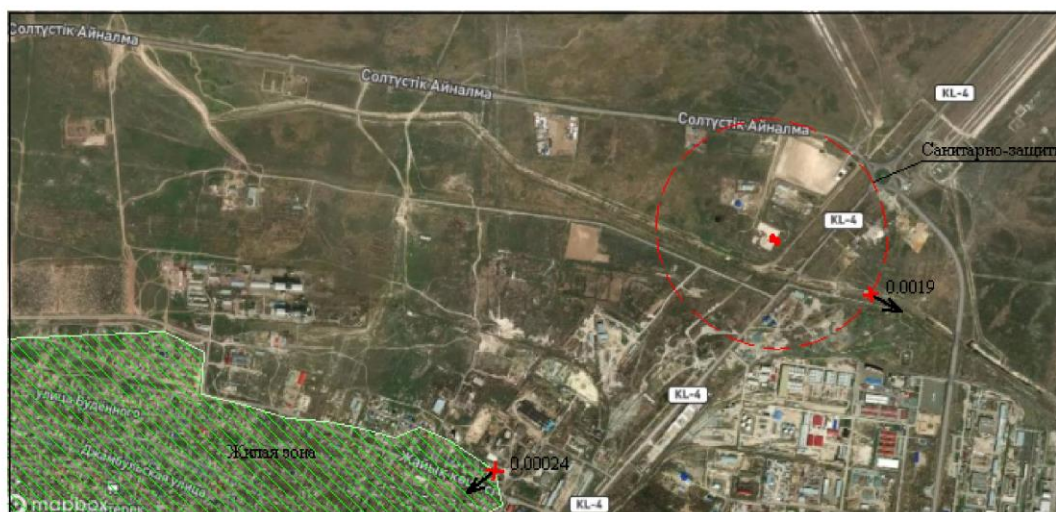
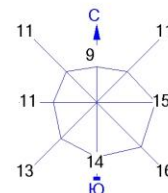
Макс концентрация 0.2032281 ПДК достигается в точке $x = -6$ $y = 97$
При опасном направлении 148° и опасной скорости ветра 0.94 м/с
Расчетный прямоугольник № 3, ширина 4956 м, высота 2360 м,
шаг расчетной сетки 236 м, количество расчетных точек 22*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 008 Аксай

Объект : 0002 Проект Отчета ТОО "Digitalisation and Recycling" рассеивание Вар.№ 5

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 03

Изолинии в долях ПДК

0 279 837м.

 Масштаб 1:27900

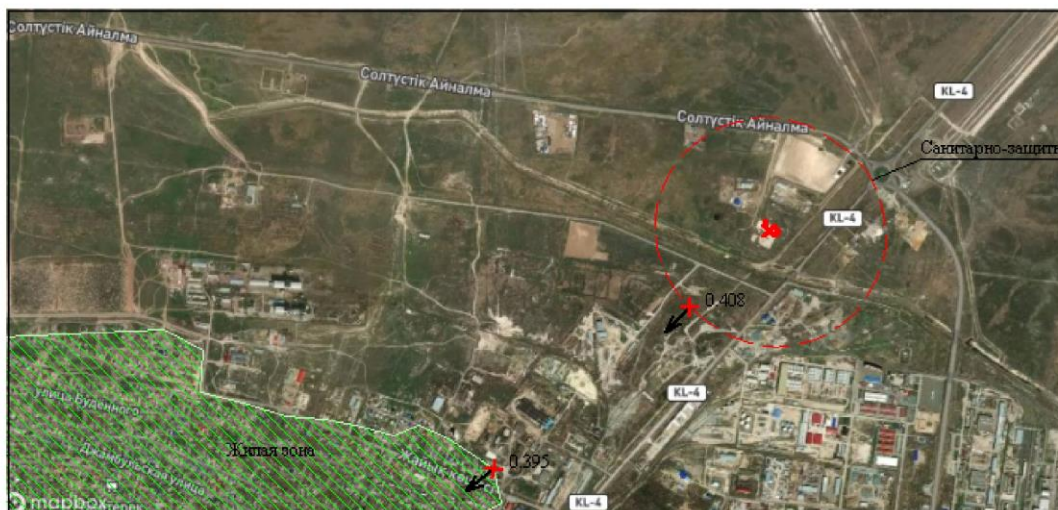
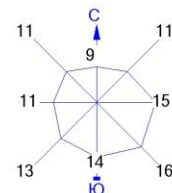
Макс концентрация 0.0106844 ПДК достигается в точке $x = -6$ $y = -139$
 При опасном направлении 30° и опасной скорости ветра 1.43 м/с
 Расчетный прямоугольник № 3, ширина 4956 м, высота 2360 м,
 шаг расчетной сетки 236 м, количество расчетных точек 22×11
 Расчет на существующее положение.

Город : 008 Аксай

Объект : 0002 Проект Отчета ТОО "Digitalisation and Recycling" рассеивание Вар.№ 5

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 03

Изолинии в долях ПДК

0 279 837м.
 Масштаб 1:27900

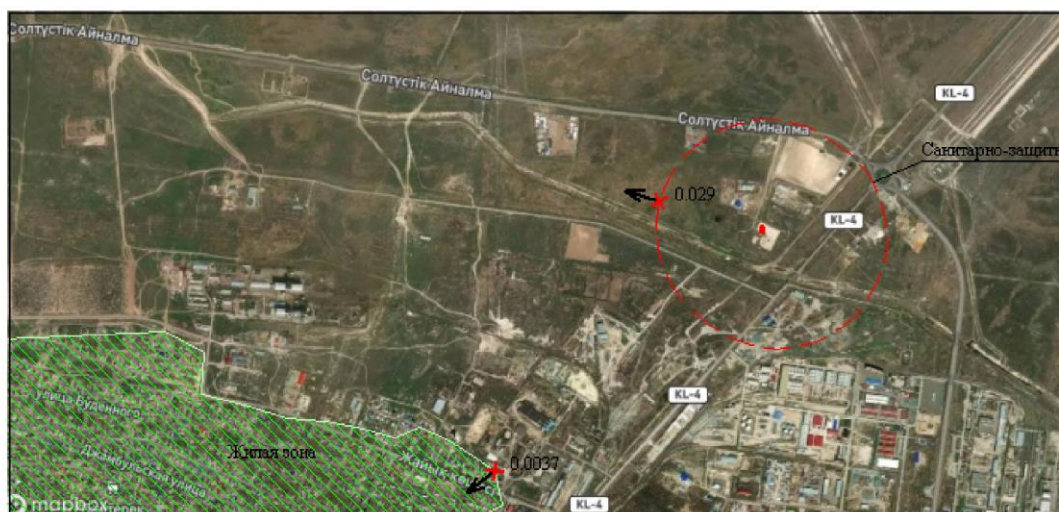
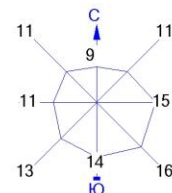
Макс концентрация 0.5417145 ПДК достигается в точке $x = -6$ $y = 97$
 При опасном направлении 166° и опасной скорости ветра 1.52 м/с
 Расчетный прямоугольник № 3, ширина 4956 м, высота 2360 м,
 шаг расчетной сетки 236 м, количество расчетных точек 22*11
 Расчет на существующее положение.

Город : 008 Аксай

Объект : 0002 Проект Отчета ТОО "Digitalisation and Recycling" рассеивание Вар.№ 5

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

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



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 03

Изолинии в долях ПДК

0 279 837м.
 Масштаб 1:27900

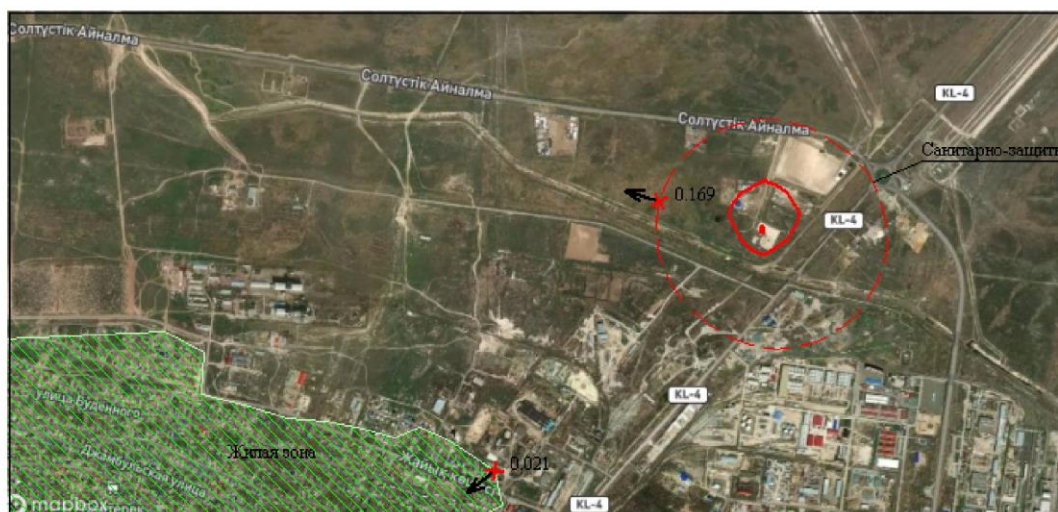
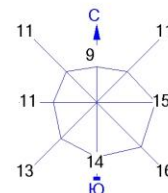
Макс концентрация 0.4102567 ПДК достигается в точке $x = -6$ $y = 97$
 При опасном направлении 185° и опасной скорости ветра 0.96 м/с
 Расчетный прямоугольник № 3, ширина 4956 м, высота 2360 м,
 шаг расчетной сетки 236 м, количество расчетных точек 22×11
 Расчет на существующее положение.

Город : 008 Аксай

Объект : 0002 Проект Отчета ТОО "Digitalisation and Recycling" рассеивание Вар.№ 5

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

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



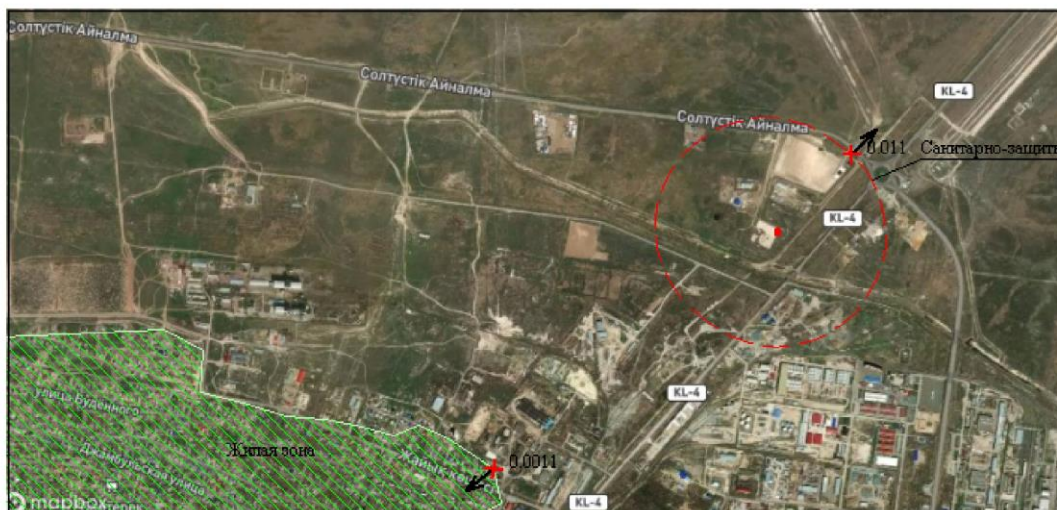
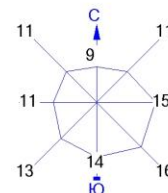
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 03

Изолинии в долях ПДК
1.0 ПДК

0 279 837м.
Масштаб 1:27900

Макс концентрация 2.3675938 ПДК достигается в точке $x = -6$ $y = 97$
При опасном направлении 185° и опасной скорости ветра 0.96 м/с
Расчетный прямоугольник № 3, ширина 4956 м, высота 2360 м,
шаг расчетной сетки 236 м, количество расчетных точек 22×11
Расчет на существующее положение.

Город : 008 Аксай
 Объект : 0002 Проект Отчета ТОО "Digitalisation and Recycling" рассеивание Вар.№ 5
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 03

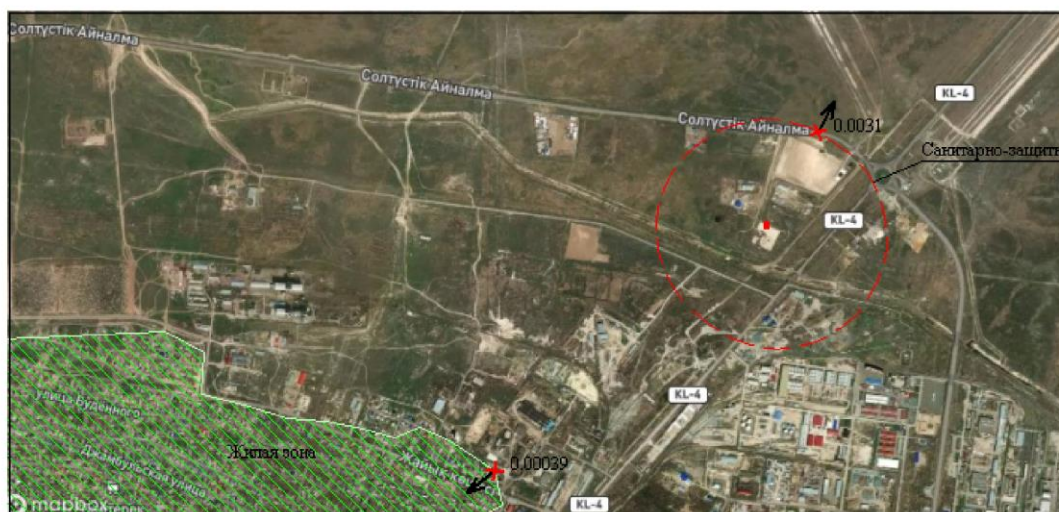
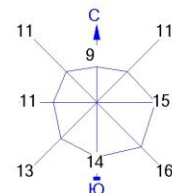
Изолинии в долях ПДК

0 279 837м.
 Масштаб 1:27900

Макс концентрация 0.1537151 ПДК достигается в точке $x = -6$ $y = 97$
 При опасном направлении 144° и опасной скорости ветра 8.83 м/с
 Расчетный прямоугольник № 3, ширина 4956 м, высота 2360 м,
 шаг расчетной сетки 236 м, количество расчетных точек 22*11
 Расчет на существующее положение.

ПРОЕКТ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
СТРОИТЕЛЬСТВО ТВЕРДОЙ БЕТОНИРОВАННОЙ ПЛОЩАДКИ ДЛЯ ВРЕМЕННОГО НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ И
УВЕЛИЧЕНИЕ ОБЪЕМА УДАЛЕНИЯ НА ДЕЙСТВУЮЩЕМ ИНСИНЕРАТОРЕ, ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ ОБОРУДОВАНИЙ ПО
ПЕРЕРАБОТКЕ НЕОПАСНЫХ ОТХОДОВ НА ТЕРРИТОРИИ ДЕЙСТВУЮЩЕГО МУСОРСОРТИРОВОЧНОГО КОМПЛЕКСА
ТОО «DIGITALISATION AND RECYCLING» Г.АКСАЙ, ЗКО

Город : 008 Аксай
Объект : 0002 Проект Отчета ТОО "Digitalisation and Recycling" рассеивание Вар.№ 5
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
2732 Керосин (654*)



Условные обозначения: Изолинии в долях ПДК

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 03

0 279 837м.
Масштаб 1:27900

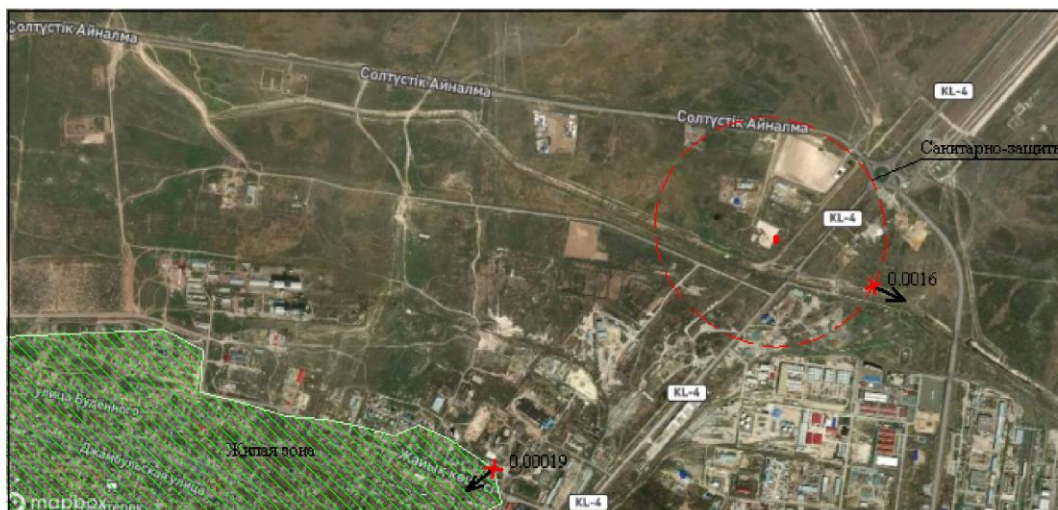
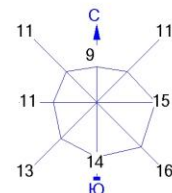
Макс концентрация 0.0592114 ПДК достигается в точке $x = -6$ $y = 97$
При опасном направлении 166° и опасной скорости ветра 0.85 м/с
Расчетный прямоугольник № 3, ширина 4956 м, высота 2360 м,
шаг расчетной сетки 236 м, количество расчетных точек 22*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 008 Аксай

Объект : 0002 Проект Отчета ТОО "Digitalisation and Recycling" рассеивание Вар.№ 5

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

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



Условные обозначения:

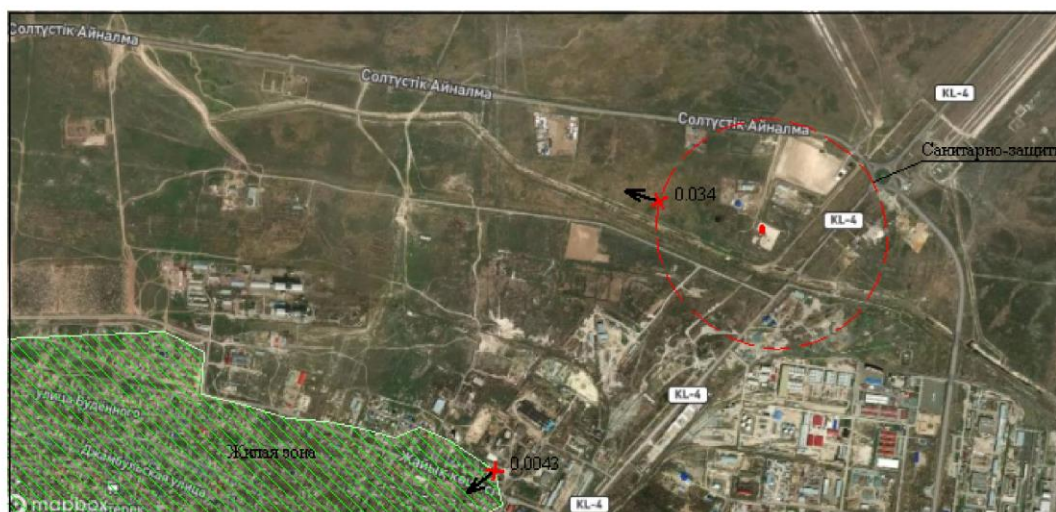
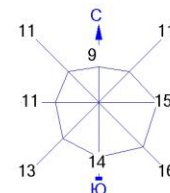
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 03

Изолинии в долях ПДК

0 279 837м.
Масштаб 1:27900

Макс концентрация 0.0092241 ПДК достигается в точке $x = -6$ $y = -139$
При опасном направлении 31° и опасной скорости ветра 3.04 м/с
Расчетный прямоугольник № 3, ширина 4956 м, высота 2360 м,
шаг расчетной сетки 236 м, количество расчетных точек 22*11
Расчет на существующее положение.

Город : 008 Аксай
Объект : 0002 Проект Отчета ТОО "Digitalisation and Recycling" рассеивание Вар.№ 5
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
2752 Уайт-спирит (1294*)



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 03

Изолинии в долях ПДК

0 279 837м.
Масштаб 1:27900

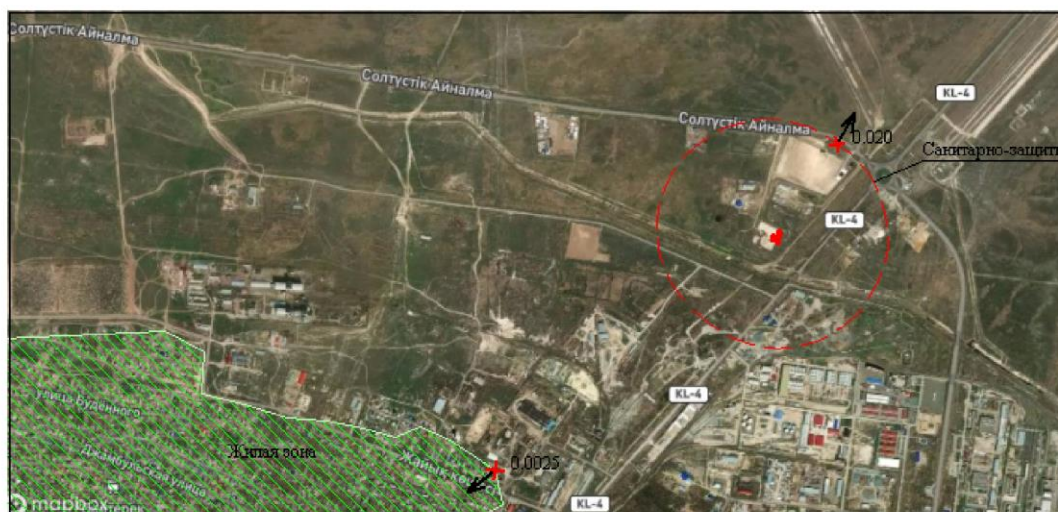
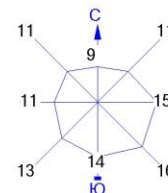
Макс концентрация 0.4735188 ПДК достигается в точке $x = -6$ $y = 97$
 При опасном направлении 185° и опасной скорости ветра 0.96 м/с
 Расчетный прямоугольник № 3, ширина 4956 м, высота 2360 м,
 шаг расчетной сетки 236 м, количество расчетных точек 22×11
 Расчет на существующее положение.

Город : 008 Аксай

Объект : 0002 Проект Отчета ТОО "Digitalisation and Recycling" рассеивание Вар.№ 5

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

2754 Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)



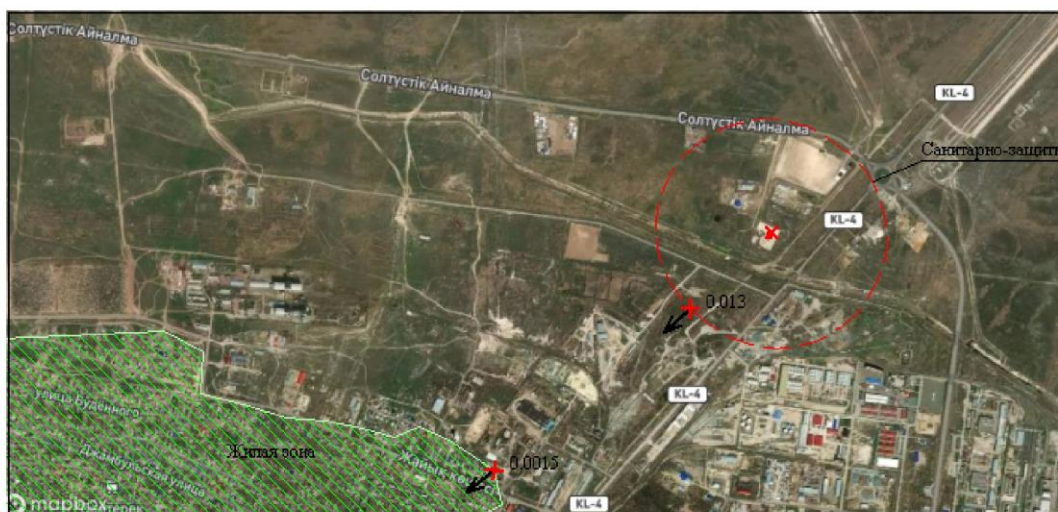
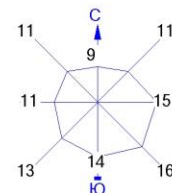
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 03

Изолинии в долях ПДК

0 279 837м.
Масштаб 1:27900

Макс концентрация 0.122683 ПДК достигается в точке $x = -6$ $y = 97$
При опасном направлении 145° и опасной скорости ветра 1.43 м/с
Расчетный прямоугольник № 3, ширина 4956 м, высота 2360 м,
шаг расчетной сетки 236 м, количество расчетных точек 22*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 008 Аксай
 Объект : 0002 Проект Отчета ТОО "Digitalisation and Recycling" рассеивание Вар.№ 5
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 2902 Взвешенные частицы (116)



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 03

Изолинии в долях ПДК

0 279 837м.
 Масштаб 1:27900

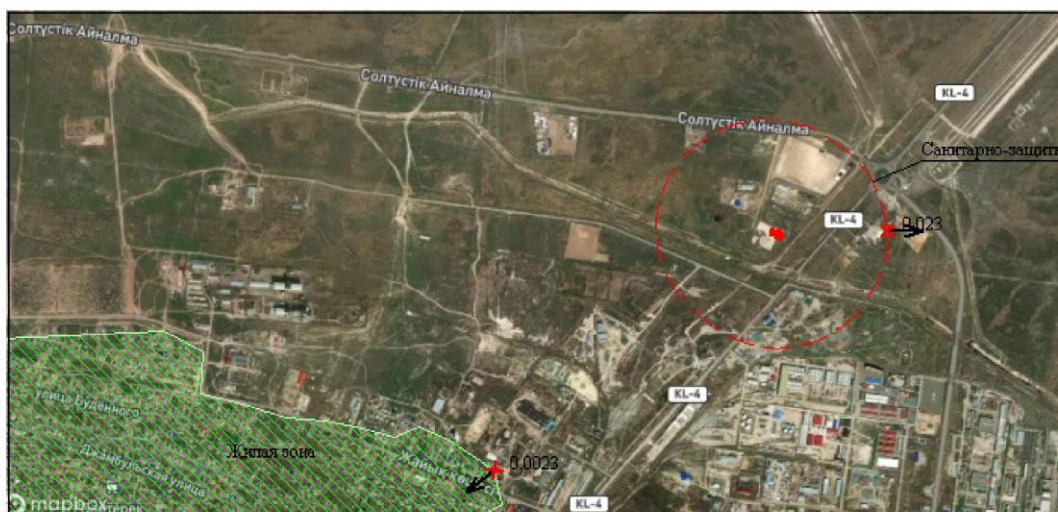
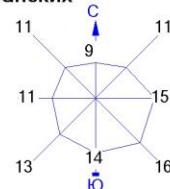
Макс концентрация 0.1523266 ПДК достигается в точке $x = -6$ $y = 97$
 При опасном направлении 167° и опасной скорости ветра 7.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 3, ширина 4956 м, высота 2360 м,
 шаг расчетной сетки 236 м, количество расчетных точек 22×11
 Расчет на существующее положение.

Город : 008 Аксай

Объект : 0002 Проект Отчета ТОО "Digitalisation and Recycling" рассеивание Вар.№ 5

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

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



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 03

Изолинии в долях ПДК

0 279 837м.
 Масштаб 1:27900

Макс концентрация 0.2827172 ПДК достигается в точке $x = -6$ $y = 97$
 При опасном направлении 147° и опасной скорости ветра 10.19 м/с
 Расчетный прямоугольник № 3, ширина 4956 м, высота 2360 м,
 шаг расчетной сетки 236 м, количество расчетных точек 22*11
 Расчет на существующее положение.

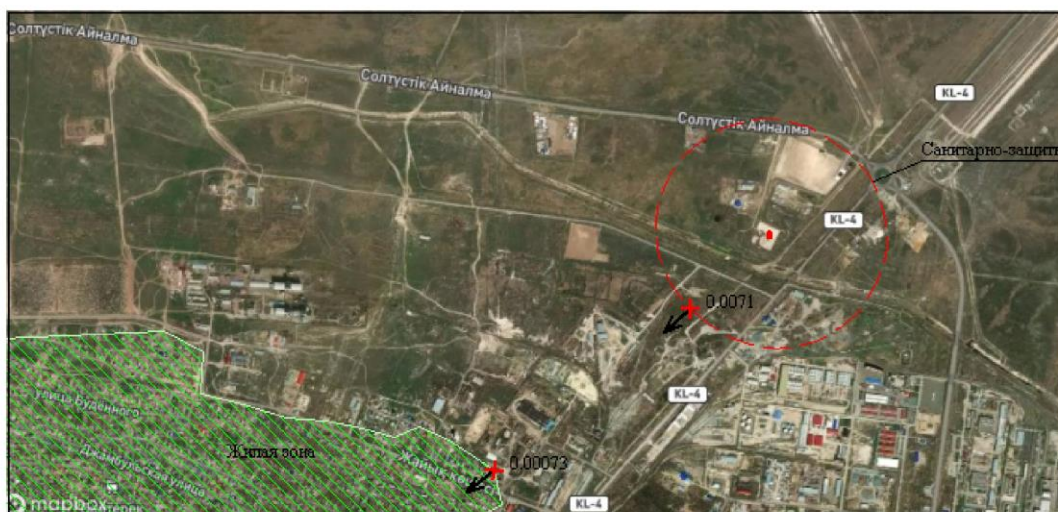
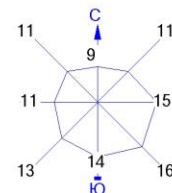
ПРОЕКТ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
СТРОИТЕЛЬСТВО ТВЕРДОЙ БЕТОНИРОВАННОЙ ПЛОЩАДКИ ДЛЯ ВРЕМЕННОГО НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ И
УВЕЛИЧЕНИЕ ОБЪЕМА УДАЛЕНИЯ НА ДЕЙСТВУЮЩЕМ ИНСИНЕРАТОРЕ, ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ ОБОРУДОВАНИЙ ПО
ПЕРЕРАБОТКЕ НЕОПАСНЫХ ОТХОДОВ НА ТЕРРИТОРИИ ДЕЙСТВУЮЩЕГО МУСОРСОРТИРОВОЧНОГО КОМПЛЕКСА
ТОО «DIGITALISATION AND RECYCLING» Г.АКСАЙ, ЗКО

Город : 008 Аксай

Объект : 0002 Проект Отчета ТОО "Digitalisation and Recycling" рассеивание Вар.№ 5

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

2917 Пыль хлопковая (Пыль льняная) (497)



Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 03

Изолинии в долях ПДК

0 279 837м.
Масштаб 1:27900

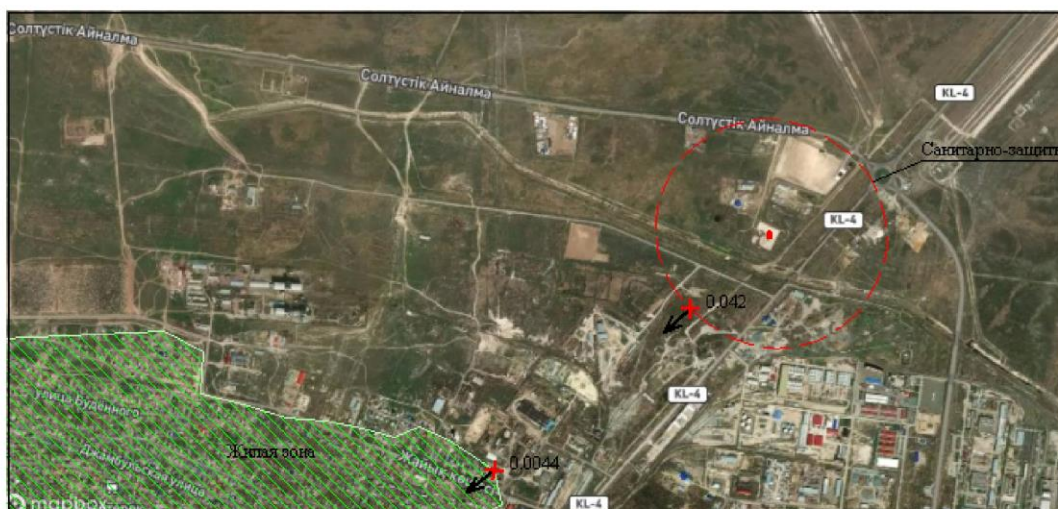
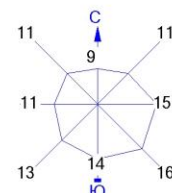
Макс концентрация 0.1111531 ПДК достигается в точке $x = -6$ $y = 97$
При опасном направлении 167° и опасной скорости ветра 7.76 м/с
Расчетный прямоугольник № 3, ширина 4956 м, высота 2360 м,
шаг расчетной сетки 236 м, количество расчетных точек 22*11
Расчет на существующее положение.

Город : 008 Аксай

Объект : 0002 Проект Отчета ТОО "Digitalisation and Recycling" рассеивание Вар.№ 5

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

2921 Пыль поливинилхлорида (1066*)



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 03

Изолинии в долях ПДК

0 279 837м.
 Масштаб 1:27900

Макс концентрация 0.6669687 ПДК достигается в точке $x = -6$ $y = 97$
 При опасном направлении 167° и опасной скорости ветра 7.76 м/с
 Расчетный прямоугольник № 3, ширина 4956 м, высота 2360 м,
 шаг расчетной сетки 236 м, количество расчетных точек 22×11
 Расчет на существующее положение.

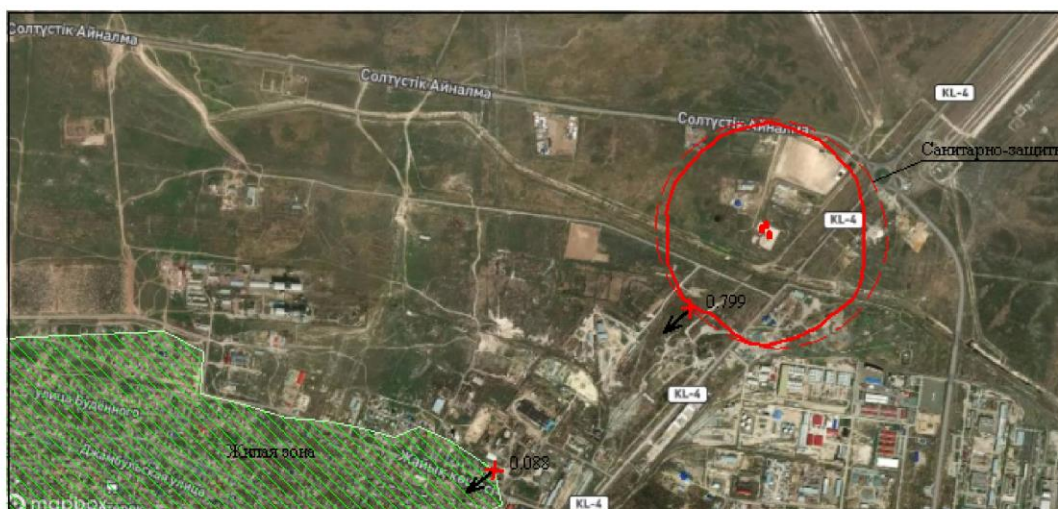
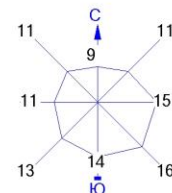
ПРОЕКТ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
СТРОИТЕЛЬСТВО ТВЕРДОЙ БЕТОНИРОВАННОЙ ПЛОЩАДКИ ДЛЯ ВРЕМЕННОГО НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ И
УВЕЛИЧЕНИЕ ОБЪЕМА УДАЛЕНИЯ НА ДЕЙСТВУЮЩЕМ ИНСИНЕРАТОРЕ, ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ ОБОРУДОВАНИЙ ПО
ПЕРЕРАБОТКЕ НЕОПАСНЫХ ОТХОДОВ НА ТЕРРИТОРИИ ДЕЙСТВУЮЩЕГО МУСОРСОРТИРОВОЧНОГО КОМПЛЕКСА
ТОО «DIGITALISATION AND RECYCLING» Г.АКСАЙ, ЗКО

Город : 008 Аксай

Объект : 0002 Проект Отчета ТОО "Digitalisation and Recycling" рассеивание Вар.№ 5

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

2936 Пыль древесная (1039*)



Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 03

Изолинии в долях ПДК
1.0 ПДК

0 279 837м.
Масштаб 1:27900

Макс концентрация 12.3556662 ПДК достигается в точке $x = -6$ $y = 97$
При опасном направлении 167° и опасной скорости ветра 6.81 м/с
Расчетный прямоугольник № 3, ширина 4956 м, высота 2360 м,
шаг расчетной сетки 236 м, количество расчетных точек 22*11
Расчет на существующее положение.

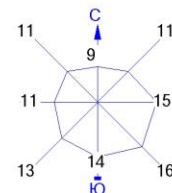
ПРОЕКТ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
СТРОИТЕЛЬСТВО ТВЕРДОЙ БЕТОНИРОВАННОЙ ПЛОЩАДКИ ДЛЯ ВРЕМЕННОГО НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ И
УВЕЛИЧЕНИЕ ОБЪЕМА УДАЛЕНИЯ НА ДЕЙСТВУЮЩЕМ ИНСИНЕРАТОРЕ, ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ ОБОРУДОВАНИЙ ПО
ПЕРЕРАБОТКЕ НЕОПАСНЫХ ОТХОДОВ НА ТЕРРИТОРИИ ДЕЙСТВУЮЩЕГО МУСОРСОРТИРОВОЧНОГО КОМПЛЕКСА
ТОО «DIGITALISATION AND RECYCLING» Г.АКСАЙ, ЗКО

Город : 008 Аксай

Объект : 0002 Проект Отчета ТОО "Digitalisation and Recycling" рассеивание Вар.№ 5

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

2978 Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)



Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 03

Изолинии в долях ПДК
1.0 ПДК

0 279 837м.
Масштаб 1:27900

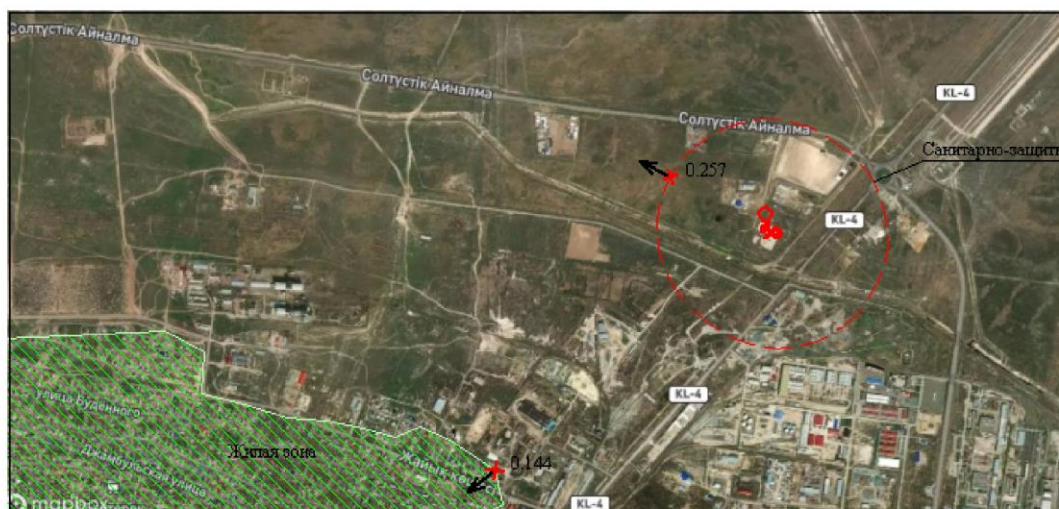
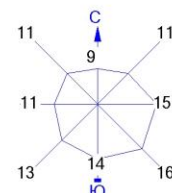
Макс концентрация 2.9980588 ПДК достигается в точке $x = -6$ $y = 97$
При опасном направлении 167° и опасной скорости ветра 7.77 м/с
Расчетный прямоугольник № 3, ширина 4956 м, высота 2360 м,
шаг расчетной сетки 236 м, количество расчетных точек 22*11
Расчет на существующее положение.

Город : 008 Аксай

Объект : 0002 Проект Отчета ТОО "Digitalisation and Recycling" рассеивание Вар.№ 5

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

6007 0301+0330



Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 03

Изолинии в долях ПДК
1.0 ПДК

0 279 837м.
Масштаб 1:27900

Макс концентрация 1.105468 ПДК достигается в точке $x = -6$ $y = 97$
При опасном направлении 169° и опасной скорости ветра 0.76 м/с
Расчетный прямоугольник № 3, ширина 4956 м, высота 2360 м,
шаг расчетной сетки 236 м, количество расчетных точек 22×11
Расчет на существующее положение.

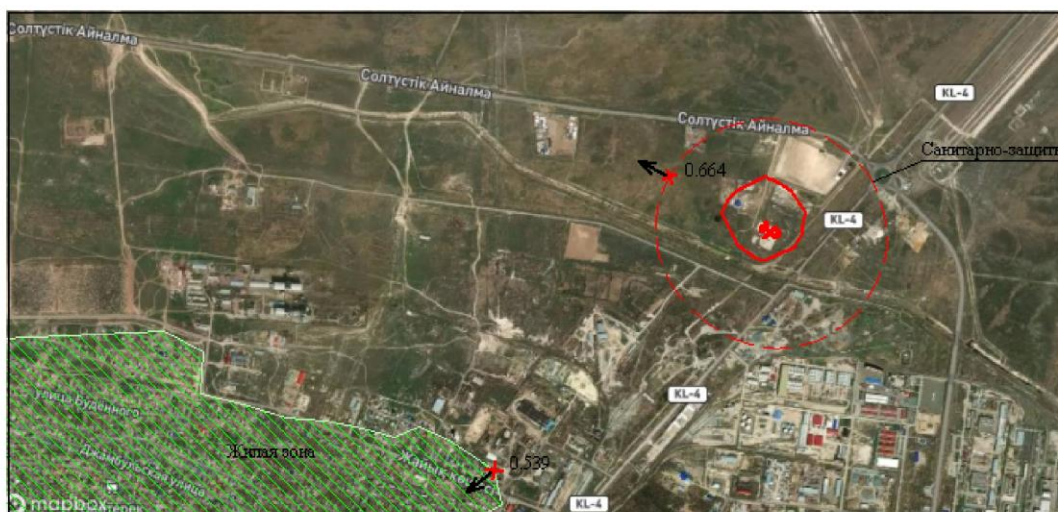
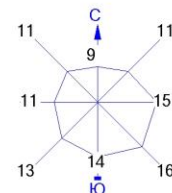
ПРОЕКТ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
СТРОИТЕЛЬСТВО ТВЕРДОЙ БЕТОНИРОВАННОЙ ПЛОЩАДКИ ДЛЯ ВРЕМЕННОГО НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ И
УВЕЛИЧЕНИЕ ОБЪЕМА УДАЛЕНИЯ НА ДЕЙСТВУЮЩЕМ ИНСИНЕРАТОРЕ, ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ ОБОРУДОВАНИЙ ПО
ПЕРЕРАБОТКЕ НЕОПАСНЫХ ОТХОДОВ НА ТЕРРИТОРИИ ДЕЙСТВУЮЩЕГО МУСОРСОРТИРОВОЧНОГО КОМПЛЕКСА
ТОО «DIGITALISATION AND RECYCLING» Г.АКСАЙ, ЗКО

Город : 008 Аксай

Объект : 0002 Проект Отчета ТОО "Digitalisation and Recycling" рассеивание Вар.№ 5

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

6008 0301+0330+0337+1071



Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 03

Изолинии в долях ПДК
1.0 ПДК

0 279 837м.
Масштаб 1:27900

Макс концентрация 1.6289673 ПДК достигается в точке $x = -6$ $y = 97$
При опасном направлении 168° и опасной скорости ветра 0.77 м/с
Расчетный прямоугольник № 3, ширина 4956 м, высота 2360 м,
шаг расчетной сетки 236 м, количество расчетных точек 22×11
Расчет на существующее положение.

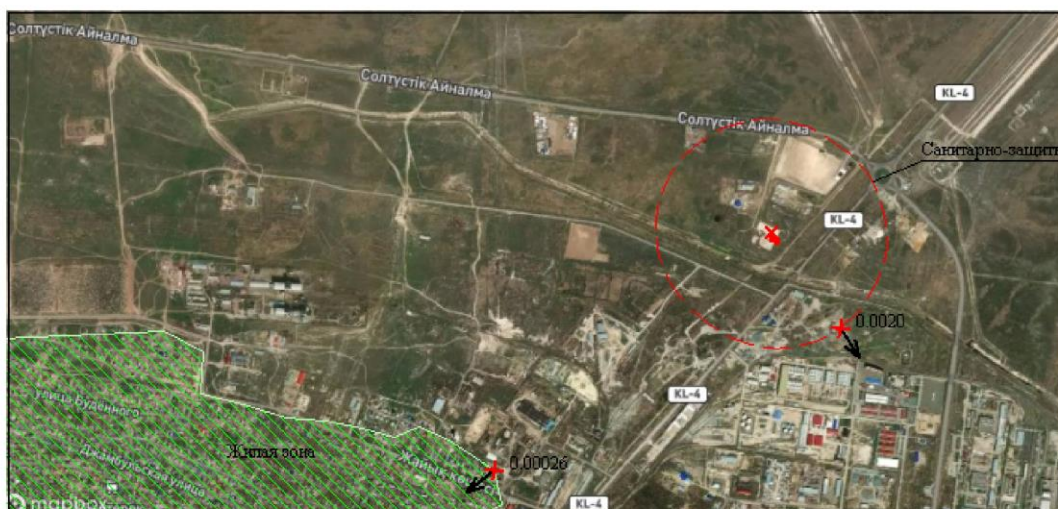
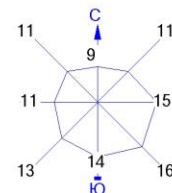
ПРОЕКТ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
СТРОИТЕЛЬСТВО ТВЕРДОЙ БЕТОНИРОВАННОЙ ПЛОЩАДКИ ДЛЯ ВРЕМЕННОГО НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ И
УВЕЛИЧЕНИЕ ОБЪЕМА УДАЛЕНИЯ НА ДЕЙСТВУЮЩЕМ ИНСИНЕРАТОРЕ, ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ ОБОРУДОВАНИЙ ПО
ПЕРЕРАБОТКЕ НЕОПАСНЫХ ОТХОДОВ НА ТЕРРИТОРИИ ДЕЙСТВУЮЩЕГО МУСОРСОРТИРОВОЧНОГО КОМПЛЕКСА
ТОО «DIGITALISATION AND RECYCLING» Г.АКСАЙ, ЗКО

Город : 008 Аксай

Объект : 0002 Проект Отчета ТОО "Digitalisation and Recycling" рассеивание Вар.№ 5

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

6037 0333+1325



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 03

Изолинии в долях ПДК

0 279 837м.
 Масштаб 1:27900

Макс концентрация 0.0108411 ПДК достигается в точке $x = -6$ $y = -139$
 При опасном направлении 30° и опасной скорости ветра 1.4 м/с
 Расчетный прямоугольник № 3, ширина 4956 м, высота 2360 м,
 шаг расчетной сетки 236 м, количество расчетных точек 22×11
 Расчет на существующее положение.

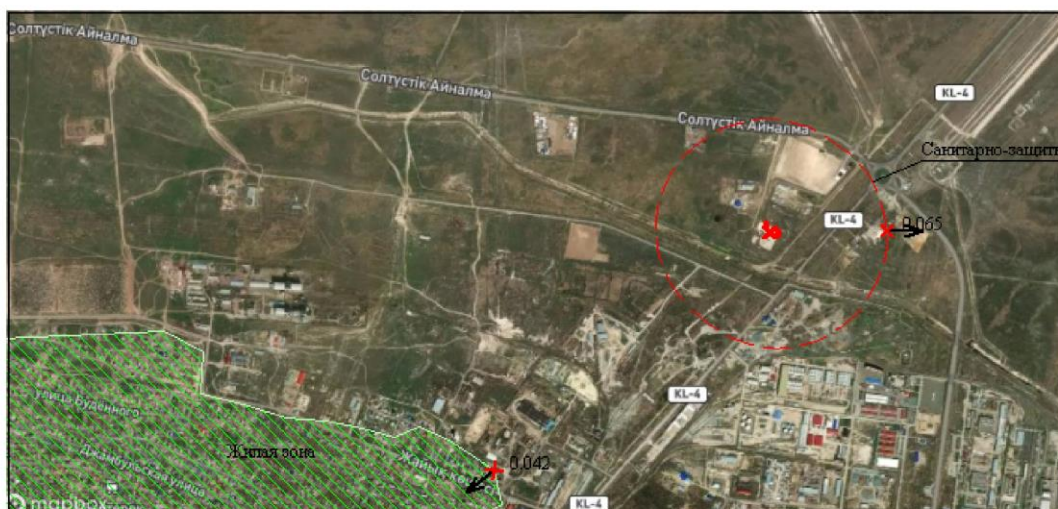
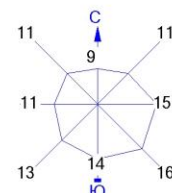
ПРОЕКТ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
СТРОИТЕЛЬСТВО ТВЕРДОЙ БЕТОНИРОВАННОЙ ПЛОЩАДКИ ДЛЯ ВРЕМЕННОГО НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ И
УВЕЛИЧЕНИЕ ОБЪЕМА УДАЛЕНИЯ НА ДЕЙСТВУЮЩЕМ ИНСИНЕРАТОРЕ, ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ ОБОРУДОВАНИЙ ПО
ПЕРЕРАБОТКЕ НЕОПАСНЫХ ОТХОДОВ НА ТЕРРИТОРИИ ДЕЙСТВУЮЩЕГО МУСОРСОРТИРОВОЧНОГО КОМПЛЕКСА
ТОО «DIGITALISATION AND RECYCLING» Г.АКСАЙ, ЗКО

Город : 008 Аксай

Объект : 0002 Проект Отчета ТОО "Digitalisation and Recycling" рассеивание Вар.№ 5

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

6040 0330+1071



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 03

Изолинии в долях ПДК

0 279 837м.
 Масштаб 1:27900

Макс концентрация 0.2032767 ПДК достигается в точке $x = -6$ $y = 97$
 При опасном направлении 148° и опасной скорости ветра 0.94 м/с
 Расчетный прямоугольник № 3, ширина 4956 м, высота 2360 м,
 шаг расчетной сетки 236 м, количество расчетных точек 22*11
 Расчет на существующее положение.

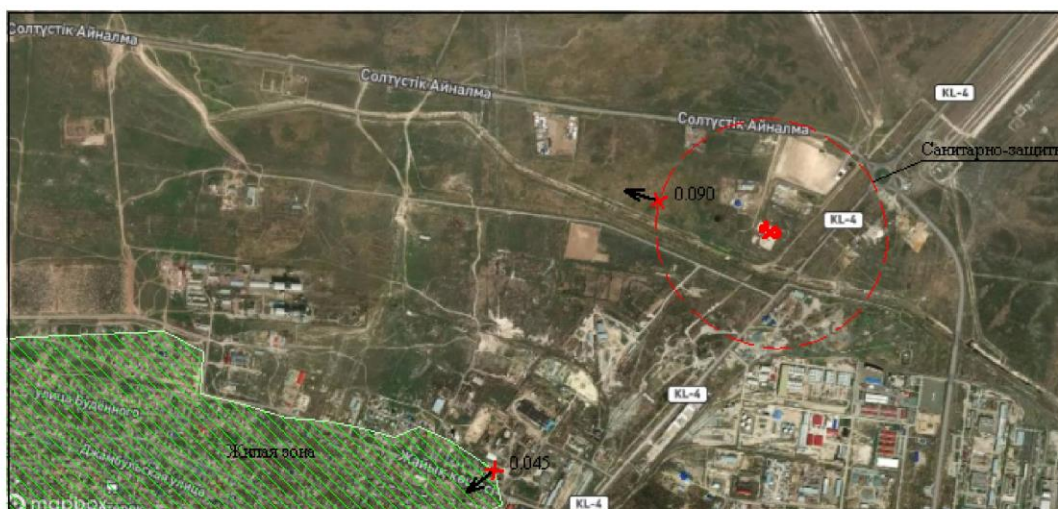
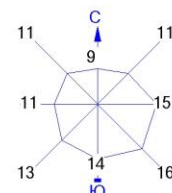
ПРОЕКТ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
СТРОИТЕЛЬСТВО ТВЕРДОЙ БЕТОНИРОВАННОЙ ПЛОЩАДКИ ДЛЯ ВРЕМЕННОГО НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ И
УВЕЛИЧЕНИЕ ОБЪЕМА УДАЛЕНИЯ НА ДЕЙСТВУЮЩЕМ ИНСИНЕРАТОРЕ, ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ ОБОРУДОВАНИЙ ПО
ПЕРЕРАБОТКЕ НЕОПАСНЫХ ОТХОДОВ НА ТЕРРИТОРИИ ДЕЙСТВУЮЩЕГО МУСОРСОРТИРОВОЧНОГО КОМПЛЕКСА
ТОО «DIGITALISATION AND RECYCLING» Г.АКСАЙ, ЗКО

Город : 008 Аксай

Объект : 0002 Проект Отчета ТОО "Digitalisation and Recycling" рассеивание Вар.№ 5

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

6041 0330+0342



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 03

Изолинии в долях ПДК

0 279 837м.
 Масштаб 1:27900

Макс концентрация 0.4740057 ПДК достигается в точке $x = -6$ $y = 97$
 При опасном направлении 183° и опасной скорости ветра 0.85 м/с
 Расчетный прямоугольник № 3, ширина 4956 м, высота 2360 м,
 шаг расчетной сетки 236 м, количество расчетных точек 22×11
 Расчет на существующее положение.

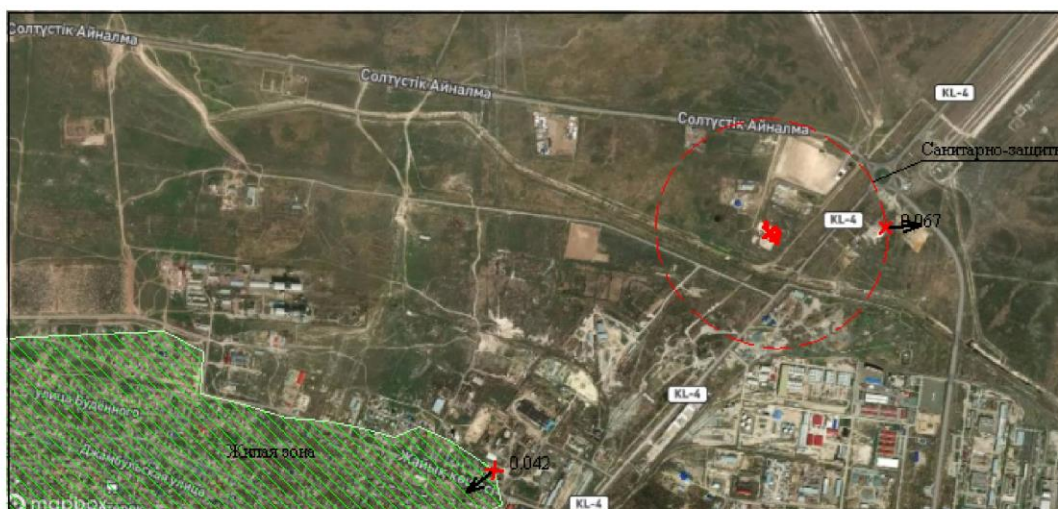
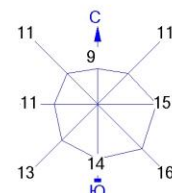
ПРОЕКТ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
СТРОИТЕЛЬСТВО ТВЕРДОЙ БЕТОНИРОВАННОЙ ПЛОЩАДКИ ДЛЯ ВРЕМЕННОГО НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ И
УВЕЛИЧЕНИЕ ОБЪЕМА УДАЛЕНИЯ НА ДЕЙСТВУЮЩЕМ ИНСИНЕРАТОРЕ, ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ ОБОРУДОВАНИЙ ПО
ПЕРЕРАБОТКЕ НЕОПАСНЫХ ОТХОДОВ НА ТЕРРИТОРИИ ДЕЙСТВУЮЩЕГО МУСОРСОРТИРОВОЧНОГО КОМПЛЕКСА
ТОО «DIGITALISATION AND RECYCLING» Г.АКСАЙ, ЗКО

Город : 008 Аксай

Объект : 0002 Проект Отчета ТОО "Digitalisation and Recycling" рассеивание Вар.№ 5

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

6044 0330+0333



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 03

Изолинии в долях ПДК

0 279 837м.
 Масштаб 1:27900

Макс концентрация 0.2101692 ПДК достигается в точке $x = -6$ $y = 97$
 При опасном направлении 148° и опасной скорости ветра 0.94 м/с
 Расчетный прямоугольник № 3, ширина 4956 м, высота 2360 м,
 шаг расчетной сетки 236 м, количество расчетных точек 22*11
 Расчет на существующее положение.

Приложение О – Расчеты объемов образования отходов

Период строительства:

Огарыши сварочных электродов

Огарки образуются в зависимости от расхода электродов. Расчет образования огарков сварочных электродов производится по формуле методики («Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления») (Приложение 16 к Приказу МОС РК № 100-п от 18.04.2008 г.)

$$N = M_{\text{ост}} * Q, \text{ т}$$

$M_{\text{ост}}$ – расход электродов в период, т

Q – остаток электродов (огарки) – 0,015 т/тонну израсходованных электродов.

Согласно проектным данным, количество используемых электродов составит 0,2 т/период.

$$N = 0,2 * 0,015 = 0,003 \text{ т}$$

Объем образования огарков электродов в период строительства составит 0,003 т/период

Твердо-бытовые отходы

В период эксплуатации будет задействован персонал в количестве 25 человек.

В соответствии с приложением 16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04 2008г. № 100-п норма накопления ТБО принимается - 0,3 м3/год на 1 человека.

Расчёт образования ТБО производится по формуле:

$$G = n * q * p \text{ т/год,}$$

где n – количество рабочих и служащих;

q – норма накопления твердых бытовых отходов, м3/чел*пер.

p – плотность ТБО, т/м3.

Срок строительства согласно исходным данным составляет 1 месяц. Таким образом, объем образования бытовых отходов за весь период строительства составит:

$$M = (0,3 * 0,25 * 4) * 1/12 = 0,025 \text{ т/период}$$

Всего масса ТБО составит: 1,875 т/год.

Период эксплуатации:

Пищевые отходы 150102

пищевые отходы	ед.измерения	значения
нормы накопления на 1 блюдо		0,0001
числа рабочих дней в году	n	365
числа блюд на одного человека	m	3
числа работающих	z	25
Норма образования отходов ,N	м3/год	2,7375
плотность пищевых отходов,р	м3/т	0,37
Норма образования отходов т/год	т/год	1,012875

Макулатура 20 01 01

Масса	ед.измерения	значения
масса макулатуры,т	т	0,5
Норма образования отхода	т/год	0,5

Отходы пластика 20 01 39

вид пластика	ед.измерения	значения
пластиковые тары	т/год	1
куски пластика	т/год	1
Норма образования отходов ,N	т/год	2

ТБО+СМЕТ С ТЕРРИТОРИЙ 20 03 01

Масса	ед.измерения	значения
норма накопления отходов	т/год	0,075
численность работающих, чел	z	25
Площадь убираемых территорий	S	600
Нормативное количество смета	т/м2	0,005
плотность ТБО ,ρ	м3/т	0,25
Количество отхода	M	3,375

Батарейки 20 01 33*

Марка батареек	Количество	Вес ,кг,т батарейки, кг, т	Масса т/год
Philips	400	0,35	0,14
Шиллер	250	0,2	0,05
Duracell Lithium	400	0,016	0,0064
Drager Molicel	200	0,6	0,12
MAC LI-ion	265	0,12	0,0318
PimedicAkuPak Type M250/M290	300	0,5	0,15
CR2032	400	0,005	0,002
итого			0,5002

Оргтехника 200136 $M = \sum m_i \cdot n_i / 10^{-6}$

Наименование	количество	вес отхода	Масса т/год
Клавиатура	5	750	0,00375
Манипулятор «мышь»	5	100	0,0005
Картридж	5	900	0,0045
Электронный лом	30	100	0,003
Монитор, процессоры	5	5000	0,025
Итого			0,03675

медицинские отходы 18 01 04

наименование объекта	Количество человек,п посетивших медпункт	Удельная норма образования, т/год на 1-го чел.	Объем образования медицинских отходов, т/год
медпункт	20	0,0001	0,002

Оргтехника 200136 $M = \sum m_i \cdot n_i / 10^{-6}$

Наименование	количество	вес отхода	Масса т/год
Ied лампы	50	80	0,004

огарки сварочных электродов 120113

Наименование	Расход сварочного материала,т	остаток электрода,а	Объем образования ,т/период
огарки сварочных электродов	0,2	0,015	0,003

Отработанные аккумуляторные батареи – код 160601* $M = n \cdot m \cdot a \cdot 0.001 / r$, т/год

Наименование техники	количество	n	m _i	r		т/год
грузовой автомобиль	8	2	52	2	1000	0,416
легковой авто	1	1	20	2	1000	0,01
погрузчик	2	2	24	2	1000	0,048
Всего	70					0,474

Отработанные масла – код 130208*

$$M_{отх} = \sum N_i \cdot V_i \cdot k \cdot \rho \cdot L/L_n \cdot 10^{-3}$$

Количество автомашин i – той марки, шт	Объем масла, заливаемого в автомашину i – той марки при ТО, л	Средний годовой пробег машины i – той марки, тыс.км/год	Норма пробега машины i – той марки до замены масла, тыс.км	Кэфф. полноты слива масла	Плотность отработанного масла, кг/л	Количество, т/год
1	2	3	4	5	6	
8 грузовые	72	20	10	0,9	0,9	0,93312
2 погрузчика	20	30	10	0,9	0,9	0,0972
легковая	10	20	10	0,9	0,9	0,0162
Итого						1,04652

Масляные фильтры – код 16 01 07* $M = N_i \cdot n_i \cdot m_i \cdot L_i / L_{ni} \cdot 10^{-3}$, т/год

Количество автомашин i – той марки, шт	количество	n _i	m _i	L _i	L _{ni}	Количество, т/год
грузовой автомобиль	8	2	2	20	10	0,064
погрузчик	2	2	0,9	30	10	0,0108
легковая	1	1	0,5	20	10	0,001
всего	70					0,0758

Отработанные шины – код 16 01 03

$$M = 0,001 \cdot \Pi \cdot K \cdot k \cdot M / H, \text{ т/год}$$

Наименование техники	Кол-во, К	Масса шины, кг, М	Кол-во шин, шт, к	Среднегодовой пробег машины (тыс. км), П	Нормативный пробег машин (тыс. км), F	Количество отработанных шин, т/ год
грузовой автомобиль	8	60	6	20	45	1,28
погрузчик	2	50	4	30	50	0,24
легковая	1	10	4	20	85	0,0094
Итого						1,5294

Промасленная ветошь 150202*

$$N = M_o + M + W \quad M = 0.12 \cdot M_o \quad W = 0.15 \cdot M_o$$

Количество, т/год	Содержание масла в ветоши	Содержание влаги в ветоши	Количество отходов, т.
0,318	0,12	0,15	0,40386

Спецодежда (СИЗ)

период смены спецодежды, раз/год	комплект отработанных СИЗ, шт	Удельный вес одного комплекта, кг	Количество замазученного грунта
1	20	2,4	0,048

воздушные фильтры – код 16 01 07* $M = \sum n_i \cdot m_i \cdot L_i / L_{ni} \cdot 10^{-3}$, т/год

Количество автомашин i – той марки, шт	количество	n_i	m_i	L_i	L_{ni}	Количество, т/год
грузовой автомобиль	8	2	1	20	10	0,032
погрузчик	2	2	0,75	30	10	0,009
легковой	1	1	0,5	20	10	0,001
всего	70					0,042

Топливные фильтры – код 15 02 02* $M = \sum n_i \cdot m_i \cdot L_i / L_{ni} \cdot 10^{-3}$, т/год

Количество автомашин i – той марки, шт	количество	n_i	m_i	L_i	L_{ni}	Количество, т/год
грузовой автомобиль	8	2	2	20	10	0,064
погрузчик	2	2	0,9	30	10	0,0108
легковая	1	1	0,5	20	10	0,001
всего	70					0,0758

металлический корд 160117

№	Наименование отхода	содержание металлического корда, %	объем отработанных шин, т	Кол-во отхода (М) в год, т
1	металлический корд	16	7430	1188,8

текстильный корд 160122

№	Наименование отхода	содержание текстильного корда, %	объем отработанных шин, т	Кол-во отхода (М) в год, т
1	текстильный корд	9	7430	668,7

Полиэтиленовые мешки 150202

№	Наименование отхода	Процесс образования отходов	Масса единицы (м), кг	Кол-во тары в год (п), шт.	Кол-во отхода (М) в год, т
1	Полиэтиленовые мешки	От жизнедеятельности рабочих персоналов, хозяйственные нужды	0,005	30	0,00015

Отработанные элементы фильтра 100117*

Образуется вследствие снижения фильтрационных характеристик Установка комплексной системы газоочистки «ВЕСТА ПЛЮС» СГМ – 01 для Печей-Инсинераторов модели «ВЕСТА ПЛЮС»

Наименование установки или оборудования, где установлен фильтр	Количество установок или оборудования, шт.	Количество отхода при разовой замене ед. оборудования, т	Количество замен (к), раз/год	Количество отхода (М), т/год
Установка комплексной системы газоочистки «ВЕСТА ПЛЮС» СГМ – 01 для Печей-Инсинераторов модели «ВЕСТА ПЛЮС»	1	0,004	12	0,048

Шламы и осадки на фильтрах от обработки дымового газа 100117*

Наименование установки или оборудования, где установлен фильтр	Количество шлама при очистке	периодичность очистки(к), раз/год	Количество отхода (М), т/год
Установка комплексной системы газоочистки «ВЕСТА ПЛЮС» СГМ – 01 для Печей-Инсинераторов модели «ВЕСТА ПЛЮС»	0,004	12	0,048

ПРОЕКТ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
СТРОИТЕЛЬСТВО ТВЕРДОЙ БЕТОНИРОВАННОЙ ПЛОЩАДКИ ДЛЯ ВРЕМЕННОГО НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ И
УВЕЛИЧЕНИЕ ОБЪЕМА УДАЛЕНИЯ НА ДЕЙСТВУЮЩЕМ ИНСИНЕРАТОРЕ, ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ ОБОРУДОВАНИЙ ПО
ПЕРЕРАБОТКЕ НЕОПАСНЫХ ОТХОДОВ НА ТЕРРИТОРИИ ДЕЙСТВУЮЩЕГО МУСОРОСОРТИРОВОЧНОГО КОМПЛЕКСА
ТОО «DIGITALISATION AND RECYCLING» Г.АКСАЙ, ЗКО

Картонные бумаги, бумажные мешки (упаковки) 15 01 01

№	Наименование отхода	Масса единицы (m), кг	Кол-во тары в год (n), шт.	Кол-во отхода (M) в год, т
1	Остатки картонных упаковок при отпуске товарного мяса птицы	0,02	50	0,001

Приложение II – Копия лицензии ТОО «ENBEK POWER»

24000771



ЛИЦЕНЗИЯ

12.01.2024 года

02729P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "ENBEK POWER"
090000, Республика Казахстан, Западнo-Казахстанская область, Уральск Г.А.,
г.Уральск, улица Кеменгер, дом № 1
БИН: 200240032767
(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)

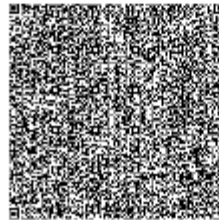
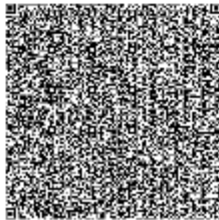
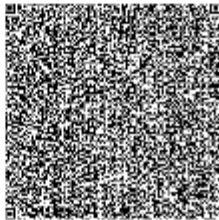
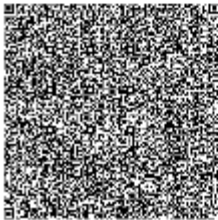
Кожиков Ерболат Сельбаевич
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

Срок действия
лицензии

Место выдачи

г.Астана





ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02729Р

Дата выдачи лицензии 12.01.2024 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

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

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

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "ENBEK POWER"

090000, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г.Уральск, улица Кеменгер, дом № 1, БИН: 200240032767

(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

Кеменгер 1

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

Воздух рабочей зоны. Производственная среда. Вентиляция. Атмосферный воздух населенных мест, санитарно-защитной зоны. Выбросы загрязняющих веществ в отходящих газах топливосжигающих установок в атмосферу.

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

Лицензиар

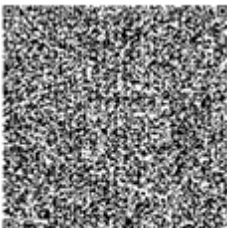
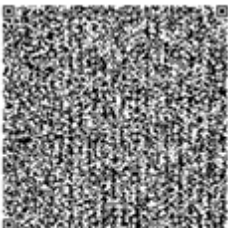
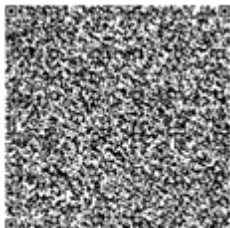
Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

Кожиков Ерболат Сельбаевич

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



Номер приложения 001
Срок действия
Дата выдачи 12.01.2024
приложения
Место выдачи г.Астана

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

