

коммерциялық есепке алуын автоматтандырылған жүйелерін пайдалану кезінде көрсеткіштерді қашықтықтан алуға кез келген уақытта жол беріледі. Коммерциялық есепке алу аспаптарының көрсеткіштерін алу кезінде Тұтынушының өзіне-өзі қызмет көрсетуіне жол беріледі. Көрсеткіштерді алу және төлем құжаттарын төлеу кезінде Тұтынушы жіберген қателерді Сатушы және (немесе) энергия беруші ұйым олардың анықталуы бойынша алты айдан аспайтындай мерзім ішінде есепке алады.

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

4-тарау. Электр энергиясы үшін ақы төлеудің тәртібі

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

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

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

10-1. Егер тұтынушы электрмен жабдықтау шартының талаптарын бұзғаны үшін ажыратылса, онда оны қосуды энергия беруші (энергия өндіруші) ұйым тұтынушының бұзушылықтарды жоюды және қосу үшін қызметке ақы төлеуді растайтын құжаттары қоса берілген өтінішін бергеннен кейін 1 (бір) жұмыс күні ішінде жүргізеді.

10-2. Тұтынушылар төлем құжаттарын пошта байланысы, интернет-ресурсы арқылы, энергиямен жабдықтаушы ұйымның персоналы немесе бірыңғай есеп айырысу ұйымы арқылы алады.

Тұтынушының жазбаша келісімі болған жағдайда интернет-ресурс арқылы ғана алуға жол беріледі.

10-3. Тұтынушылар кемінде 5 (бес) жұмыс күні бұрын шарт акцептінде көрсетілген тәсілдермен (электрондық пошта, факс, пошта жөнелтілімі, қысқа мәтіндік хабарлама, мультимедиялық хабарлама, қолданыстағы мессенджерлермен) электр энергиясын жеткізуді тоқтату (шектеу) туралы хабарлама алады.

5-тарау. Тұтынушының құқықтары мен міндеттері

11. Тұтынушы:
- 1) жасалған шартқа сәйкес электр энергиясын алуға;
 - 2) жасалған шарттың талаптарына сәйкес энергия өндіруші, энергия беруші және энергиямен жабдықтаушы ұйымдардан электр энергиясын жеткілікті жеткізуден немесе сапасыз жеткізуден келтірілген нақты залалды өтеуді талап етуге;
 - 3) шарт жасасуға және оны орындауға байланысты даулы мәселелерді шешу үшін сотқа жүгінуге;
 - 4) тұтынылған электр энергиясы үшін ақы төлеуді сараланған тариф бойынша жүргізуге;
 - 5) Сатушыны күнтізбелік 30 (отыз) күн бұрын хабардар ету және тұтынылған электр энергиясы үшін толық ақы төлеу талабымен Шартты біржақты тәртіппен бұзуға;
 - 6) тұтынылған электр энергиясының көлемі бойынша есептеулерді егжей-тегжейлі түсіндіре отырып, төлем құжатын Сатушыдан талап етуге;
 - 7) қызмет көрсетуші энергиямен жабдықтаушы ұйымды

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

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

Глава 4. Порядок оплаты электрической энергии

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

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

10. Введение в действие новых тарифов осуществляется после предварительного уведомления потребителей не менее чем за 3 (три) рабочих дня через средства массовой информации и не является основанием для перезаключения данного Договора.

10-1. Если Потребитель отключен за нарушение условия договора, то подключение его производится энергопередающей (энергопроизводящей) организацией в течение 1 (одного) рабочего дня, после обращения потребителя с приложением документов, подтверждающих устранение нарушения и оплаты услуги за подключение.

10-2. Потребители получают платежные документы через почтовую связь, интернет-ресурс, персоналом энергопоставляющей организации или единую расчетную организацию. Допускается получения только через интернет-ресурс, в случае наличия письменного согласия потребителя.

10-3. Потребители получают уведомления о прекращении (ограничении) поставки электрической энергии способами, указанными в акцепте договора (электронной почтой, факсом, почтовым отправлением, коротким текстовым сообщением, мультимедийным сообщением, действующими мессенджерами) не менее чем за 5 (пять) рабочих дней.

Глава 5. Права и обязанности Потребителя

11. Потребитель имеет право:

- 1) получать электрическую энергию в соответствии с заключенным договором;
- 2) требовать от энергопроизводящей, энергопередающей и энергопоставляющей организаций возмещения реального ущерба, причиненного недопоставкой или поставкой некачественной электрической энергии, в соответствии с условиями заключенного Договора;
- 3) обращаться в суд для решения спорных вопросов, связанных с заключением и исполнением Договора;
- 4) производить оплату за потребленную электрическую энергию по дифференцированным тарифам.
- 5) расторгнуть Договор в одностороннем порядке при условии уведомления Продавца за 30 (тридцать) календарных дней и полной оплаты за потребленную электрическую энергию;
- 6) требовать от Продавца платежный документ с детальной расшифровкой начислений, по объемам потребленной

Қазақстан Республикасының заңнамасында көзделген тәртіппен жаңа энергиямен жабдықтаушы ұйымға ауыстыруға

Тұтынушы:

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

6-тарау. Сатушының құқықтары мен міндеттері

13. Сатушы, энергия беруші ұйымды қатыстыру арқылы:

- 1) Тұтынушы хабарламаны алған күннен бастап 5 (бес) жұмыс күнінен кем емес тұтынушыға хабарлама жіберу фактісін растауға мүмкіндік беретін шарттың акцептіінде (электрондық поштамен, факспен, пошта жөнелтілімімен, қысқа мәтіндік хабарламамен, мультимедиялық хабарламамен, қолданыстағы мессенджерлерді пайдалану) көрсетілген тәсілдермен Тұтынушыны ескерте отырып: шартта белгіленген мерзімде электр энергиясы үшін төлем болмаған, сондай-ақ толық төленбеген; шартта белгіленген электр тұтыну режимі бұзылған жағдайларда электр энергиясын беруді толық немесе ішінара тоқтатуға;

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

14. Сатушы:

- 1) жасалған шарттарға сәйкес электр энергиясын беруге;
- 2) Тұтынушыға келтірілген нақты залалды толық көлемде өтеуге;
- 3) Тұтынушыға хабарлама жіберу фактісін растауға мүмкіндік беретін тәсілмен төлемге үшін электр энергиясын беру тоқтатыла тұрғанға дейін кемінде 5 (бес) жұмыс күні бұрын Тұтынушыны хабардар етуге;
- 4) Тұтынушыны электрмен жабдықтау қызметтерінің тарифтері, олардың өзгеруі туралы бұқаралық ақпарат құралдарында кемінде 3 (үш) жұмыс күні ішінде хабарландыру орналастыру арқылы, сондай-ақ төлем құжаттарындағы осы өзгерістер туралы ақпаратты көрсете отырып хабардар етуге;
- 5) Тұтынушыдан өзіне берілген электр энергиясы үшін өз қасалары арқылы, сондай-ақ банктер мен банк операцияларының жекелеген түрлерін жүзеге асыратын ұйымдар арқылы төлемдерді қабылдауды қамтамасыз етуге; Бұл ретте Тұтынушыдан өзіне берілетін электр энергиясы үшін интернет-ресурстар немесе терминалдар, төлем агенттері, төлем ұйымдары сияқты қосымша көздер арқылы төлемдер қабылдауға жол беріледі;
- 6) тұтынылған электр энергиясы үшін төлем құжатын Тұтынушыға ай сайын ұсынуға;
- 7) энергия беруші ұйымдар тарапынан жабдықты жөндеу және жаңа тұтынушыларды қосу бойынша жоспарлы жұмыстарды жүргізуге байланысты электр энергиясын берудің жоспарланған тоқтатылғаны туралы тұтынушыны ажыратқанға дейін 3 (үш) күнтізбелік күннен кешіктірмей хабардар етуге;

электрической энергии;

7) сменить обслуживающую энергоснабжающую организацию на новую энергоснабжающую организацию в порядке, предусмотренном законодательством Республики Казахстан.

12. Потребитель обязан:

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

Глава 6. Права и обязанности Продавца

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

- 1) прекратить полностью или частично подачу электрической энергии предупредив Потребителя способами, указанными в акцепте договора (электронной почтой, факсом, почтовым отправлением, короткое текстовым сообщением, мультимедийным сообщением, действующими мессенджерами) позволяющим подтвердить факт отправки уведомления Потребителю, не менее чем за 5 (пять) рабочих дня со дня получения уведомления Потребителем в случаях:

отсутствия оплаты, а также не полной оплаты за электрическую энергию в установленные Договором сроки; нарушения установленного Договором режима электропотребления;

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

14. Продавец обязан:

- 1) предоставлять электрическую энергию в соответствии с заключенными договорами;
 - 2) возместить Потребителю в полном объеме причиненный ему реальный ущерб;
 - 3) уведомить Потребителя не менее чем за 5 (пять) рабочих дня до приостановления подачи электрической энергии за неоплату способом, позволяющим подтвердить факт отправки уведомления Потребителю;
 - 4) информировать Потребителя о тарифах на услуги электроснабжения, их изменении путем размещения объявления в средствах массовой информации не менее чем за 3 (три) рабочих дня, а также с указанием информации о данных изменениях в платежных документах;
 - 5) обеспечивать прием платежей от Потребителя за предоставляемую ему электрическую энергию через собственные кассы, а также банки и организации, осуществляющие отдельные виды банковских операций;
- При этом допускается прием платежей от Потребителя за предоставляемую ему электрическую энергию через дополнительные источники такие как интернет-ресурсы или терминалы, платежных агентств, платежных организаций;
- 6) ежемесячно представлять Потребителю платежный документ для оплаты за потребленную электрическую энергию;
 - 7) информировать Потребителя о планируемом прекращении подачи электрической энергии в связи с проведением со стороны энергопередающих организаций плановых работ по ремонту оборудования и подключению новых потребителей не позднее, чем за 3 (три) календарных дня до отключения;

асыратын мемлекеттік органмен келісілген тарифтер бойынша электр энергиясын беруге міндетті.

7-тарау. Тараптардың жауапкершілігі

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

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

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

8-тарау. Қорытынды ережелер

18. Шарт Тұтынушы қосылған желіге нақты қосылған сәттен бастап жасалған және бір жыл мерзімге жарамды болып есептеледі.

Тараптардың бірінің мерзімнің аяқталуы туралы Шартты тоқтату немесе өзгерту туралы өтініші болмаған кезде, ол белгіленбеген мерзімге және оны жасасу кезінде Шартта көзделген талаптарда ұзартылған болып есептеледі.

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

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

9-тарау. Тараптар деректемелері

Сатушы

«ҚарағандыЖарык» ЖШС
БСН 021140000722
"Банк ЦентрКредит" АҚ банкі
ЖСК KZ 668562203142546786
БСК КС/ВК/ЗКХ
КБе 17
Занды мекенжайы: 100012, Қарағанды қ., Сағбаев көшесі 115
Нақты мекенжайы: 100024, Қарағанды қ., Мұқанов көшесі 57/3
Тел.: 8 (7212) 983-555 (қабылдау бөлмесі)
E-mail: zharyk@kzharystk.kz

Атауы ЖШС ТРА САРЫ АРКА
Мекен-жайы Үш мекенжайы және 1а
Банк АО на қолдануға берілген
ЖСК К244601#19109052621
БСН/ЖСН 021140000722
Тел: 7212 909 354
E-mail: info@trasyaryarka.kz

8) предоставляют электрическую энергию по тарифам, согласованным государственным органом, осуществляющим руководство в сфере естественных монополий.

Глава 7. Ответственность сторон

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

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

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

Глава 8. Заключительные положения

18. Договор считается заключенным с момента фактического подключения Потребителя к присоединенной сети и действителен сроком на один год.

При отсутствии заявления одной из сторон о прекращении или изменении Договора об окончании срока, он считается продленным на неопределенный срок и на тех же условиях, какие были предусмотрены Договором при его заключении.

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

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

9. Реквизиты сторон

Продавец

ТОО «Қарағанды Жарык»
БИН 021140000722
Банк АО «Банк ЦентрКредит»
ИИК KZ 668562203142546786
БИК КС/ВК/ЗКХ
КБе 17
Юридический адрес: 100012, г.Қарағанды, ул. Сағбаева 115
Фактический адрес: 100024, г.Қарағанды, ул. С.Муканова 57/3
Тел: 8(7212) 983-555 (приемная)
E-mail: zharyk@kzharystk.kz

Наименование ТОО ТРА САРЫ АРКА
адрес Бидимотерская
банк АО на қолдануға берілген
ИИК К244601#19109052621
БИН/ИИН 021140000722
Тел: 7212 909 354
E-mail: info@trasyaryarka.kz

Потребитель

ТОО ТРА САРЫ АРКА
БИН 021140000722
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

Электр энергиясын тұрмыстық емес мұқтаждар үшін пайдаланатын тұтынушыларға № E 3076/25 ж. электрмен жабдықтау Шартына ҚОСЫМША КЕЛІСІМ

Қарағанды қ.

«18» 07 2025 ж.

Бұдан әрі "Сатушы" деп аталатын "Қарағанды Жарық" ЖШС аттынан 7МД деп өрнегі А.В. Дурер негізінде әрекет ететін бұл шарттан және бұдан әрі "Тұтынушы" аттынан, № ТРА ЖАКУВРКА және негізінде әрекет ететін Р.Ю. Дур екінші жағынан, бірлесіп "Тараптар" деп аталып

электр энергиясын тұрмыстық емес мұқтаждар үшін пайдаланатын тұтынушыларға атналған 2025 жылы 18 07 № E 3070/25 электрмен жабдықтау Шартына (бұдан әрі мәтін бойынша "Шарт") келесі толықтыруларды енгізу туралы осы Қосымша келісімді жасасты:

- "Электр энергиясы үшін ақы төлеу тәртібі" 4 Тараудың 9 Тармағы мынадай мазмұндағы 2 азат жолмен толықтырылсын: "Есеп айырысу кезеңі бір күнтізбелік айды құрайды".
- "Электр энергиясы үшін ақы төлеу тәртібі" 4 Тараудың 9 Тармағы мынадай мазмұндағы 4 азат жолмен толықтырылсын: «Керестілген күндестердің 2025 жылға бағдарлы құны 2010000 тенгені ҚҚС-сыз құрайды. Қосылған құн салығы Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасында белгіленген ставкалар бойынша төленеді».
- "Электр энергиясы үшін ақы төлеу тәртібі" 4 Тарауы мынадай мазмұндағы 9-1-тармағымен толықтырылсын: "Ақшалай міндеттемені орындау үшін жеткіліксіз төленген төлемнің сомасы тараптардың өзге келісімі болмаған жағдайда ең алдымен негізгі қарыз және сыйақы (мүдде) бойынша берешекті өтейді, ағымдағы жыл үшін негізгі қарыз және сыйақыны (мүдде), ал қалған бөлігінде - орындауды алу бойынша кредитордың тұрақсыздық айыбы мен шығындарын өтейді".
- "Электр энергиясы үшін ақы төлеу тәртібі" 4 Тарауы мынадай мазмұндағы 9-2-тармағымен толықтырылсын: "Тұтынушы Сатушымен бірлесіп, өзара есеп айырысуды салыстыру актісін (айына, тоқсанына) бір рет кезеңділікпен құрайды".
- "Электр энергиясы үшін ақы төлеу тәртібі" 4 Тарауы мынадай мазмұндағы 9-3-тармағымен толықтырылсын: "Электр энергиясы үшін Шарт бойынша төлем кешіктірілген жағдайда Тұтынушы Сатушыға әрбір мерзімі өткен күн үшін төлем өтелетін күнгі қолданыстағы Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің қайта қаржыландыру мөлшерлемесінің негізгі қарыз сомасынан аспайтын тұрақсыздық айыбын төлейді".
- "Тұтынушының құқықтары мен міндеттері" 5 Тарауының 12 Тармағы 6 тармақшамен толықтырылсын: «Электрмен жабдықтау схемасы және есепке алу нүктелері өзгерген жағдайда бұл туралы Сатушыны жазбаша түрде 10 жұмыс күн ішінде құжаттық растау бере отырып, хабарлар ету».
- "Тұтынушының құқықтары мен міндеттері" 5 Тарауының 12 Тармағы 7 тармақшамен толықтырылсын: "Сатушымен бағытталған, өз тарапынан қол қойылған Шарттар даналарын, салыстыру актілерін уақтылы (заңмен белгіленген мерзімде) қайтару".
- "Қорытынды ережелер" 8 Тараудың 19 Тармағы өзгертілсін және мынадай редакцияда жазылсын: «Осы Шарттың талаптарын орындауға байланысты Сатушы мен Тұтынушы арасындағы даулы мәселелер туындаған жағдайда, Сатушы Тұтынушыны даулы мәселені шешу үшін заңмен бекітілген мерзімде хабарлайды. Өзара келіспеген жағдайда, даулы мәселелерді шешу осы Шартты орындау орны бойынша сот шешімі бойынша жүзеге асырылады».
- "Қорытынды ережелер" 8 Тарауы 21 тармақпен толықтырылсын: «Осы Шарт тең заңдық күші бар мемлекеттік және орыс тілдерінде екі данада жасалған, әрбір тарапқа бір данадан мемлекеттік және орыс тілдерінде тиесілі. Тұтынушы қалауымен, белгіленген бір тілде шарт жасалуы мүмкін етіледі».
- "Қорытынды ережелер" 8 Тарауы 22 тармақпен толықтырылсын: «Егер осы Шарттың мемлекеттік және орыс тілдеріндегі мәтіндер арасында айырмашылықтар туындаған жағдайда, орыс тіліндегі редакция басым күшке ие болады».
- "Қорытынды ережелер" 8 Тарауы 23 тармақпен толықтырылсын: «Сатушы мен Тұтынушы арасындағы келіспеушіліктерді сот жүзінде қарау Қарағанды облысы Мамандандырылған

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ СОГЛАШЕНИЕ к Договору электроснабжения № E 3076/25 от 18.07.25 г. для потребителей, использующих электрическую энергию не для бытовых нужд

г. Караганда

«18» 07 2025 г.

ТОО «Қарағанды Жарық», именуемое в дальнейшем «Продавец» в лице з.и.п. деп А.В. Дурер действующего на основании № ТРА ЖАКУВРКА именуемое в дальнейшем «Потребитель» в лице Д.Ю. Дур, действующего на основании устав, с другой стороны, совместно именуемые «Стороны», заключили настоящее Дополнительное соглашение внесении в Договор электроснабжения № E 3076/25 от 18.07.25 для потребителей, использующих электрическую энергию не для бытовых нужд, (далее по тексту «Договор») следующих дополнений:

- Пункт 9 Главы 4 «Порядок оплаты электрической энергии» дополнить абзацем 3: «Расчетный период составляет один календарный месяц».
- Пункт 9 Главы 4 «Порядок оплаты электрической энергии» дополнить абзацем 4: «Ориентировочная стоимость оказанных услуг на 2025 составляет 2010000 тенге, без учета НДС. Налог на добавленную стоимость оплачивается по ставкам, установленным действующим законодательством Республики Казахстан».
- Главу 4 «Порядок оплаты электрической энергии» дополнить пунктом 9-1: «Сумма произведенного платежа, недостаточная для исполнения денежного обязательства, при отсутствии иного соглашения сторон погашает прежде всего задолженность по основному долгу и вознаграждению (интерес), основной долг и вознаграждение (интерес) за текущий период, а в оставшейся части - неустойку и издержки кредитора по получению исполнения».
- Главу 4 «Порядок оплаты электрической энергии» дополнить пунктом 9-2: «Потребитель составляет совместно с Продавцом акт сверки взаиморасчетов с периодичностью один раз в (месяц, квартал)».
- Главу 4 «Порядок оплаты электрической энергии» дополнить пунктом 9-3: «В случае просрочки оплаты за электроэнергию, предусмотренную Договором, Потребитель выплачивает Продавцу неустойку, исходя из базовой ставки рефинансирования Национального Банка Республики Казахстан, действующей на день уплаты этих сумм, за каждый день просрочки, но не более суммы основного долга».
- Пункт 12 Главы 5 «Права и обязанности Потребителя» дополнить подпунктом 6: «В случае изменения схемы электроснабжения и точек учета, проинформировать об этом в письменном виде Продавца в течение 10 рабочих дней, с приложением документального подтверждения».
- Пункт 12 Главы 5 «Права и обязанности Потребителя» дополнить подпунктом 7: «Своевременно (в установленные законом сроки) возвращать направленные Продавцом, подписанные со своей стороны экземпляры Договоров, акты сверок».
- Пункт 19 Главы 8 «Заключительные положения» изменить и изложить в следующей редакции: «В случае возникновения спорных вопросов между Продавцом и Потребителем, связанных с исполнением условий данного Договора, Продавец уведомляет Потребителя для решения спорного вопроса в установленные законом сроки. В случае не достижения договоренности решения спорных вопросов осуществляется по решению суда, по месту исполнения данного Договора».
- Главу 8 «Заключительные положения» дополнить пунктом 21: «Настоящий договор составлен в двух идентичных экземплярах на государственном и русском языках, имеющих равную юридическую силу, по экземпляру на государственном и русском языке для каждой из сторон. По желанию Потребителя, допустимо заключение договора на одном из обозначенных языках».
- Главу 8 «Заключительные положения» дополнить пунктом 22: «В случае возникновения расхождений между текстами настоящего Договора на государственном и русском языках, редакция на русском языке будет иметь преимущественную силу».

- ауданаралық экономикалық сотында белгіленсіз».
12. "Қорытынды ережелер" 8 Тарауы 24 тармақпен толықтырылсын: «Шарт талаптарын орындау мақсатында Тұтынушы Сатушыға онда тұрған немесе көрсетілген көзге болашақта түсетін дербес деректерді жинауға, өңдеуге және сақтауға келісімін береді, сондай-ақ Тұтынушы туралы дербес деректерді барлық мемлекеттік/мемлекеттік емес органдар, ұйымдар, соның ішінде сот органдарына таратуға келісімін береді. Осымен Тұтынушы оның дербес деректерін жинау, өңдеу және таратуға қандай да бір қосымша келісім талап етілмейтінін және осы Шартты орындау үшін Сатушыға осыдан кейін тұтынушының дербес деректерін жинау, өңдеу және таратуға қатысты қандай да бір наразылықтар болмайтынын растайды».
 13. "Қорытынды ережелер" 8 Тараудың 18 Тармағы өзгертілсін және мынадай редакцияда жазылсын: Келісімшарт «18» 07 2025 ж. бастап жасалған және бір жылға жарамды деп саналады.
Тараптардың бірінің мерзімнің аяқталуы туралы Шартты тоқтату немесе өзгерту туралы өтініші болмаған кезде, ол белгіленбеген мерзімге және оны жасасу кезінде Шартта көзделген талаптарда ұзартылған болып есептеледі.
 14. Басқа барлық жағдайда Шарт бастапқы шарттармен әрекет етеді.
 15. Осы Қосымша келісім "18" 07 2025 бастап күшіне енеді және қолданылу мерзімі аяқталғанға дейін әрекет етеді.
 16. Осы Қосымша келісім негізгі Шарттың ажырамас бөлігі болып табылады.
 17. Осы Қосымша келісім тең заңды күшке ие бола отырып, мемлекеттік және орыс тілдерінде екі данала жасалған, әрбір Тарапқа бір данадан тиесілі.

Тараптардың заңды мекенжайлары мен қолдары

Сатушы

«ҚарағандыЖарык» ЖШС
БСН 021140000722
"Банк ЦентрКредит" АҚ банкі
ЖСК КЗ 668562203142546786
БСК КСЛВКЗКХ
КБе 17
Заңды мекенжайы: 100012, Қарағанды қ.,
Сатбаев көшесі 115
Нақты мекенжайы: 100024, Қарағанды қ.,
Мұқанов көшесі 57/3
Тел.: 8 (7212) 983-555 (қабылдау бөлмесі)
E-mail: zharyk@kzharvyk.kz

Тұтынушы

Атауы **ЖШС ТРА САРЫ АРКА**
Мекен-жайы **Библиотечная 1а РК**
Банк **АККОМ Банк**
ЖСК **К2 44601А 191010632621**
БСН/ЖСН **240140007023**
Тел: **72 12 909 374**
E-mail: **info@trasaryarka.kz**

11. Главу 8 «Заключительные положения» дополнить пунктом 23: «Подсудность рассмотрения разногласий между Продавцом и Потребителем установить в Специализированном межрайонном экономическом суде Карагандинской области».
12. Главу 8 «Заключительные положения» дополнить пунктом 24: «Настоящим Потребитель дает согласие Продавцу на сбор, обработку и хранение персональных данных о нем, находящихся у Продавца или которые поступят в указанный источник в будущем, в целях исполнения условий Договора, а также распространение персональных данных о Потребителе во все государственные/негосударственные органы, организации, в том числе не исключая судебные органы. Настоящим Потребитель подтверждает, что какого-либо дополнительного согласия на сбор, обработку и распространение его персональных данных не требуется и каких-либо претензий к Продавцу в дальнейшем касательно сбора, обработки и распространения им персональных данных потребителя для исполнения настоящего Договора иметь не будет».
13. Пункт 18 Главы 8 «Заключительные положения» изменить и изложить в следующей редакции: «Договор считается заключенным с «18» 07 2025 г. и действителен сроком на один год.
При отсутствии заявления одной из сторон о прекращении или изменении Договора об окончании срока, он считается продленным на неопределенный срок и на тех же условиях, какие были предусмотрены Договором при его заключении».
14. Во всем остальном Договор действует на прежних условиях.
15. Настоящее Дополнительное соглашение вступает в силу с «18» 07 2025 г. и действует до окончания срока действия Договора.
16. Настоящее Дополнительное соглашение является неотъемлемой частью настоящего Договора.
17. Настоящее Дополнительное соглашение составлено на государственном и русском языках в двух экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из Сторон.

Юридические адреса и подписи Сторон

Продавец

ТОО «Қарағанды Жарык»
БИН 021140000722
Банк АО «Банк ЦентрКредит»
ИИК КЗ 668562203142546786
БИК КСЛВКЗКХ
КБе 17
Юридический адрес: 100012, г.Караганда, ул. Сатпаева 115
Фактический адрес: 100024, г.Караганда, ул. С.Муканова 57/3
Тел: 8(7212) 983-555 (приемная)
E-mail: zharyk@kzharvyk.kz

Потребитель

Наименование **ТОО ТРА САРЫ АРКА**
Адрес **Библиотечная 1а РК**
Банк **АККОМ Банк**
ИИК **К2 44601А 191010632621**
БИН/ИИН **240140007023**
Тел: **72 12 909 374**
E-mail: **info@trasaryarka.kz**



Приложение 1
к Типовому договору
электроснабжения для
потребителей, использующих
электрическую энергию
не для бытовых нужд

Перечень приборов коммерческого учета

№ п/п	Наименование	Тип счетчика	Заводской номер	Трансформаторы тока	Расчет коэффициента
1	МОО "ТРА САРУ АРКА"	А 1805	1166869	-	-

Потребитель
[Signature]





«Qarmet» АҚ
Көмір департаменті
“Энергокемір” өндірістік
басқармасы

АО «Qarmet»
Угольный департамент
Производственное управление
“Энергоуголь”

JSC «Qarmet»
Coal Department
Energougol management
of industrial

100012, Караганды қаласы, Волгодонская көшесі, 43. Тел. (7212) 492-241, факс 56-35-40

100012, г.Караганда, ул. Волгодонская, 43. Тел. (7212) 492-241, факс 56-35-40

100012, Karaganda, Volgodonskaya, 43. Tel. (7212) 492-241, fax 56-35-40

« 08 » 09

2025г.

№ 2-2/6-996

УТВЕРЖДАЮ:

Начальник управления производством
- главный инженер ПУ «Энергоуголь»

Добрыднев И.А.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ на присоединение к электрическим сетям

1. Выданы: ТОО «ТРА SARY ARKA».
2. Наименование объекта электроснабжения: производственная база (завод по производству гофрокартона).
3. Место расположения объекта: г. Караганда, ул. Библиотечная, ст-е 1А (кадастр. номер 09:142:105:364).
4. Причина выдачи технических условий: увеличение потребляемой мощности, изменение схемы внешнего электроснабжения.
5. Разрешенная мощность электропотребления: 4988,75 кВт, в т.ч. 928 кВт согласно ранее выданным ПУ «Энергоуголь» техническим условиям №2-2/6-860 от 13.12.2023.
6. Характер потребления электроэнергии: постоянный.
7. Категория в отношении обеспечения надежности электроснабжения: III.
8. Разрешенный коэффициент мощности: не менее 0,92.
9. Точка подключения: оп. №29 ВЛ-35 кВ «Пришахтинская-Парковая» цепь 1. Подключение выполнить через разъединитель и реклоузер 35 кВ.
10. Напряжение в точке подключения: 35 кВ.
11. Наличие субпотребителей, подключенных к сети потребителя: нет.
12. Характеристика сети ПУ «Энергоуголь»:
- ВЛ-35 кВ «Пришахтинская-Парковая ц.1,2» провод АС-150, протяженность до точки подключения 4070 м.
13. На участке ВЛ-35 кВ «Пришахтинская-Парковая ц.1» от п/ст «Пришахтинская» до точки подключения выполнить на цепи подключения замену изоляции, линейной арматуры.
14. Технические условия согласовать с ТОО «Қарағанды Жарық».
15. Требования к организации учета электрической энергии:
- комплекс коммерческого учета электроэнергии электроустановок организовать на стороне 35 кВ новой подстанции с передачей данных на сервер существующей АСКУЭ УД АО «Qarmet».
16. Монтаж электроустановок, защиту от токов к.з., перенапряжений, автоматику, уровень изоляции, заземление выполнить согласно требованиям ПУЭ и СНиП.
17. Выполнить и согласовать с ПУ «Энергоуголь» проект электроснабжения.
18. Срок действия технических условий: 2 года.
19. При выполнении данных технических условий ранее выданные технические условия №2-2/6-860 от 13.12.2023 считаются недействительными.

Приложение 5. Договор №4ТБО от 13.09.2025г. на оказание услуг.

ДОГОВОР № 4ТБО
на оказания услуг по вывозу твердо-бытовых отходов

г. Караганда

« 13 » сентября 2025г.

ИП «Гандзюк С.С.» именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице Гандзюк С.С., действующего на основании государственной регистрации в качестве индивидуального предпринимателя, и
ОО «ТРА SARY ARKA», в лице директора Фу Дмитрия Юнсяновича, действующего на основании Устава, именуемое в дальнейшем "Заказчик", с одной стороны и с другой стороны, а вместе именуемые Стороны, заключили настоящий договор (далее по тексту – **Договор**) о нижеследующем:

1. Предмет Договора

1.1. В соответствии с настоящим Договором Заказчик поручает, оплачивает и принимает результаты оказанных услуг по вывозу твердо-бытовых отходов (далее по тексту ТБО) Исполнителем, а Исполнитель принимает на себя обязательство оказать услугу по вывозу ТБО.

1.2. Исполнитель оказывает Заказчику следующие услуги:

- по поданным Заказчиком заявкам Исполнитель организует и осуществляет услугу по вывозу ТБО;
-обеспечивает транспортировку ТБО на полигон ТБО либо иную специализированную организацию, имеющую соответствующее разрешение или лицензию.

1.3. Оказание услуг Исполнителем производится по Заявке Заказчика в срок, согласованный сторонами дополнительно.

1.4. Исполнитель подтверждает наличие уведомления о начале деятельности по сбору и транспортировке отходов, поданного в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях».

1.5. Исполнитель гарантирует, что его деятельность соответствует требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан и Санитарных правил Республики Казахстан

1.6. Исполнитель подтверждает наличие действующего договора с полигоном ТБО (или предприятием по утилизации отходов) и обязуется предоставлять копию по запросу Заказчика.

1.7. Все документы, предусмотренные законодательством (уведомление о начале деятельности, санитарное заключение на транспорт), Исполнитель обязуется хранить и предъявлять по требованию уполномоченных органов и Заказчика.

1.8. Исполнитель обязуется вести учет вывезенных отходов и по требованию Заказчика предоставлять подтверждающие документы (накладные, акты выполненных работ, подтверждение передачи отходов на полигон).

1.9. Факт оказания услуг является подписание сторонами Акта приема-передачи выполненных работ (оказанных услуг)

2. Стоимость услуг и порядок расчетов

2.1. Стоимость оказания услуг по вывозу ТБО составляет 5600 тенге за 1 м³ отходов (с учетом НДС).

2.2. Минимальный объем заказа 1000 м³.

2.3. Тарифы и объем заказа действуют на момент заключения договора и могут быть изменены по соглашению сторон путем подписания дополнительного соглашения.

2.4. Оплата по настоящему Договору осуществляется Заказчиком в безналичной форме на расчетный счет Исполнителя на основании выставленного счета.

2.5. Заказчик обязан произвести оплату в течение 5 (пяти) банковских дней с даты получения счета от Исполнителя.

2.6. Датой исполнения обязательства по оплате считается дата зачисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя.

3. Права и обязанности сторон

3.1. Заказчик вправе:

3.1.1. Требовать от Исполнителя качественного и в надлежащие сроки оказания услуг, в соответствии с условиями настоящего Договора;

3.1.2. Проверять ход и качество работы, выполняемой Исполнителем, с правом вносить замечания в течение всего срока действия договора.

3.1.3. В случае ненадлежащего, некачественного оказания услуг, не оплачивать услуги, до устранения Исполнителем недостатков, либо отказаться от исполнения договора в любое время, уплатив Исполнителю часть установленной цены пропорционально части Услуг, оказанных надлежащим образом, выполненной до получения извещения об отказе Заказчика от исполнения договора.

3.2. Заказчик обязан:

3.2.1. Оплачивать услуги Исполнителя в порядке, предусмотренном разделом 2 настоящего Договора;

3.2.2. Своевременно информировать Исполнителя обо всех событиях и обстоятельствах, которые могут повлиять на качественное и своевременное предоставление Исполнителем услуг по настоящему Договору;

3.2.3. В случае отказа от оказания услуг, предусмотренного пп 3.1.3 п.3 немедленно уведомить об этом Исполнителя, а также принять и оплатить оказанные Исполнителем Услуги, согласно условиям настоящего Договора.

3.2.4. Собирать и складировать отходы в установленные контейнеры и на оборудованной контейнерной площадке, соответствующей санитарным нормам;

3.2.5. Не допускать смешивания опасных отходов с бытовыми;

3.2.6. При необходимости предоставлять Исполнителю документы, подтверждающие объем и класс отходов.

3.3. Исполнитель вправе:

3.3.1. Требовать от Заказчика надлежащего исполнения условий настоящего Договора;

3.3.2. При нарушении Заказчиком сроков оплаты, установленных настоящим Договором, отказаться от дальнейшего предоставления услуг.

3.4. Исполнитель обязан:

3.4.1. Строго, соблюдать условия настоящего Договора

3.4.2. Оказать услуги по настоящему Договору с соблюдением условий качества и конфиденциальности;

3.4.3. В процессе оказания услуг строго придерживаться нормам действующего законодательства и деловой этики; действовать в интересах Заказчика добросовестно и компетентно;

3.4.4. По первому требованию Заказчика предоставлять требуемую информацию о ходе и качестве оказываемых услуг

3.4.5. Незамедлительно информировать Заказчика о случаях невозможности надлежащего исполнения условий настоящего Договора по причинам, не зависящим от Исполнителя;

3.4.6. В процессе предоставления услуг принимать во внимание пожелания и рекомендации Заказчика, не противоречащие принципам и целям настоящего Договора, а также методам работы Исполнителя и действующего законодательства.

3.4.7. Транспортировать отходы на транспортных средствах, соответствующих санитарным требованиям, с наличием санитарно-эпидемиологического заключения;

3.4.8. Передавать отходы исключительно на полигоны ТБО или иные специализированные объекты, имеющие разрешение на прием отходов;

3.4.9. Вести журнал учета отходов в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан;

3.4.10. Не допускать захоронения отходов в несанкционированных местах.

4.Обстоятельства непреодолимой силы

4.1. Сторона не несет ответственности за неисполнение, ненадлежащее исполнение своих обязательств по настоящему Договору, если это стало невозможным по причинам, от нее не зависящим, как-то: военные действия, гражданские беспорядки и неповиновения, стихийные бедствия, террористические акты, принятия запретительных или ограничительных решений, постановлений, предписаний, указов и других актов органами власти и управления, правоохранительными органами и другим причинам, не зависящим от воли сторон, и которые стороны не могли предвидеть, действуя в рамках обычного ведения дел (обстоятельства непреодолимой силы).

4.2. Сторона, для которой наступили указанные в п. 4.1 настоящего договора обстоятельства, обязана в максимально короткий срок уведомить другую сторону об их наступлении. При этом общеизвестные события не нуждаются в каком-либо подтверждении, в отношении остальных событий необходимо приложение соответствующих подтверждающих документов, которыми могут являться, включая, но не ограничиваясь, документы, исходящие от компетентных государственных органов.

5. Конфиденциальность

5.1. Стороны согласились, что вся информация, полученная ими по настоящему Договору, является частной и конфиденциальной, и ее разглашение каким-либо образом любым третьим лицам, без получения предварительного письменного согласия другой стороны, недопустимо.

5.2. Не относится к конфиденциальной информации та информация, касающаяся сторон настоящего Договора, которая является общедоступной в силу требований законодательства, либо может быть получена на законных основаниях из других источников.

6. Ответственность сторон

6.1. Если Сторона допускает просрочку исполнения своих обязательств, другая сторона вправе потребовать от другой Стороны уплаты штрафной неустойки в размере 0,1% от стоимости согласованных обязательств, за каждый день просрочки, но не более 10 % от общей стоимости взятых на себя обязательств в рамках соответствующей Заявки. Оплата пени (штрафа) не освобождает нарушившую сторону от исполнения обязательств.

6.2. Исполнитель не несет ответственности за качество оказанных услуг, если недостатки вызваны нарушением Заказчиком своих обязательств по настоящему Договору.

6.3. Все споры и разногласия, которые могут возникнуть между Сторонами в процессе исполнения обязательств по Договору разрешаются путем переговоров. В случае не достижения взаимного согласия, споры Сторон подлежат рассмотрению в судах в соответствии с законодательством Республики Казахстан;

6.4. Во всех остальных случаях, не предусмотренных Договором, за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по Договору Стороны несут ответственность друг перед другом в соответствии с законодательством Республики Казахстан;

6.5. Односторонний отказ от выполнения условий настоящего Договора не допускается, за исключением в случае, предусмотренных законодательством Республики Казахстан.

6.6. В случае нарушения Исполнителем требований Экологического кодекса Республики Казахстан, повлекших наложение штрафов на Заказчика, Исполнитель обязуется возместить понесенные Заказчиком убытки.

7. Расторжение Договора

7.1. Настоящий Договор, может быть, расторгнут по соглашению сторон, либо по основаниям и в порядке, установленным законодательством Республики Казахстан.

7.2. Настоящий Договор также может быть расторгнут по инициативе любой из сторон с предупреждением другой стороны не менее, чем за один месяц до предполагаемой даты расторжения.

Уведомление о расторжении Договора должно быть в письменном виде.

7.3. По получении уведомления, предусмотренного п.7.2. настоящего Договора, стороны обязаны принять все меры к завершению взаиморасчетов и исполнению всех своих обязательств по настоящему Договору.

8. Срок действия Договора и другие условия

8.1. Настоящий Договор действует с 5 сентября 2025 г. до 31 декабря 2025 года включительно.

8.2. Продление срока действия Договора оформляется дополнительным соглашением, которое также должно быть подписано Сторонами.

8.3. Изменения и дополнения к настоящему Договору и приложения действительны, если они составлены в письменной форме, подписаны уполномоченными Сторонами и скреплены печатями

8.4. Стороны согласны с тем, что ни одно из условий настоящего Договора не может расцениваться как ущемляющее или ограничивающее в чем бы то ни было их права и интересы.

9. Юридические адреса и реквизиты сторон

ИСПОЛНИТЕЛЬ

ИП «Гандзюк С.С.»,
РК, Карагандинская обл., Бухар-Жырауский район,
с. Новоузенка, ул. Володарского, д 11., БИН
790701300589, Расчётный счет KZ
298562204101425820, в АО «БанкЦентрКредит»,
БИК KCSJBKZKX, тел. 8 702 137 7874,
8 778 327 4444,
email: gandzyukm@mail.ru



Гандзюк С.С.

ЗАКАЗЧИК

ТОО «ТРА SARY ARKA»
РК, Карагандинская область, г. Караганда, р-н
Элихан Бөкейхан, ул. Библиотечная, строение 1А
БИН 240140027023
ИИК: KZ44601A191010632621
АО "Народный Банк Казахстана"
БИК HSBKZKX
Серия НДС – 30001 Номер - 1020133
Корп.эл.почта – info@tpasaryarka.kz



Фу Д.Ю.

ТАЛОН
№ KZ94TWQ00730898

Настоящим, ГАНДЗЮК СЕРГЕЙ СЕРГЕЕВИЧ 790701300589

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия), полное наименование, индивидуальный идентификационный номер физического лица в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у индивидуального предпринимателя в форме совместного предпринимательства-полное наименование индивидуального предпринимателя)

уведомляет о:

изменении регистрационных данных индивидуального предпринимателя
(указывается наименование деятельности или действия)

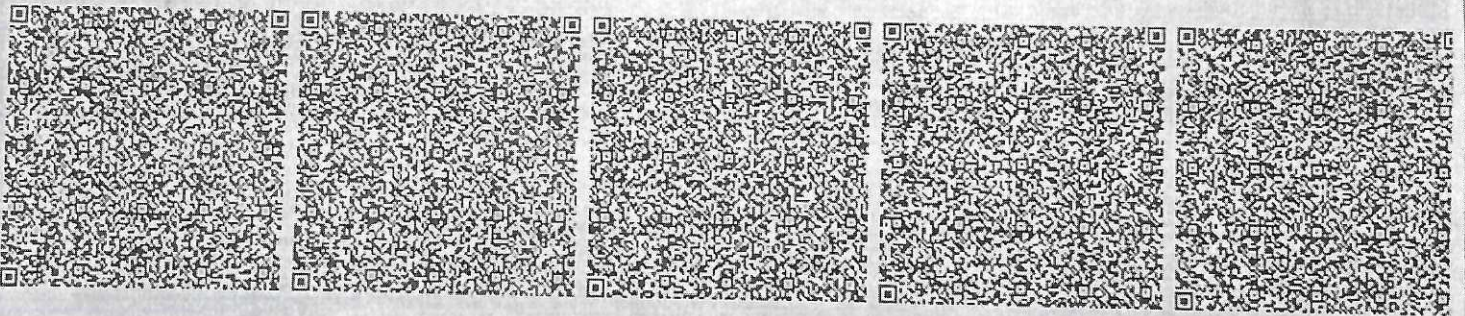
Наименование конечного получателя: ИП Гандзюк С.С.

Наименование принимающей организации: УГД по Бухар-Жыраускому району

30.04.2019 5-33-52

(дата и время приема уведомления)

Входящий регистрационный номер уведомления: KZ08UWQ001318567



Уведомление
о начале деятельности в качестве индивидуального предпринимателя
№ KZ08UWQ01318567

Причина подачи:

- изменение данных, указанных в уведомлении

1. В УГД по Бухар-Жыраускому району

(наименование органа государственных доходов)

2. Настоящим ГАНДЗЮК СЕРГЕЙ СЕРГЕЕВИЧ

(фамилия, имя, отчество физического лица, если оно указано в документе, удостоверяющем личность)

ИИН (БИН совместного предпринимательства) физического лица 790701300589

уведомляет о начале осуществления деятельности в качестве индивидуального предпринимателя
вид предпринимательства:

- личное

3. Наименование индивидуального предпринимателя

ИП Гандзюк С.С.

(указать при наличии)

4. Вид осуществляемой деятельности (указывается 5-тизначный код в соответствии с общим классификатором видов экономической деятельности):

49410

5. Адрес места нахождения индивидуального предпринимателя:

обл. Карагандинская р-он Бухар-Жырауский с. Новоузенка, Володарского, 11

6. Контактная информация:

Номер телефона 87071377874

Номер факса

Адрес электронной почты

7. В случае, если в пункте 2 настоящего уведомления вид предпринимательства указан совместное, необходимо заполнить:

ИИН руководителя совместного предпринимательства

Количество членов (человек) совместного предпринимательства

ИИН членов совместного предпринимательства:

Форму совместного предпринимательства:

А. Предпринимательство супругов

В. Семейное предпринимательство

С. Простое товарищество

Приложение 6

ТЕОРИТИЧЕСКИЕ РАСЧЕТЫ ВЫБРОСВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ. БУМАГОДЕЛАТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД В Г. КАРАГАНДА

№ ИЗА	0001	Наименование источника загрязнения атмосферы		<i>Котельная АБК</i>			
№ ИВ	001	Наименование источника выделения		Дымовая труба			
Расчет выполнен по методике [2].							
Параметры источника выбросов и газовоздушной смеси:							
Мощность котла:	116	кВт					
H =	12	м;	L =	1,34693047	м³/с;		
D =	0,82	м;	T =	200	°С.		
Объемный расход уходящих продуктов сгорания			$V_{г} = 7.84 \cdot \alpha \cdot B \cdot \Xi$			2798,653846	м³/ч
Расход топлива на 1 котел:	B =	55,6	л/с	=	200,32	м³/ч	
	B =	1000,000	тыс.м³/год				
Топливо	Sr =	0,0000	%				
	Q _{ir} =	34,780	МДж/м³	=	8307,1	ккал/м³	
Время работы:	t. =	24	ч/сут				
	T =	4992	ч/год				
Коэффициенты, характеризующие процесс горения:							
χ =	0	;	q ₃ =	0,5	;	K _{NO2} =	0,0898 ;
η =	0	;	q ₄ =	0	;	b =	0 ;
η' =	0	;	R =	0,5	;	a =	1,1 ;
η'' =	0	;	K _{CO} =	0,25	;	Ξ =	1,62 .
Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу от котельной при сжигании топливного газа							
Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Код ЗВ	Расчетная формула	Выбросы загрязняющих веществ				
			Максимально-разовый, г/с	Валовый, т/год			
Азота оксиды (NO _x)		$\Pi = 0,001 \cdot B \cdot Q_{ir} \cdot K_{NO2} \cdot (1 - b)$	0,1738	3,1232			
Азота диоксид (NO ₂)	0301	$\Pi_{NO2} = 0,8 \cdot \Pi_{NOx}$	0,139	2,4986			

Азота оксид (NO)	0304	$\Pi_{NO} = 0,13 \cdot \Pi_{NOx}$	0,0226	0,406
Серы диоксид (SO ₂)	0330	$\Pi = 0,02 \cdot B \cdot Sr \cdot (1 - \eta') \cdot (1 - \eta'')$	0,000	0,000
Углерода оксид (CO)	0337	$\Pi = 0,001 \cdot B \cdot Q_{ir} \cdot K_{CO} \cdot (1 - q_4/100)$	0,4838	8,695

Итого по источнику

Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Код ЗВ	Выбросы загрязняющих веществ	
		Максимально-разовый, г/с	Валовый, т/год
Азота диоксид (NO ₂)	0301	0,139	2,4986
Азота оксид (NO)	0304	0,0226	0,406
Серы диоксид (SO ₂)	0330	0	0
Углерода оксид (CO)	0337	0,4838	8,695

№ ИЗА	0002	Наименование источника загрязнения атмосферы	Котельная БДМ				
№ ИВ	002	Наименование источника выделения	Дымовая труба				
Расчет выполнен по методике [2].							
Параметры источника выбросов и газозооушной смеси:							
Мощность котла:	700	кВт					
H =	12	м;	L =	4,05410226	м ³ /с;		
D =	0,82	м;	T =	200	°С.		
Объемный расход уходящих продуктов сгорания	$V_{г} = 7.84 \cdot \alpha \cdot B \cdot \Xi$				8423,618824	м3/ч	
Расход топлива на 1 котел:	B =	167,5	л/с	=	602,94	м3/ч	
	B =	4920,000	тыс.м3/год				
Топливо	Sr =	0,0000	%				
	Q _{ir} =	34,780	МДж/м3	=	8307,1	ккал/м3	
Время работы:	t. =	24	ч/сут				
	T =	8160	ч/год				
Коэффициенты, характеризующие процесс горения:							
χ =	0	;	q ₃ =	0,5	;	K _{NO2} = 0,0898 ;	
η =	0	;	q ₄ =	0	;	b = 0 ;	
η' =	0	;	R =	0,5	;	a = 1,1 ;	
η'' =	0	;	K _{CO} =	0,25	;	Ξ = 1,62 .	
Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу от котельной при сжигании топливного газа							

Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Код ЗВ	Расчетная формула	Выбросы загрязняющих веществ	
			Максимально-разовый, г/с	Валовый, т/год
Азота оксиды (NO _x)		$P = 0,001 * B * Q_{ir} * K_{NO_2} * (1 - b)$	0,5231	15,3664
Азота диоксид (NO ₂)	0301	$P_{NO_2} = 0,8 * P_{NO_x}$	0,4185	12,2931
Азота оксид (NO)	0304	$P_{NO} = 0,13 * P_{NO_x}$	0,068	1,9976
Серы диоксид (SO ₂)	0330	$P = 0,02 * B * Sr * (1 - \eta') * (1 - \eta'')$	0,000	0,000
Углерода оксид (CO)	0337	$P = 0,001 * B * Q_{ir} * K_{CO} * (1 - q_4/100)$	1,4563	42,7794

Итого по источнику

Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Код ЗВ	Выбросы загрязняющих веществ	
		Максимально-разовый, г/с	Валовый, т/год
Азота диоксид (NO ₂)	0301	0,4185	12,2931
Азота оксид (NO)	0304	0,068	1,9976
Серы диоксид (SO ₂)	0330	0	0
Углерода оксид (CO)	0337	1,4563	42,7794

№ ИЗА	0003	Наименование источника загрязнения атмосферы		Котельная гофролинии			
№ ИВ	003	Наименование источника выделения		Дымовая труба			
Расчет выполнен по методике [2].							
Параметры источника выбросов и газозооушной смеси:							
Мощность котла:	500	кВт					
H =	12	м;	L =	1,70114086	м ³ /с;		
D =	0,63	м;	T =	200	°С.		
Объемный расход уходящих продуктов сгорания			$V_g = 7.84 * \alpha * B * \Xi$			3534,63264	м ³ /ч
Расход топлива на 1 котел и горелку:	B =	70,3	л/с	=	253,00	м ³ /ч	
	B =	1032,240	тыс.м ³ /год				
Топливо	Sr =	0,0000	%				
	Q _{ir} =	34,780	МДж/м ³	=	8307,1	ккал/м ³	
Время работы:	t. =	12	ч/сут				
	T =	4080	ч/год				

Коэффициенты, характеризующие процесс горения:								
$\chi =$	0	;	$q_3 =$	0,5	;	$K_{NO_2} =$	0,0883	;
$\eta =$	0	;	$q_4 =$	0	;	$b =$	0	;
$\eta' =$	0	;	$R =$	0,5	;	$a =$	1,1	;
$\eta'' =$	0	;	$K_{CO} =$	0,25	;	$\Xi =$	1,62	.

Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу от котельной при сжигании топливного газа

Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Код ЗВ	Расчетная формула	Выбросы загрязняющих веществ	
			Максимально-разовый, г/с	Валовый, т/год
Азота оксиды (NO _x)		$\Pi = 0,001 \cdot B \cdot Q_i \cdot K_{NO_2} \cdot (1 - b)$	0,2158	3,1701
Азота диоксид (NO ₂)	0301	$\Pi_{NO_2} = 0,8 \cdot \Pi_{NO_x}$	0,1727	2,5361
Азота оксид (NO)	0304	$\Pi_{NO} = 0,13 \cdot \Pi_{NO_x}$	0,0281	0,4121
Серы диоксид (SO ₂)	0330	$\Pi = 0,02 \cdot B \cdot Sr \cdot (1 - \eta') \cdot (1 - \eta'')$	0,000	0,000
Углерода оксид (CO)	0337	$\Pi = 0,001 \cdot B \cdot Q_i \cdot K_{CO} \cdot (1 - q_4/100)$	0,6111	8,9753

Итого по источнику выделения

Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Код ЗВ	Выбросы загрязняющих веществ	
		Максимально-разовый, г/с	Валовый, т/год
Азота диоксид (NO ₂)	0301	0,1727	2,5361
Азота оксид (NO)	0304	0,0281	0,4121
Серы диоксид (SO ₂)	0330	0	0
Углерода оксид (CO)	0337	0,6111	8,9753

№ ИЗА	0003	Наименование источника загрязнения атмосферы	Котельная гофролинии
№ ИВ	004	Наименование источника выделения	Горелка линии выпуска яичных лотков, выброс через дымовую трубу котла гофролинии

Расчет выполнен по методике [2].

Параметры источника выбросов и газозооушной смеси:

Мощность горелки:	50	кВт				
$H =$	12	м;	$L =$	0,8375182	м ³ /с;	

D =	0,63	м;	T =	200	°С.		
Объемный расход уходящих продуктов сгорания	$V_{г} = 7.84 * \alpha * B * \Xi$					1740,196376	м3/ч
Расход топлива на 1 котел и горелку:	B =	34,6	л/с	=	124,56	м3/ч	
	B=	1016,400	тыс.м3/год				
Топливо	Sr=	0,0000	%				
	Qir =	34,780	МДж/м3	=	8307,1	ккал/м3	
Время работы:	t.=	24	ч/сут				
	T=	8160	ч/год				
Коэффициенты, характеризующие процесс горения:							
$\chi =$	0	;	$q_3 =$	0,5	;	$K_{NO_2} =$	0,0759 ;
$\eta =$	0	;	$q_4 =$	0	;	$b =$	0 ;
$\eta' =$	0	;	$R =$	0,5	;	$a =$	1,1 ;
$\eta'' =$	0	;	$K_{CO} =$	0,25	;	$\Xi =$	1,62 .

Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу от котельной при сжигании топливного газа

Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Код ЗВ	Расчетная формула	Выбросы загрязняющих веществ	
			Максимально-разовый, г/с	Валовый, т/год
Азота оксиды (NO _x)		$\Pi = 0,001 * B * Q_{ir} * K_{NO_2} * (1 - b)$	0,0913	2,6831
Азота диоксид (NO ₂)	0301	$\Pi_{NO_2} = 0,8 * \Pi_{NOx}$	0,0731	2,1465
Азота оксид (NO)	0304	$\Pi_{NO} = 0,13 * \Pi_{NOx}$	0,0119	0,3488
Серы диоксид (SO ₂)	0330	$\Pi = 0,02 * B * Sr * (1 - \eta') * (1 - \eta'')$	0,000	0,000
Углерода оксид (CO)	0337	$\Pi = 0,001 * B * Q_{ir} * K_{CO} * (1 - q_4/100)$	0,3008	8,8376

Итого по источнику выделения

Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Код ЗВ	Выбросы загрязняющих веществ	
		Максимально-разовый, г/с	Валовый, т/год
Азота диоксид (NO ₂)	0301	0,0731	2,1465
Азота оксид (NO)	0304	0,0119	0,3488
Серы диоксид (SO ₂)	0330	0	0
Углерода оксид (CO)	0337	0,3008	8,8376

Итого по источнику №0003

Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Код ЗВ	Выбросы загрязняющих веществ	
		Максимально-разовый, г/с	Валовый, т/год
Азота диоксид (NO ₂)	0301	0,2458	4,6826
Азота оксид (NO)	0304	0,04	0,7609
Серы диоксид (SO ₂)	0330	0	0
Углерода оксид (CO)	0337	0,9119	17,8129

ИЗА №0004 – Цех №1

Параметры источника (осевой вентилятор): H = 8,6 м, d = 0.5 м, V = 3,52 м/сек.

Расчет 1. Расчет выбросов загрязняющих веществ от бумагорезательных ножей

Литература: Расчет выбросов был выполнен на основании методики «Отраслевая методика расчета количества загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух от технологического оборудования полиграфических предприятий»

Выбросы бумажной пыли. Количество бумажной пыли, которая может образоваться при резке, отрезке и разрезки бумаги (картона):

$$\begin{aligned} \mathbf{V_{сек}} &= \mathbf{П \times L \times q, \text{ г/сек}} \\ \mathbf{V_{год}} &= \mathbf{L \times q, \text{ т/год}} \end{aligned}$$

где П - производительность машины, шт/час

L- длина разрезаемого бумажного полотна, м/усл.ед.;

h –толщина бумаги (картона), м;

q- удельное количество бумажной пыли, образующееся при разрезании 1м бумаги (картона), мг/м.

$$\mathbf{q = K \cdot \rho \cdot b \cdot h \cdot l, \text{ мг/м}}$$

K - коэффициент, учитывающий образование пыли при разрезании бумаги.

b- ширина режущего устройства, м;

l – длина разрезаемой части бумаги (картона), м.

Наименование ИЗА	K	h, м	b, м	ρ , кг/м ³	l, м	q, мг/м	П, шт/час	T, час/год	L, м/шт	Наименование вещ-ва	Код в- ва	г/сек	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Бумагорезательные ножи	0,0004	0,0005	0,01	0,25	0,01	0,0000000000005	4	4080	27000000	Бумажная пыль	2962	0,001944	0,0000022032

Расчет 2. Расчет выбросов от технологического оборудования при резке картонной заготовки

Литература: Расчет выбросов был выполнен на основании методики «Отраслевая методика расчета количества загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух от технологического оборудования полиграфических предприятий»

Выбросы бумажной пыли. Количество бумажной пыли, которая может образоваться при резке, отрезке и разрезки бумаги (картона):

$$V_{сек} = \Pi \cdot L \cdot h \cdot q, \text{ г/сек}$$

$$V_{год} = L \cdot h \cdot q, \text{ т/год}$$

где Π - производительность машины, шт/час

L- длина разрезаемого бумажного полотна, м/усл.ед.;

h –толщина бумаги (картона), м;

q- удельное количество бумажной пыли, образующееся при разрезании 1м бумаги (картона), мг/м.

$$q = K \cdot \rho \cdot b \cdot h \cdot l, \text{ мг/м}$$

K - коэффициент, учитывающий образование пыли при разрезании бумаги.

b- ширина режущего устройства, м;

l – длина разрезаемой части бумаги (картона), м.

№ п/п	Наименование ИЗА	K	h, м	b, м	ρ , кг/м ³	l, м	q, мг/м	Π , шт/час	T, час/год	L, м/шт	Наименование веществ	Код вещества	г/сек	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Трехцветная ФПМ Grosmaster	0,0004	0,0005	2,5	0,25	0,9	0,000000112500	18000	8160	0,9	Бумажная пыль	2962	0,006561	0,0000148716
2	Двухцветная ФПМ Wisdom	0,0004	0,0005	2,5	0,25	0,9	0,000000112500	18000	8160	0,9	Бумажная пыль	2962	0,006561	0,0000148716
3	Трафаретный станок	0,0004	0,0005	2,5	0,25	0,9	0,000000112500	18000	8160	0,9	Бумажная пыль	2962	0,006561	0,0000148716
4	Релевочно-резательный станок	0,0004	0,0005	0,0005	0,25	0,2	0,000000000005	4000	8160	0,4	Бумажная пыль	2962	2,88E-08	0,0000000001
5	Релевочно-резательный станок	0,0004	0,0005	0,0005	0,25	0,2	0,000000000005	4000	8160	0,4	Бумажная пыль	2962	2,88E-08	0,0000000001
6	Обрешеточный станок	0,0004	0,0005	0,0005	0,25	0,1	0,000000000003	5000	8160	0,4	Бумажная пыль	2962	2,16E-08	0,0000000005

Расчет 3. Расчет выбросов от прижигания ленты

Литература: Расчет выбросов был выполнен на основании методики «Отраслевая методика расчета количества загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух от технологического оборудования полиграфических предприятий»

При упаковке готовой продукции в пленку ее сваривают в нескольких местах/точках. При точечной или линейной сварке происходит одновременно расплавление пленки с выделением вредных веществ и ее затвердевание. При этом должен соблюдаться баланс вещества:

$$m1 = m2 + m3, \text{ мг/ч;}$$

где,

m1 - масса расплавленной пленки, мг/ч;

m2 - масса затвердевшей пленки, мг/ч;

m3 - масса вредных веществ, выделяющихся в воздушную среду производ. помещения, мг/ч.

Масса расплавленной пленки определяется по формуле:

$$m1 = \Pi * M = \Pi * P * V = \Pi * P * S * h, \text{ мг/ч;}$$

где,

m1 - масса расплавленной пленки, мг/ч;

M - массам вещества, расплавляющегося на 1 пачке, мг/ч;

Π - производительность сварочного аппарата, пачек в час; 8 пачек / час;

P - плотность пленки, кг/м³; 9,5 кг/м³

S - площадь свариваемого шва, м; 1 м

h - толщина свариваемого шва, м;

n - количество свариваемых швов, шт.

Масса паров, выделяющихся в воздушную среду, следует определять в долях от m1 по формуле:

$$m3 = K_m * K_j * m1, \text{ мг/ч;}$$

где,

K_m – коэффициент, учитывающий массовую долю паров, выделившиеся в воздушную среду;

K_j – коэффициент, учитывающий временной фактов выделения вредностей. Принимается K_j = 0,004.

$$K_m = S1/S$$

где,

S - площадь свариваемого шва, м;

S1 - площадь свариваемого шва, м;

Площадь свариваемого шва S, м², определяется по формуле:

$$S = a * b, \text{ где,}$$

a – ширина шва, м, b – длина шва, м.

Площадь свариваемого шва S1, с которого выделяются вредные вещества, определяется по формуле:

$$S1 = (a + 0,25 * b) * h$$

№ п/п	Наименование ИЗА	P, кг/ м ³	Π, шт/час	a, м	b, м	h, м	n, шт	S, м ²	S1, м ²	K _m
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Прижигание стрейч пленки	9,5	8	0,5	0,2	0,0005	1	0,1	0,000275	0,00275
2		9,5	8	0,5	0,2	0,0005	1	0,1	0,000275	0,00275
3		9,5	8	0,5	0,2	0,0005	1	0,1	0,000275	0,00275
4		9,5	8	0,5	0,2	0,0005	1	0,1	0,000275	0,00275
5	Прижигание стрейч ленты для трафаретного станка	9,5	8	0,5	0,2	0,0005	1	0,1	0,000275	0,00275
6		9,5	8	0,5	0,2	0,0005	1	0,1	0,000275	0,00275
7		9,5	8	0,5	0,2	0,0005	1	0,1	0,000275	0,00275
8		9,5	8	0,5	0,2	0,0005	1	0,1	0,000275	0,00275

Продолжение таблицы

№ п/п	Наименование ИЗА	K _j	m1	T, ч/год	m3	C, кг/ч	Наименование в-ва	Код в-ва	г/с	т/год
-------	------------------	----------------	----	----------	----	---------	-------------------	----------	-----	-------

1	2	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	Прижигание стрейч пленки	0,004	0,0038	8160	0,000000042	0,202	Ацетальдегид	1317	0,000000002	0,000000069
2		0,004	0,0038	8160	0,000000042	0,3	Углерод оксид	0337	0,000000003	0,000000102
3		0,004	0,0038	8160	0,000000042	0,282	Формальдегид	1325	0,000000003	0,000000096
4		0,004	0,0038	8160	0,000000042	0,216	Уксусная кислота	1555	0,000000003	0,000000074
5	Прижигание стрейч ленты для трафаретного станка	0,004	0,0038	8160	0,000000042	0,202	Ацетальдегид	1317	0,000000002	0,000000069
6		0,004	0,0038	8160	0,000000042	0,3	Углерод оксид	0337	0,000000003	0,000000102
7		0,004	0,0038	8160	0,000000042	0,282	Формальдегид	1325	0,000000003	0,000000096
8		0,004	0,0038	8160	0,000000042	0,216	Уксусная кислота	1555	0,000000003	0,000000074

Расчет 4. Расчет выбросов от покрасочных работ (два ФПМ)

Литература: Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.05-2004. Астана 2004.

Валовый выброс нелетучей (сухой) части аэрозоля краски, образующегося при нанесении ЛКМ на поверхность изделия (детали), определяется по формуле:

$$\text{Ман.окр} = \text{mf} \times \text{da} \times (100 - \text{fp}) \times (1 - \text{h}) / 10^4, \text{ т/год}$$

где mf - фактический годовой расход ЛКМ (т);

da - доля краски, потерянной в виде аэрозоля (% мас.), табл. 3;

fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, (% мас.), табл. 2;

h - степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы).

Максимальный разовый выброс нелетучей (сухой) части аэрозоля краски, образующийся при нанесении ЛКМ на поверхность изделия (детали), определяется по формуле:

$$\text{Ман.окр} = \text{mm} \times \text{da} \times (100 - \text{fp}) \times (1 - \text{h}) / 10^4 \times 3,6, \text{ т/год}$$

где mm - фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования (кг/час). При отсутствии этих данных допускается использовать максимальную паспортную производительность.

Валовый выброс индивидуальных летучих компонентов ЛКМ рассчитывается по формулам:

а) при окраске:

$$\text{Мхокр} = \text{mf} \times \text{fp} \times \text{d1p} \times \text{dxx} \times (1 - \text{h}) / 10^6, \text{ т/год}$$

где d1p - доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, (% мас.), табл. 3;

dx - содержание компонента «х» в летучей части ЛКМ, (% мас.)

$$\text{Мхсуш} = \text{mf} \times \text{fp} \times \text{d11p} \times \text{dxx} \times (1 - \text{h}) / 10^6, \text{ т/год}$$

где d11p - доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, (% мас.), табл. 3.

Максимальный разовый выброс индивидуальных летучих компонентов ЛКМ рассчитывается по формулам:

а) при окраске:

$$\text{Мхокр} = \text{mm} \times \text{fp} \times \text{dip} \times \text{dxx} \times (1 - \text{h}) / 10^6 \times 3,6, \text{ г/с}$$

где mm - фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования (кг/час). При отсутствии этих данных допускается использовать максимальную паспортную производительность;

б) при сушке:

$$\text{Мхокр} = \text{mm} \times \text{fp} \times \text{d11p} \times \text{dxx} \times (1 - \text{h}) / 10^6 \times 3,6, \text{ г/с}$$

где m - фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом времени сушки (кг/час). Время сушки берется согласно технологическим или справочным данным на данный вид ЛКМ. Общий валовый или максимальный разовый выброс по каждому компоненту летучей части ЛКМ рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{общ}} = M_{\text{окр}} + M_{\text{суш}}$$

Марка	Доля летучей части (растворителя) f_p , % мас.	Наименование летучих компонентов	Содержание компонента «х» в летучей части ЛКМ, d_x , % мас	Фактический максимальный часовой расход ЛКМ, $m_{\text{окр}}$ (кг/час)	Фактический максимальный часовой расход ЛКМ, $m_{\text{суш}}$ (кг/час)	Фактический годовой расход ЛКМ, $m_{\text{ф}}$ (т)	$M_{\text{окр}}$, т/год	$M_{\text{суш}}$, т/год	$M_{\text{окр}}$, г/с	$M_{\text{суш}}$, г/с	$M_{\text{общ}}$					
											г/с	т/год				
МЛ-152	57	Спирт н-бутиловый	20,85	4,901961	1,22549	10	0,332766	0,855684	0,0453	0,0291	0,0744	1,188450				
		Спирт изобутиловый	9,59								0,153056	0,393574	0,0208	0,0134	0,0342	0,546630
		Уайт-спирит	13								0,207480	0,533520	0,0283	0,0182	0,0464	0,741000
		Сольвент	14,07								0,224557	0,577433	0,0306	0,0197	0,0502	0,801990
		Ксилол	39,76								0,634570	1,631750	0,0864	0,0555	0,1420	2,266320
		Бензин	2,73								0,043571	0,112039	0,0059	0,0038	0,0097	0,155610
ХВ-124	27	Ацетон	26	0,735294	0,367647	3	0,058968	0,151632	0,0040	0,0052	0,0092	0,210600				
		Бутилацетат	12								0,027216	0,069984	0,0019	0,0024	0,0042	0,097200
		Толуол	62								0,140616	0,361584	0,0096	0,0123	0,0219	0,502200
№ 645	100	Ацетон	3	0,735294	0,735294	0,05	0,000420	0,001080	0,0017	0,0044	0,0061	0,001500				
		Толуол	50								0,007000	0,018000	0,0286	0,0735	0,1021	0,025000
		Спирт н-бутиловый	10								0,001400	0,003600	0,0057	0,0147	0,0204	0,005000
		Спирт этиловый	10								0,001400	0,003600	0,0057	0,0147	0,0204	0,005000
		Бутилацетат	18								0,002520	0,006480	0,0103	0,0265	0,0368	0,009000
		Этилацетат	9								0,001260	0,003240	0,0051	0,0132	0,0184	0,004500
Клей	100	Винилацетат	50	0,367647	0,183824	0,5	0,070000	0,180000	0,0143	0,0184	0,0327	0,250000				
		Дибutilфталат	50								0,070000	0,180000	0,0143	0,0184	0,0327	0,250000

Наименование ЗВ	Код вещества	Общий выброс	
		г/с	т/год
Ксилол	616	0,1420	2,2663
Толуол	621	0,1240	0,5272
Спирт н-бутиловый	1042	0,0949	1,1935

Наименование ЗВ	Код вещества	Общий выброс	
		г/с	т/год
Спирт изобутиловый	1048	0,0342	0,5466
Спирт этиловый	1061	0,0204	0,0050
Бутилацетат	1210	0,0410	0,1062
Этилацетат	1240	0,0184	0,0045
Ацетон	1401	0,0153	0,2121
Бензин	2704	0,0097	0,1556
Сольвент	2750	0,0502	0,8020
Уайт-спирит	2752	0,0464	0,741000
Винилацетат	1213	0,0327	0,2500
Дибутилфталат	1215	0,0327	0,2500

Расчет 5. Расчет выбросов от движения погрузчика

Литература: Расчет выбросов проведен по Методике расчета выбросов от автотранспортных предприятий (приложение № 3 к приказу МООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п).

Выброс загрязняющих веществ одним автомобилем данной группы в день при движении и работе на территории предприятия рассчитывается по формуле

$$M1 = MI \times L1 + 1.3 \times MI \times L1n + Mxx \times Txs, \text{ г}$$

где: MI - пробеговый выброс вещества автомобилем при движении по территории предприятия, г/км;

L1 - пробег автомобиля без нагрузки по территории предприятия, км/день;

1.3 - коэффициент увеличения выбросов при движении с нагрузкой;

L1n - пробег автомобиля с нагрузкой по территории предприятия, км/день;

Mxx - удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин;

Txs - суммарное время работы двигателя на холостом ходу в день, мин.

Максимальный разовый выброс от 1 автомобиля данной группы рассчитывается по формуле:

$$M2 = MI \times L2 + 1.3 \times MI \times L2n + Mxx \times Tхт, \text{ г/30 мин}$$

L2 - максимальный пробег автомобиля без нагрузки за 30 мин, км;

L2n - максимальный пробег автомобиля с нагрузкой за 30 мин, км;

Tхт - максимальное время работы на холостом ходу за 30 мин, мин.

Валовый выброс вещества автомобилями данной группы рассчитывается отдельно для каждого периода по формуле:

$$M = A \times M1 \times Nk \times Dn \times 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где: A - коэффициент выпуска (выезда);

Nk - общее количество автомобилей данной группы;

Dn - количество рабочих дней в расчетном периоде (теплый, переходный, холодный).

Максимальный разовый выброс от автомобилей данной группы рассчитывается по формуле:

$$G = M2 \times Nk1 / 1800, \text{ г/сек}$$

где Nk1 - наибольшее количество машин данной группы, двигающихся (работающих) в течение получаса.

№ п/п	Тип транспортного средства (мощность двигателя)	Nkl	Nk	Тхм, мин	Тхс, мин	L1	L2	L1n	L2n	A	Dn			Mxx, г/мин.	Ml, г/км		M1		
											Т	П	Х		Т	Х	Т	П	Х
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	Автопогрузчик (Дизель)	1	1	1	1	1,5	0,12	4,5	1,5	1	82	178	80	1	4	4	30,4	30,4	30,4
2		1	1	1	1	1,5	0,12	4,5	1,5	1	82	178	80	0,1	0,54	0,67	4,069	4,6326	5,0245
3		1	1	1	1	1,5	0,12	4,5	1,5	1	82	178	80	0,45	1	1,2	7,8	8,568	9,27
4		1	1	1	1	1,5	0,12	4,5	1,5	1	82	178	80	0,04	0,3	0,4	2,245	2,746	2,98
5		1	1	1	1	1,5	0,12	4,5	1,5	1	82	178	80	2,9	6,1	7,4	47,735	52,961	57,29

№ п/п	Тип транспортного средства (мощность двигателя)	M2			Mi, т/период			наименование веществ	Код вещества	г/с	т/год
		Т	П	Х	Т	П	Х				
1	2	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	Автопогрузчик (Дизель)	9,28	9,28	9,28	0,002493	0,005411	0,002432	Азота диоксид	301	0,004124	0,008269
2								Азота оксид	304	0,000670	0,001344
3		1,2178	1,35235	1,4869	0,000334	0,000724	0,000326	Серы диоксид	330	0,000751	0,001383
4		2,52	2,727	2,934	0,000640	0,001388	0,000624	Керосин	2732	0,001515	0,002652
		0,661	0,7645	0,868	0,000184	0,000400	0,000180	Углерод черный	328	0,000425	0,000763
5	15,527	16,8725	18,218	0,003914	0,008497	0,003819	Углерода оксид	337	0,009374	0,016230	

Итого по источнику №0004

Код ЗВ	Наименование ЗВ	г/с	т/год
301	Азота диоксид	0,004124444	0,0082688
304	Азота оксид	0,000670222	0,00134368
328	Углерод черный	0,000424722	0,0007633
330	Серы диоксид	0,000751306	0,00138346
337	Углерод оксид	0,009373618	0,016230105
616	Ксилол	0,14195359	2,26632
621	Толуол	0,124006516	0,5272
1042	Спирт н-бутиловый	0,094864782	1,19345
1048	Спирт изобутиловый	0,034238806	0,54663
1061	Спирт этиловый	0,020424833	0,005
1210	Бутилацетат	0,040999993	0,1062

Итого по источнику №0004

1213	Винилацетат	0,032679783	0,25
1215	Дибутилфталат	0,032679783	0,25
1240	Этилацетат	0,01838235	0,0045
1317	Ацетальдегид	0,000000005	0,000000138
1325	Формальдегид	0,000000007	0,000000192
1401	Ацетон	0,015303919	0,2121
1555	Уксусная кислота	0,000000005	0,000000147
2704	Бензин	0,009746813	0,15561
2732	Керосин	0,001515	0,002652
2750	Сольвент	0,050233577	0,80199
2752	Уайт-спирит	0,046413397	0,741
2962	Бумажная пыль	0,021627079	0,000046818

Расчет 2 Выбросы загрязняющих веществ при движении автотранспорта по территории

Литература: Расчет выбросов проведен по Методике расчета выбросов от автотранспортных предприятий (приложение № 3 к приказу МООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п).

Выброс загрязняющих веществ одним автомобилем данной группы в день при движении и работе на территории предприятия рассчитывается по формуле

$$M1 = MI \times L1 + 1.3 \times MI \times L1n + Mxx \times Txs,$$

где: MI - пробеговый выброс вещества автомобилем при движении по территории предприятия, г/км;

L1 - пробег автомобиля без нагрузки по территории предприятия, км/день;

1.3 - коэффициент увеличения выбросов при движении с нагрузкой;

L1n - пробег автомобиля с нагрузкой по территории предприятия, км/день;

Mxx - удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин;

Txs - суммарное время работы двигателя на холостом ходу в день, мин.

Максимальный разовый выброс от 1 автомобиля данной группы рассчитывается по формуле:

$$M2 = MI \times L2 + 1.3 \times MI \times L2n + Mxx \times Txm, \text{ г/30 мин}$$

L2 - максимальный пробег автомобиля без нагрузки за 30 мин, км;

L2n - максимальный пробег автомобиля с нагрузкой за 30 мин, км;

Txm - максимальное время работы на холостом ходу за 30 мин, мин.

Валовый выброс вещества автомобилями данной группы рассчитывается отдельно для каждого периода по формуле:

$$M = A \times M1 \times Nk \times Dn \times 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где: A - коэффициент выпуска (выезда);

Nk - общее количество автомобилей данной группы;

Dn - количество рабочих дней в расчетном периоде (теплый, переходный, холодный).

Максимальный разовый выброс от автомобилей данной группы рассчитывается по формуле:

$$G = M2 \times Nk1 / 1800, \text{ г/сек}$$

где Nk1 - наибольшее количество машин данной группы, двигающихся (работающих) в течение полчаса.

№ п/п	Тип транспортного средства (мощность двигателя)	Nk1	Nk	Тхм, мин	Тxs, мин	L1	L2	L1n	L2n	A	Dn			Mxx, г/мин.	Ml, г/км		M1		
											Т	П	Х		Т	Х	Т	П	Х
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	Автопогрузчик (Дизель)	1	1	1	1	1,5	0,12	4,5	1,5	1	82	178	80	1	4	4	30,4	30,4	30,4
2		1	1	1	1	1,5	0,12	4,5	1,5	1	82	178	80	0,1	0,54	0,67	4,069	4,6326	5,0245
3		1	1	1	1	1,5	0,12	4,5	1,5	1	82	178	80	0,45	1	1,2	7,8	8,568	9,27
4		1	1	1	1	1,5	0,12	4,5	1,5	1	82	178	80	0,04	0,3	0,4	2,245	2,746	2,98
5		1	1	1	1	1,5	0,12	4,5	1,5	1	82	178	80	2,9	6,1	7,4	47,735	52,961	57,29

Продолжение таблицы

№ п/п	Тип транспортного средства (мощность двигателя)	M2			Mi, т/период			Наименование веществ	Код вещества	г/с	т/год
		Т	П	Х	Т	П	Х				
1	2	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	Автопогрузчик (Дизель)	9,28	9,28	9,28	0,002493	0,005411	0,002432	Азота диоксид	301	0,004124	0,008269
2								Азота оксид	304	0,000670	0,001344
3		1,2178	1,35235	1,4869	0,000334	0,000724	0,000326	Серы диоксид	330	0,000751	0,001383
4		2,52	2,727	2,934	0,000640	0,001388	0,000624	Керосин	2732	0,001515	0,002652
		0,661	0,7645	0,868	0,000184	0,000400	0,000180	Углерод черный	328	0,000425	0,000763
5		15,527	16,8725	18,218	0,003914	0,008497	0,003819	Углерода оксид	337	0,009374	0,016230

Итого по источнику №0006

Код ЗВ	Наименование ЗВ	г/с	т/год
--------	-----------------	-----	-------

2962	Бумажная пыль	0,001944	0,000002203
301	Азота диоксид	0,004124	0,008269
304	Азота оксид	0,000670	0,001344
330	Серы диоксид	0,000751	0,001383
2732	Керосин	0,001515	0,002652
328	Углерод черный	0,000425	0,000763
337	Углерода оксид	0,009374	0,016230

ИЗА №0005 – Цех №2

Параметры источника (осевой вентилятор): H = 8,6 м, d = 0.5 м, V = 3,52 м/сек.

Расчет 1. Расчет выбросов загрязняющих веществ при пересыпке материалов

Литература: Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008 года №100 -п
Максимальный разовый объем пылевыведений при ссыпке материалов открытой струей рассчитывается по формуле:

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

а валовой выброс по формуле:

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

где: k_1 – весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1 Методики). Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0-200 мкм;

k_2 – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1 Методики). Проверка фактического дисперсного состава пыли и уточнение значения k_2 производится отбором проб запыленного воздуха на границах пылящего объекта (склада, хвостохранилища) при скорости ветра 2 м/с, дующего в направлении точки отбора пробы;

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

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

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

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

k_8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6 Методики). При использовании иных типов перегрузочных устройств $k_8=1$;

k_9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. Принимается $k_9=0,2$ при одновременном сбросе материала весом до 10 т, и $k_9=0,1$ – свыше 10 т. В остальных случаях $k_9=1$;

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

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

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

ИЗА	0005	Участок клеевари (разгрузка материалов)														
Расчет выполнен по методике [11]																
№ п/п	Наименование производства	Наименование источника выброса	Объем работ, G		K1	K2	K3	K4	K5	K7	K8	K9	B'	Наименование веществ	Выбросы	
			т/ч	т/период											г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	Цех №2	Пересыпка кукурузного крахмала	0,1615	1318	0,05	0,01	1,4	1	1	0,1	1	0,1	0,4	Пыль крахмала	0,00012561	0,00368995
2		Пересыпка катионного крахмала	0,05	408	0,05	0,01	1,4	1	1	0,1	1	0,1	0,4	Пыль крахмала	0,00003889	0,00114240
3		Пересыпка сульфата аммония	0,0002	2	0,03	0,02	1,4	1	1	0,1	1	0,1	0,4	Аммония сульфат	0,00000019	0,00000548
													Код вещества	Наименование веществ	Итого выбросы	
													2966	Пыль крахмала	0,00016450	0,00483235
													0351	диАммоний сульфат	0,00000019	0,00000548

Расчет 2. Расчет выбросов загрязняющих веществ от клеенаносящего устройства

Литература: Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.05-2004. Астана 2004.

Валовый выброс нелетучей (сухой) части аэрозоля краски, образующегося при нанесении ЛКМ на поверхность изделия (детали), определяется по формуле:

$$\text{Ман.окр} = mф \times da \times (100 - fp) \times (1 - h) / 10^4, \text{ т/год}$$

где mф - фактический годовой расход ЛКМ (т);

da - доля краски, потерянной в виде аэрозоля (% мас.), табл. 3;

fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, (% мас.), табл. 2;

h - степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы).

Максимальный разовый выброс нелетучей (сухой) части аэрозоля краски, образующийся при нанесении ЛКМ на поверхность изделия (детали), определяется по формуле:

$$\text{Ман.окр} = mм \times da \times (100 - fp) \times (1 - h) / 10^4 \times 3,6, \text{ т/год}$$

где mм - фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования (кг/час). При отсутствии этих данных допускается использовать максимальную паспортную производительность.

Валовый выброс индивидуальных летучих компонентов ЛКМ рассчитывается по формулам:

а) при окраске:

$$M_{\text{хокр}} = mф \times fp \times d1p \times dxx(1 - h) / 10^6, \text{ т/год}$$

где d1p - доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, (% , мас.), табл. 3;
dx - содержание компонента «х» в летучей части ЛКМ, (% , мас.)

$$M_{хсуш} = m_{ф} \times f_p \times d_{11p} \times dx(1-h)/10^6, \text{ т/год}$$

где d11p - доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, (% , мас.), табл. 3.
Максимальный разовый выброс индивидуальных летучих компонентов ЛКМ рассчитывается по формулам:

в) при окраске:

$$M_{хокр} = m_{м} \times f_p \times d_{1p} \times dx(1-h)/10^6 \times 3.6, \text{ г/с}$$

где m_м - фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования (кг/час). При отсутствии этих данных допускается использовать максимальную паспортную производительность;

г) при сушке:

$$M_{хокр} = m_{м} \times f_p \times d_{11p} \times dx(1-h)/10^6 \times 3.6, \text{ г/с}$$

где m_м - фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом времени сушки (кг/час). Время сушки берется согласно технологическим или справочным данным на данный вид ЛКМ. Общий валовый или максимальный разовый выброс по каждому компоненту летучей части ЛКМ рассчитывается по формуле:

$$M_{хобщ} = M_{хокр} + M_{хсуш}$$

ИЗА 0005 Участок клееварки (Клеенаносящее устройство)													
Расчет выполнен по методике [11]													
№ п/п	Наименование производства	Наименование источника выброса	Марка	Способ окраски	Фактический расход, тф, кг/год	Фактический расход, тх, кг/час	Время работы, Т, ч/год	Доля летучей части, fp, (% , мас.)	Содержание компонента «х», dx, (% , мас.)	Код вещества	Наименование веществ	Выбросы	
												г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Цех №2	Клеенаносящее устройство	Клей	Автоматический	90000,00	11,00	8160	2,2	40	3130	Бура	0,000000030	0,792
2					90000,00	11,00	8160	2,2	60	0150	Натр едкий	0,000000041	1,188

Расчет 3. Расчет выбросов от машины поперечной и продольной резки (гофролиния)

Литература: Расчет выбросов был выполнен на основании методики «Отраслевая методика расчета количества загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух от технологического оборудования полиграфических предприятий»

Выбросы бумажной пыли. Количество бумажной пыли, которая может образоваться при резке, отрезке и разрезки бумаги (картона):

$$V_{сек} = P \times L \times q, \text{ г/сек}$$

$$V_{год} = L \times q, \text{ т/год}$$

где P - производительность машины, шт/час

L - длина разрезаемого бумажного полотна, м/усл.ед.;

h – толщина бумаги (картона), м;

q- удельное количество бумажной пыли, образующееся при разрезании 1м бумаги (картона), мг/м.

$$q = K \cdot \rho \cdot b \cdot h \cdot l, \text{ мг/м}$$

K - коэффициент, учитывающий образование пыли при разрезании бумаги. b- ширина режущего устройства, м;
l – длина разрезаемой части бумаги (картона), м.

№ п/п	Наименование ИЗА	K	h, м	b, м	ρ , кг/м ³	l, м	q, мг/м	П, шт/час	T, час/год	L, м/шт	Наименование веществ	Код вещества	г/сек	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Машина продольной резки на гофролинии	0,0004	0,0005	0,01	0,25	2,5	0,000000001250	4	4080	9000	Бумажная пыль	2962	0,000162	0,0000001836
2	Машина поперечной резки на гофролинии	0,0004	0,0005	0,01	0,25	0,075	0,000000000038	4	4080	270	Бумажная пыль	2962	0,000000150	0,000000001674

Техника КАИТО

Расчет 4. Расчет выбросов загрязняющих веществ от бумагорезательных ножей

Литература: Расчет выбросов был выполнен на основании методики «Отраслевая методика расчета количества загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух от технологического оборудования полиграфических предприятий»

Выбросы бумажной пыли. Количество бумажной пыли, которая может образоваться при резке, отрезке и разрезки бумаги (картона):

$$V_{сек} = P \cdot L \cdot q, \text{ г/сек}$$

$$V_{год} = L \cdot q, \text{ т/год}$$

где П - производительность машины, шт/час

L- длина разрезаемого бумажного полотна, м/усл.ед.;

h –толщина бумаги (картона), м;

q- удельное количество бумажной пыли, образующееся при разрезании 1м бумаги (картона), мг/м.

$$q = K \cdot \rho \cdot b \cdot h \cdot l, \text{ мг/м}$$

K - коэффициент, учитывающий образование пыли при разрезании бумаги.

b- ширина режущего устройства, м;

l – длина разрезаемой части бумаги (картона), м.

№ п/п	Наименование ИЗА	n, шт.	K	h, м	b, м	ρ , кг/м ³	l, м	q, мг/м	П, шт/час	T, час/год	L, м/шт	Наименование веществ	Код вещества	г/сек	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Раскройный станок	2	0,0004	0,0005	0,0005	0,25	0,2	0,000000000005	4000	8160	0,4	Бумажная пыль	2962	0,000000058	0,000000001
2	Обрешеточный станок	1	0,0004	0,0005	0,0005	0,25	0,2	0,000000000005	4000	8160	0,4	Бумажная пыль	2962	0,000000029	0,000000001
3	Роторно-высекательный станок	3	0,0004	0,0005	0,0005	0,25	0,1	0,000000000003	5000	8160	0,4	Бумажная пыль	2962	0,000000065	0,000000001

Расчет 5. Склеивание клеем ПВА

Литература: Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.05-2004. Астана 2004.

№ п/п	Марка	Доля летучей части (растворителя) f_p , % мас.	Наименование летучих компонентов	Содержание компонента «х» в летучей части, d_x , % мас	Фактический максимальный часовой расход, $m_{ф_{окр}}$ (кг/час)	Фактический максимальный часовой расход, $m_{ф_{суш}}$ (кг/час)	Фактический годовой расход, m (т)	$M^x_{окр}$, т/год	$M^x_{суш}$, т/год	$M^x_{окр}$, г/с	$M^x_{суш}$, г/с	$M^x_{общ}$	
												г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Клей	100	Винилацетат	50	0,110294	0,055147	0,15	0,021000	0,054000	0,0043	0,0055	0,0098	0,075000
2			Дибутилфталат	50									

Наименование ЗВ	Код вещества	Общий выброс	
		г/с	т/год
Винилацетат	1213	0,0098	0,0750
Дибутилфталат	1215	0,0098	0,0750

Техника T-ONE и ФПМ

Расчет 6. Расчет выбросов от технологического оборудования при резке картонной заготовки

Литература: Расчет выбросов был выполнен на основании методики «Отраслевая методика расчета количества загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух от технологического оборудования полиграфических предприятий»

Выбросы бумажной пыли. Количество бумажной пыли, которая может образоваться при резке, отрезке и разрезки бумаги (картона):

$$V_{сек} = P \cdot L \cdot h \cdot q, \text{ г/сек}$$

$$V_{год} = L \cdot h \cdot q, \text{ т/год}$$

где P - производительность машины, шт/час

L - длина разрезаемого бумажного полотна, м/усл.ед.;

h - толщина бумаги (картона), м;

q - удельное количество бумажной пыли, образующееся при разрезании 1м бумаги (картона), мг/м.

$$q = K \cdot \rho \cdot b \cdot h \cdot l, \text{ мг/м}$$

K - коэффициент, учитывающий образование пыли при разрезании бумаги.

b - ширина режущего устройства, м;

l - длина разрезаемой части бумаги (картона), м.

№ п/п	Наименование ИЗА	К	h, м	b, м	ρ, кг/м ³	l, м	q, мг/м	П, шт/час	Т, час/год	L, м/шт	Наименование веществ	Код вещества	г/сек	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	3-х цветная ФПМ	0,0004	0,0005	2,5	0,25	0,9	0,000000112500	18000	8160	0,9	Бумажная пыль	2962	0,006561	0,0000148716
2	Техника Т-ONE	0,0004	0,0005	2,5	0,25	0,9	0,000000112500	18000	8160	0,9	Бумажная пыль	2962	0,006561	0,0000148716
3	Трафаретный станок	0,0004	0,0005	2,5	0,25	0,9	0,000000112500	18000	8160	0,9	Бумажная пыль	2962	0,006561	0,0000148716
4	Релевочно-резательный станок	0,0004	0,0005	0,0005	0,25	0,2	0,000000000005	4000	8160	0,4	Бумажная пыль	2962	2,88E-08	0,0000000001
5	Плоский автомат для высечки картона	0,0004	0,0005	0,0005	0,25	0,2	0,000000000005	4000	8160	0,4	Бумажная пыль	2962	2,88E-08	0,0000000001
6	Обрешеточный станок	0,0004	0,0005	0,0005	0,25	0,1	0,000000000003	5000	8160	0,4	Бумажная пыль	2962	2,16E-08	0,00000000005

Расчет 7. Расчет выбросов от прижигания ленты

Литература: Расчет выбросов был выполнен на основании методики «Отраслевая методика расчета количества загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух от технологического оборудования полиграфических предприятий»

При упаковке готовой продукции в пленку ее сваривают в нескольких местах/точках. При точечной или линейной сварке происходит одновременно расплавление пленки с выделением вредных веществ и ее затвердевание. При этом должен соблюдаться баланс вещества:

$$m1 = m2 + m3, \text{ мг/ч;}$$

где,

m1 - масса расплавленной пленки, мг/ч;

m2 - масса затвердевшей пленки, мг/ч;

m3 - масса вредных веществ, выделяющихся в воздушную среду производ. помещения, мг/ч.

Масса расплавленной пленки определяется по формуле:

$$m1 = \Pi * M = \Pi * P * V = \Pi * P * S * h, \text{ мг/ч;}$$

где,

m1 - масса расплавленной пленки, мг/ч;

M - масса вещества, расплавляющегося на 1 пачке, мг/ч;

Π - производительность сварочного аппарата, пачек в час; 8 пачек / час;

P - плотность пленки, кг/м³; 9,5 кг/м³

S - площадь свариваемого шва, м; 1 м

h - толщина свариваемого шва, м;

n - количество свариваемых швов, шт.

Масса паров, выделяющихся в воздушную среду, следует определять в долях от m1 по формуле:

$$m3 = K_m * K_j * m1, \text{ мг/ч;}$$

где,

K_m – коэффициент, учитывающий массовую долю паров, выделившиеся в воздушную среду;

K_j – коэффициент, учитывающий временной фактов выделения вредностей. Принимается K_j = 0,004.

$$K_m = S1/S$$

где,

S - площадь свариваемого шва, м;

S1 - площадь свариваемого шва, м;

Площадь свариваемого шва S, м2, определяется по формуле:

$$S = a \cdot b, \text{ где,}$$

a – ширина шва, м, b – длина шва, м.

Площадь свариваемого шва S1, с которого выделяются вредные вещества, определяется по формуле:

$$S1 = (a + 0,25 \cdot b) \cdot h$$

№ п/п	Наименование ИЗА	P, кг/ м ³	П, шт/час	a, м	b, м	h, м	n, шт	S, м2	S1, м2	Km
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Прижигание стрейч пленки	9,5	8	0,5	0,2	0,0005	1	0,1	0,000275	0,00275
2		9,5	8	0,5	0,2	0,0005	1	0,1	0,000275	0,00275
3		9,5	8	0,5	0,2	0,0005	1	0,1	0,000275	0,00275
4		9,5	8	0,5	0,2	0,0005	1	0,1	0,000275	0,00275
5	Прижигание стрейч ленты для трафаретного станка	9,5	8	0,5	0,2	0,0005	1	0,1	0,000275	0,00275
6		9,5	8	0,5	0,2	0,0005	1	0,1	0,000275	0,00275
7		9,5	8	0,5	0,2	0,0005	1	0,1	0,000275	0,00275
8		9,5	8	0,5	0,2	0,0005	1	0,1	0,000275	0,00275

Продолжение таблицы

№ п/п	Наименование ИЗА	Kj	m1	T, ч/год	m3	C, кг/ч	Наименование в-ва	Код в-ва	г/с	т/год
1	2	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	Прижигание стрейч пленки	0,004	0,0038	8160	0,000000042	0,202	Ацетальдегид	1317	0,000000002	0,000000069
2		0,004	0,0038	8160	0,000000042	0,3	Углерод оксид	0337	0,000000003	0,000000102
3		0,004	0,0038	8160	0,000000042	0,282	Формальдегид	1325	0,000000003	0,000000096
4		0,004	0,0038	8160	0,000000042	0,216	Уксусная кислота	1555	0,000000003	0,000000074
5	Прижигание стрейч ленты для трафаретного станка	0,004	0,0038	8160	0,000000042	0,202	Ацетальдегид	1317	0,000000002	0,000000069
6		0,004	0,0038	8160	0,000000042	0,3	Углерод оксид	0337	0,000000003	0,000000102
7		0,004	0,0038	8160	0,000000042	0,282	Формальдегид	1325	0,000000003	0,000000096
8		0,004	0,0038	8160	0,000000042	0,216	Уксусная кислота	1555	0,000000003	0,000000074

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	МЛ-152	57	Спирт н-бутиловый	20,85	4,901961	1,22549	10	0,332766	0,855684	0,04530	0,02910	0,07441	1,188450
2			Спирт изобутиловый	9,59				0,153056	0,393574	0,02080	0,01340	0,03420	0,546630
3			Уайт-спирит	13				0,207480	0,533520	0,02830	0,01820	0,04640	0,741000
4			Сольвент	14,07				0,224557	0,577433	0,03060	0,01970	0,05020	0,801990
5			Ксилол	39,76				0,634570	1,631750	0,08640	0,05550	0,14202	2,266320
6			Бензин	2,73				0,043571	0,112039	0,00590	0,00380	0,00970	0,155610
7	ХВ-124	27	Ацетон	26	0,735294	0,367647	3	0,058968	0,151632	0,00400	0,00520	0,00920	0,210600
8			Бутилацетат	12				0,027216	0,069984	0,00190	0,00240	0,00420	0,097200
9			Толуол	62				0,140616	0,361584	0,00960	0,01230	0,02190	0,502200
10	№ 645	100	Ацетон	3	0,735294	0,735294	0,05	0,000420	0,001080	0,00170	0,00440	0,00610	0,001500
11			Толуол	50				0,007000	0,018000	0,02860	0,07350	0,10210	0,025000
12			Спирт н-бутиловый	10				0,001400	0,003600	0,00570	0,01470	0,02040	0,005000
13			Спирт этиловый	10				0,001400	0,003600	0,00570	0,01470	0,02040	0,005000
14			Бутилацетат	18				0,002520	0,006480	0,01030	0,02650	0,03680	0,009000
15			Этилацетат	9				0,001260	0,003240	0,00510	0,01320	0,01840	0,004500
16	Клей	100	Винилацетат	50	0,367647	0,183824	0,5	0,070000	0,180000	0,01430	0,01840	0,03270	0,250000
17			Дибутилфталат	50				0,070000	0,180000	0,01430	0,01840	0,03270	0,250000

Наименование ЗВ	Код вещества	Общий выброс	
		г/с	т/год
Ксилол	616	0,1420	2,2663
Толуол	621	0,1240	0,5272
Спирт н-бутиловый	1042	0,0949	1,1935
Спирт изобутиловый	1048	0,0342	0,5466
Спирт этиловый	1061	0,0204	0,0050
Бутилацетат	1210	0,0410	0,1062
Этилацетат	1240	0,0184	0,0045
Ацетон	1401	0,0153	0,2121
Бензин	2704	0,0097	0,1556

Сольвент	2750	0,0502	0,8020
Уайт-спирит	2752	0,0464	0,741000
Винилацетат	1213	0,0327	0,2500
Дибутилфталат	1215	0,0327	0,2500

Складская зона.

9. Расчеты выбросов от Пневмотранспорта отходов

Литература: Отраслевая методике расчета количества загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух от технологического оборудования полиграфических предприятий» Москва 1990 г. стр.26.

Обрезки бумаги системой пневмотранспорта подаются на прессование, в результате чего выделяется бумажная пыль.

№ п/п	Источник выделения	Расход бумаги, мг/ч	Удельный показатель по пыли	Количество транспорта, ед.	Время работы час/год	Код вещества	Наименование вещества	Выброс, г/с	Выброс, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Пневмотранспорт	100	0,27	2	8160	2962,00	Бумажная пыль	0,000015	0,00044064

Расчет 10. Расчет выбросов от движения погрузчика

Литература: Расчет выбросов проведен по Методике расчета выбросов от автотранспортных предприятий (приложение № 3 к приказу МООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п).

Выброс загрязняющих веществ одним автомобилем данной группы в день при движении и работе на территории предприятия рассчитывается по формуле

$$M1 = MI \times L1 + 1.3 \times MI \times L1n + Mxx \times Txs, \text{ г}$$

где: MI - пробеговый выброс вещества автомобилем при движении по территории предприятия, г/км;

L1 - пробег автомобиля без нагрузки по территории предприятия, км/день;

1.3 - коэффициент увеличения выбросов при движении с нагрузкой;

L1n - пробег автомобиля с нагрузкой по территории предприятия, км/день;

Mxx - удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин;

Txs - суммарное время работы двигателя на холостом ходу в день, мин.

Максимальный разовый выброс от 1 автомобиля данной группы рассчитывается по формуле:

$$M2 = MI \times L2 + 1.3 \times MI \times L2n + Mxx \times Txm, \text{ г/30 мин}$$

L2 - максимальный пробег автомобиля без нагрузки за 30 мин, км;

L2n - максимальный пробег автомобиля с нагрузкой за 30 мин, км;

Txm - максимальное время работы на холостом ходу за 30 мин, мин.

Валовый выброс вещества автомобилями данной группы рассчитывается отдельно для каждого периода по формуле:

$$M = A \times M1 \times Nk \times Dn \times 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где: A - коэффициент выпуска (выезда);

Nk - общее количество автомобилей данной группы;

Dn - количество рабочих дней в расчетном периоде (теплый, переходный, холодный).

Максимальный разовый выброс от автомобилей данной группы рассчитывается по формуле:

$$G = M2 \times Nk1 / 1800, \text{ г/сек}$$

где Nk1 - наибольшее количество машин данной группы, двигающихся (работающих) в течение получаса.

№ п/п	Тип транспортного средства (мощность двигателя)	Nk1	Nk	Тхм, мин	Тxs, мин	L1	L2	L1n	L2n	A	Dn			Mxx, г/мин.	Ml, г/км		M1		
											Т	П	Х		Т	Х	Т	П	Х
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	Автопогрузчик (Дизель)	1	1	1	1	1,5	0,12	4,5	1,5	1	82	178	80	1	4	4	30,4	30,4	30,4
2		1	1	1	1	1,5	0,12	4,5	1,5	1	82	178	80	0,1	0,54	0,67	4,069	4,6326	5,0245
3		1	1	1	1	1,5	0,12	4,5	1,5	1	82	178	80	0,45	1	1,2	7,8	8,568	9,27
4		1	1	1	1	1,5	0,12	4,5	1,5	1	82	178	80	0,04	0,3	0,4	2,245	2,746	2,98
5		1	1	1	1	1,5	0,12	4,5	1,5	1	82	178	80	2,9	6,1	7,4	47,735	52,961	57,29

№ п/п	Тип транспортного средства (мощность двигателя)	M2			Mi, т/период			наименование веществ	Код вещества	г/с	т/год
		Т	П	Х	Т	П	Х				
1	2	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	Автопогрузчик (Дизель)	9,28	9,28	9,28	0,002493	0,005411	0,002432	Азота диоксид	301	0,004124	0,008269
2								Азота оксид	304	0,000670	0,001344
3		1,2178	1,35235	1,4869	0,000334	0,000724	0,000326	Серы диоксид	330	0,000751	0,001383
4		2,52	2,727	2,934	0,000640	0,001388	0,000624	Керосин	2732	0,001515	0,002652
		0,661	0,7645	0,868	0,000184	0,000400	0,000180	Углерод черный	328	0,000425	0,000763
5	15,527	16,8725	18,218	0,003914	0,008497	0,003819	Углерода оксид	337	0,009374	0,016230	

Итого по источнику №0005			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	г/с	т/год
150	Натр едкий	0,00000004	1,188
301	Азота диоксид	0,004124444	0,0082688
304	Азота оксид	0,000670222	0,00134368
328	Углерод черный	0,000424722	0,0007633

330	Серы диоксид	0,000751306	0,00138346
337	Углерод оксид	0,009373618	0,016230105
351	диАммоний сульфат	0,000000187	0,000005484
616	Ксилол	0,14195359	2,26632
621	Толуол	0,124006516	0,5272
1042	Спирт н-бутиловый	0,094864782	1,19345
1048	Спирт изобутиловый	0,034238806	0,54663
1061	Спирт этиловый	0,020424833	0,005
1210	Бутилацетат	0,040999993	0,1062
1213	Винилацетат	0,042483694	0,325
1215	Дибутилфталат	0,042483694	0,325
1240	Этилацетат	0,01838235	0,0045
1317	Ацетальдегид	0,000000005	0,000000138
1325	Формальдегид	0,000000007	0,000000192
1401	Ацетон	0,015303919	0,2121
1555	Уксусная кислота	0,000000005	0,000000147
2704	Бензин	0,009746813	0,15561
2732	Керосин	0,001515	0,002652
2750	Сольвент	0,050233577	0,80199
2752	Уайт-спирит	0,046413397	0,741
2962	Бумажная пыль	0,019860378	0,000485439
2966	Пыль крахмала	0,0001645	0,004832352
3130	Бура	0,000000027	0,792

ИЗА	0006	ДЭС, 150 кВт			
ИВ	001	Выхлопная труба			
Расчет выполнен по методике [1].					
Исходные данные					
Кол.	Мощность Pэ, кВт	Скорость вращ., об/мин	Расход топлива		Время работы
			кг/ч	V _{год} , т/год	ч/год
1	150	1500	40,0	40,00	1000
Расчетные вспомогательные параметры					
Расчетная группа СДУ					А
Количество одновременно работающих генераторов					шт 1
Расчет эмиссий					
Удельные выбросы			Выбросы ЗВ		

Код вещества	Наименование ЗВ	ei, г/(кВт*ч)	qi, кг/т	Макс., г/с	Валовые, т/год
	Азота оксиды	10,30	43,0	0,4292	1,72
301	Азота диоксид			0,3434000	1,3760000
304	Азота оксид			0,0558000	0,2236000
328	Сажа	0,700	3,00	0,0292000	0,1200000
330	Серы диоксид	1,10	4,5	0,0458000	0,1800000
337	Углерода оксид	7,20	30,0	0,3000000	1,2000000
703	Бенз(а)пирен	1,3E-05	5,5E-05	0,0000005	0,0000022
1325	Формальдегид	0,15	0,6	0,0063000	0,0240000
2754	Углеводороды	3,60	15,0	0,1500000	0,6000000

ИЗА	0007	Расходный резервуар блока ДЭС						
ИВ	001	Вентиляционная труба						
Расчет выполнен по методике [3]								
Исходные данные и расчет эмиссий, г/с								
Номер ИВ	Наимен. ИВ	Емк. резер., м3	Конструкция	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_4^{max} / 3600$			
					C_1	K_p^{max}	V_4^{max}	$M_{м.р.}$, г/с
001	Расходный резервуар блока ДЭС	10	Наземная	Пары дизтоп.	3,14	1	0,1	0,0001
Исходные данные и расчет эмиссий, т/год								
Номер ИВ	Наимен. вещества	$M_{год} = (Y_{оз} + Y_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$						
		$Y_{оз}$	$Y_{вл}$	B , т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год
001	Пары дизтоп.	1,9	2,6	40,0	0,220	0,0029	1	0,0007
Всего по источнику с учетом идентификации вредных веществ в парах								
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего					
			г/с	т/год				
	Пары дизтоплива	100%	0,0001	0,0007280				
	в том числе:							
0333	Сероводород	0,28%	0,0000002	0,000002				
2754	Углеводороды C ₁₂ -C ₁₉	99,72%	0,000087	0,000726				

ИЗА	0008	Вентиляция помещения аккумуляторных батарей
ИВ	-	Аккумуляторная для автокар

Расчет выполнен согласно Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспортных предприятий. Приложение № 3 к приказу Министра ООС РК от «18» 04 2008 года № 100 -п.

Код ЗВ	Наимен. ЗВ	Номинальная емкость аккумулятора	Кол-во батарей, одновременно подсоед. к заряд. устр.	Цикл проведения зарядки в день	Кол. заряженных устройств	Удельный выброс, щелочь	Расчет выбросов	
							Макс.	Валовые
		А*ч	шт	час	шт/год	г / (А*ч)	г/с	т/год
0150	Натрия гидроксид	142	8	24	72	0,0008	0,000009	0,000177
Итого по источнику:								
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ						
		г/с	т/год					
0150	Натрия гидроксид	0,000009	0,000177					

$$M_{\text{сут}} = 0,9 \times q \times (Q \times n') \times 10^{-9}, \text{ т / день}$$

где: Q - номинальная емкость наиболее емких аккумуляторных батарей, имеющих на предприятии;

n' - максимальное количество вышеуказанных батарей, которые можно одновременно подсоединять к зарядному устройству.

Максимально разовый выброс серной кислоты или натрия гидроокиси определяется по формуле:

$$M_{\text{сек}} = \frac{M_{\text{сут}} \times 10^6}{3600 \times t}, \text{ г / сек}$$

a_1 - количество проведенных зарядок батарей соответствующей емкости за год (заложено по данным оператора)

ИЗА	0009	Ремонтно-механический цех
		Участок изготовления и ремонт металлоконструкции
ИВ	001	Ручная дуговая сварка
	002	Механическая пила
	003	Точильно-шлифовальный станок
	004	Щетка стальная

	005	Газовая резка										
Механический участок												
ИБ	006	Токарно-винторезный станок										
	007	Станок фрезерный специализированный										
	008	Вертикально-сверлильный										
	009	Заточной станок (D=300 мм)										
Расчет выполнен по методикам [8, 10]												
Но- мер ИБ	Наимен. ИВ	Кол. постов	Расход материалов		Время работы		Код ЗВ	Наимен. ЗВ	Уд. выбросы	Выбросы ЗВ		
			кг/ч	кг/год	ч/сут	ч/год			г/кг (г/с)	г/с	т/год	
Участок изготовления и ремонт металлоконструкции												
001	ЛВ-52У (аналог УОНИ-13/55)	2	1	500,0	2	500	123	Железо оксиды	13,90	0,003089	0,0139	
							143	Марганца оксид	1,09	0,000242	0,00109	
							342	Фтористый водород	0,93	0,000517	0,00093	
							301	Азота оксид	2,70	0,001500	0,0027	
							337	Углерода оксид	13,30	0,007389	0,0133	
							344	Фториды	1,00	0,000222	0,001	
							2908	Пыль неорг., 20-70%	1,00	0,000222	0,001	
	ОК 74.70 (аналог УОНИ-13/65)	1	1	1000,0	4	1000	123	Железо оксиды	4,49	0,000499	0,00449	
							143	Марганца оксид	1,41	0,000157	0,00141	
							342	Фтористый водород	1,17	0,000325	0,00117	
							344	Фториды	0,80	0,000089	0,0008	
							2908	Пыль неорг., 20-70%	0,80	0,000089	0,0008	
	002	Механическая пила	2	1	-	-	8	2902	Взвеш. вещества	0,203	0,162	0,0116928
	003	Точильно-шлифовальный станок	1	1	-	-	8	2902	Взвеш. вещества	0,0082	0,00328	0,00023616
-					-	2930		Пыль абразивная	0,0036	0,00144	0,00010368	
004	Щетка стальная	1	1	-	-	8	2902	Взвеш. вещества	0,097	0,0388	0,0027936	
									1	k =	0,4	
005	Газовая резка	2	-	-	2	680	123	Железо оксиды	129,10	0,028689	0,175576	
			-	-			143	Марганца оксид	1,90	0,000422	0,002584	
			-	-			301	Азота оксид	64,10	0,035611	0,087176	
			-	-			337	Углерода оксид	63,40	0,035222	0,086224	
<i>Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов:</i>									k =	0,4		
Механический участок												

006	Токарно-винторезный станок	1	-	-	-	1360	2902	Взвеш. вещества	0,0097	0,0019	0,04750
007	Станок фрезерный специализированный	1	-	-	-	340	2902	Взвеш. вещества	0,0167	0,016700	0,02040
008	Вертикально-сверлильный	2	-	-	-	340	2902	Взвеш. вещества	0,0022	0,0009	0,00540
009	Заточной станок (D=300 мм)	1	-	-	-	680	2902	Взвеш. вещества	0,0210	0,0042	0,05140
							2930	Пыль абразивная	0,0130	0,0026	0,031824
Кэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов:									k =	0,2	

Итого по ИЗА:			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/с	т/год
0123	Железо оксиды	0,032277	0,193966
0143	Марганца оксид	0,000821	0,005084
0301	Азота оксид	0,037111	0,089876
0337	Углерода оксид	0,042611	0,099524
0342	Фтористый водород	0,000842	0,002100
0344	Фториды	0,000311	0,001800
2902	Взвеш. вещества	0,228180	0,139423
2908	Пыль неорг., 20-70%	0,000311	0,001800
2930	Пыль абразивная	0,004040	0,031928

ИЗА	6001	Компрессор (долив/замена масла)				
ИВ	001	Неорганизованный				
Расчет выполнен по методике [3].						
Исходные данные и расчет эмиссий, г/с						
Номер ИВ	Наимен. ИВ	Объем выбросов через клапаны и неплотности, м3/сек	Наимен. вещества	Максимальные выбросы:		
				$qt, 10^6 \text{ м}^3/\text{м}^3$	$V, \text{ м}^3/\text{год}$	$M_{\text{м.р.}}, \text{ г/с}$ $G_{\text{сек}} = W * C_{\text{м}}$
001	Клапаны и неплотности	0,000200	Масло минеральное	4	0,40	0,0008
Всего по источнику с учетом идентификации вредных веществ в парах дизтоплива						
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание	Выбросы, всего			
			г/с	т/год		

2735	Масло минеральное	100%	0,0008	0,0000029
------	-------------------	------	--------	-----------

ИЗА		6002		Сварочные работы				
		001		УОНИ-13/55				
Расчет выполнен по методикам [6]								
Но- мер ИВ	Наимен. ИВ	Кол. постов	Расход сварочных материалов		Наимен. ЗВ	Уд. выбросы	Выбросы ЗВ	
			кг/ч	кг/год			г/кг	г/с
001	УОНИ- 13/55	1	1,00	500	Железо оксиды	13,90	0,003861	0,00695
					Марганца оксид	1,09	0,000303	0,000545
					Азота диоксид	2,70	0,00075	0,00135
					Углерода оксид	13,30	0,003694	0,00665
					Фтористый водород	0,93	0,000258	0,000465
					Фториды	1,00	0,000278	0,0005
					Пыль неорг., 20- 70%	1,00	0,000278	0,0005
<i>Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов:</i>						<i>k =</i>	<i>1</i>	
Итого по ИЗА:								
Код ЗВ	Наименование ЗВ				Выбросы ЗВ			
					г/с		т/год	
0123	Железо оксиды				0,0038611		0,0069500	
0143	Марганца оксид				0,0003028		0,0005450	
0301	Азота диоксид				0,0007500		0,0013500	
0337	Углерода оксид				0,0036944		0,0066500	
0342	Фтористый водород				0,0002583		0,0004650	
0344	Фториды				0,0002778		0,0005000	
2908	Пыль неорг., 20-70%				0,0002778		0,0005000	

ИЗА		6003		Лакокрасочные работы на территории КС				
		001		Эмаль НЦ-132П				

	002	Растворитель 646								
	003	Эмаль ПФ-115								
Расчет выполнен по методике [12]										
Расход и характеристика окрасочных материалов										
Наимен. ЛКМ	Расход ЛКМ		Доля летучей части	Наимен. летучих компонентов	Содержание компонента в летучей части					
	кг/ч	т/год			г/с	т/год				
Эмаль НЦ-132П	1,9	1,0	0,8	Ацетон	0,08					
				Бутилацетат	0,08					
				Спирт н-бутиловый	0,15					
				Спирт этиловый	0,2					
				Этилцеллозольв	0,08					
				Толуол	0,41					
Растворитель 646	1,1	0,6	1,0	Ацетон	0,07					
				Спирт н-бутиловый	0,15					
				Спирт этиловый	0,1					
				Бутилацетат	0,1					
				Этилцеллозольв	0,08					
Эмаль ПФ-115	2,8	1,5	0,5	Толуол	0,5					
				Ксилол	0,5					
				Уайт-спирит	0,5					
Доля выбросов в период окраски			0,25	Способ окраски:		кистью и валиком				
Доля выбросов в период сушки			0,75							
Продолжительность сушки, часов			20							
Расчет выбросов в атмосферу										
Наимен. ЛКМ	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы при окраске		Выбросы при сушке		Выброс сухой части аэрозоля		ИТОГО	
			г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Эмаль НЦ-132П	1401	Ацетон	0,0082	0,016	0,00123	0,048			0,009465021	0,064
	1210	Бутилацетат	0,0082	0,016	0,00123	0,048			0,009465021	0,064
	1042	Спирт-н бутиловый	0,0154	0,03	0,00231	0,09			0,017746914	0,12
	1061	Спирт этиловый	0,0206	0,04	0,00309	0,12			0,023662551	0,16

	1119	Этилцеллозольв	0,0082	0,016	0,00123	0,048		0,009465021	0,064
	0621	Толуол	0,0422	0,082	0,00633	0,246		0,04850823	0,328
Растворитель 646	1401	Ацетон						0,021604938	0,042
	1042	Спирт н-бутиловый						0,046296296	0,09
	1061	Спирт этиловый						0,030864198	0,06
	1210	Бутилацетат						0,030864198	0,06
	1119	Этилцеллозольв						0,024691358	0,048
	0621	Толуол						0,154320988	0,3
Эмаль ПФ-115	0616	Ксилол	0,0434	0,0844	0,00651	0,25313		0,049913194	0,3375
	2752	Уайт-спирит	0,0434	0,0844	0,00651	0,25313		0,049913194	0,3375

Итого по ИЗА

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы, всего	
		г/с	т/год
1042	Спирт-н бутиловый	0,0640432	0,21
1061	Спирт этиловый	0,0545267	0,22
1119	Этилцеллозольв	0,0341564	0,112
1210	Бутилацетат	0,0403292	0,124
1401	Ацетон	0,03107	0,106
0616	Ксилол	0,0499132	0,3375
0621	Толуол	0,2028292	0,628
2752	Уайт-спирит	0,0499132	0,3375

ИЗА	6004	Автостоянка №1
ИБ	001	Легковые автомобили
	002	Автобусы

Расчет выполнен по методике [9].

№ п/п	Наименование источника выделения, расчетного параметра	Значение
1	Число автомобилей с диз. двигателями легковые	5
2	Число автомобилей с диз. двигателями автобусы	5
3	Режим работы, сут/год, Др	340
4	Прогрев двигателя, tпр мин.	3
5	Время работы двигателя на холостом ходу при въезде, t _{хх1} мин	1
6	Время работы двигателя на холостом ходу при выезде, t _{хх2} мин	1
	Число а/м, въезжающих и выезжающих со стоянки в час (10%), N _{ik}	
7	с дизельными двигателями (легковые)	5
8	с дизельными двигателями (автобусы)	5

9	Пробег автомобиля по территории стоянки L ₁ , L ₂ км								0,1
10	Протяженность р-го внутреннего проезда, L _p км								0,5
11	Кэффициент выпуска а/м (легковые) а _в								12
12	Кэффициент выпуска а/м (автобусы) а _в								1,2
Наименование веществ	Секундные выбросы вредных веществ от автотранспорта (легковые)								
	с дизельным двигателями								
	Удельные, г/мин			г/с	Удельные, г/мин			г/с	Максимальные, г/с
	В теплый период года				В холодный период года				
m _{прик}	m _{Лик}	m _{Хххик}	m _{прик}	m _{Лик}	m _{Хххик}				
Углерода оксид	0,35	1,8	0,2	0,001986111	0,53	2,2	0,2	0,002791667	
Углеводороды	0,14	0,4	0,1	0,000777778	0,17	0,5	0,1	0,000916667	0,000916667
Азота оксиды	0,13	1,9	0,12	0,000972222	0,2	1,9	0,12	0,001263889	0,001263889
Сажа	0,005	0,1	0,005	4,16667E-05	0,01	0,15	0,005	6,94444E-05	6,94444E-05
Серы диоксид	0,048	0,25	0,048	0,000301389	0,058	0,313	0,048	7,03611E-06	0,000301389
Наименование веществ	Секундные выбросы вредных веществ от автотранспорта (автобусы)								
	с дизельным двигателями								
	Удельные, г/мин			г/с	Удельные, г/мин			г/с	Максимальные, г/с
	В теплый период года				В холодный период года				
m _{прик}	m _{Лик}	m _{Хххик}	m _{прик}	m _{Лик}	m _{Хххик}				
Углерода оксид	0,48	2,9	0,3	0,002819444	0,72	3,5	0,3	3,90E-03	
Углеводороды	0,21	0,5	0,15	0,001152778	0,25	0,6	0,15	1,33E-03	1,33E-03
Азота оксиды	0,23	2,2	0,21	0,001555556	0,35	2,2	0,21	2,06E-03	2,06E-03
Сажа	0,007	0,13	0,007	5,69444E-05	0,014	0,2	0,007	9,58E-05	9,58E-05
Серы диоксид	0,056	0,34	0,056	0,000358333	0,067	0,43	0,056	4,17E-04	4,17E-04
Общее количество вредных веществ, т/год. Валовые выбросы учтены в передвижных источниках									
ИТОГО								г/с	т/год
	Азота оксиды							0,0020556	Общее количество вредных веществ, т/год. учтены в передвижных источниках
0301	Азота диоксид							0,0016444	
0304	Азота оксид							0,0002672	
0328	Сажа							0,0000958	
0330	Серы диоксид							0,0004167	
0337	Углерода оксид							0,0039028	
2754	Углеводороды							0,0013333	

ИЗА	6005	Автостоянка №2
ИВ	001	Легковые автомобили
	002	Автобусы

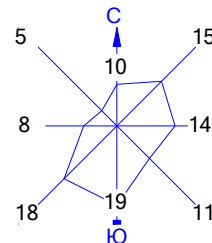
Расчет выполнен по методике [9].

№ п/п	Наименование источника выделения, расчетного параметра	Значение
1	Число автомобилей с диз. двигателями легковые	6
2	Число автомобилей с диз. двигателями автобусы	6

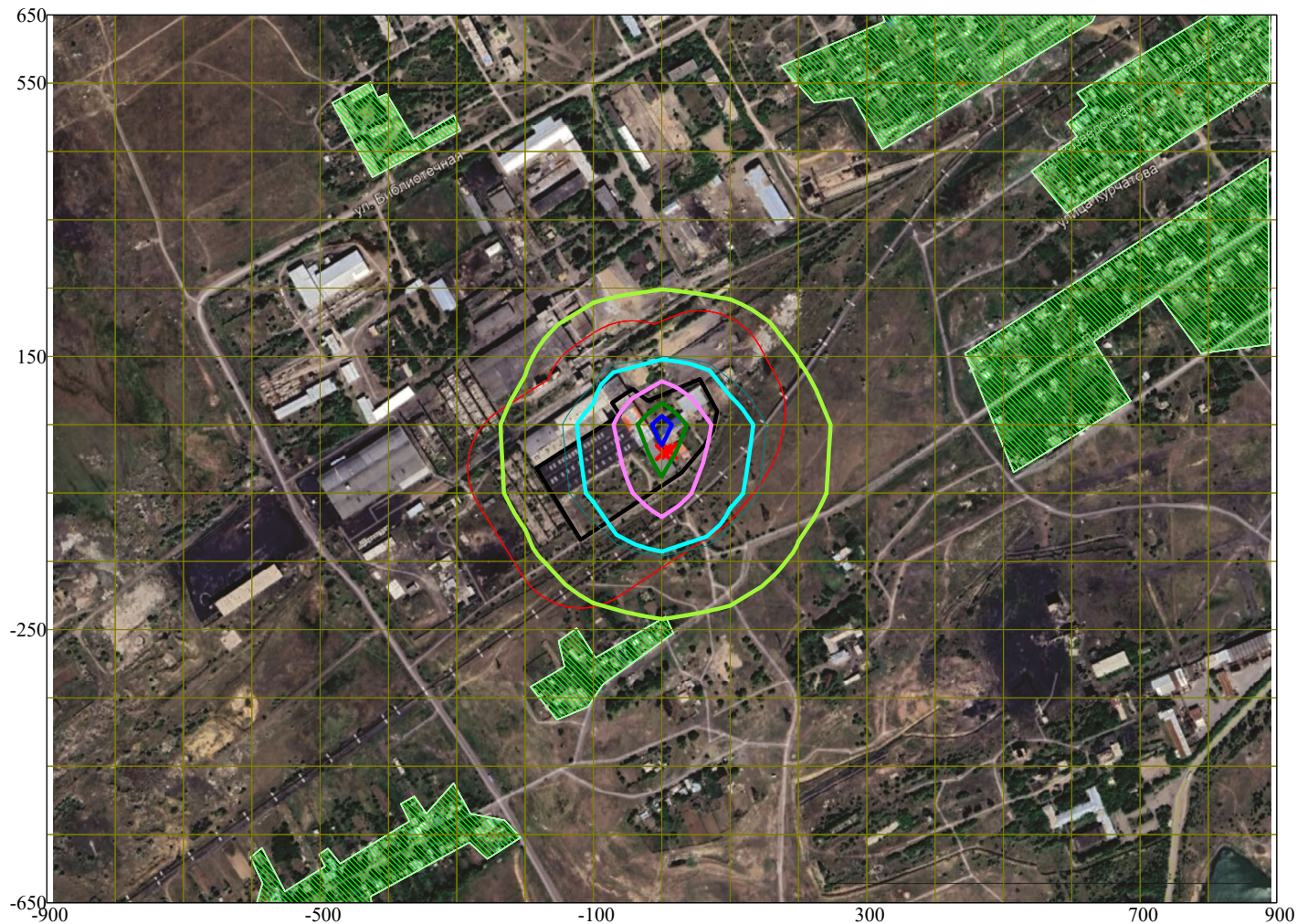
3	Режим работы, сут/год, Dp								340	
4	Прогрев двигателя, t _{пр} мин.								3	
5	Время работы двигателя на холостом ходу при въезде, t _{хх1} мин								1	
6	Время работы двигателя на холостом ходу при выезде, t _{хх2} мин								1	
7	Число а/м, въезжающих и выезжающих со стоянки в час (10%), N _{ik}								6	
8	с дизельными двигателями (легковые)								6	
9	с дизельными двигателями (автобусы)								6	
9	Пробег автомобиля по территории стоянки L ₁ , L ₂ км								0,1	
10	Протяженность р-го внутреннего проезда, L _p км								0,5	
11	Кэффициент выпуска а/м (легковые) a _b								12	
12	Кэффициент выпуска а/м (автобусы) a _b								1,2	
Наименование веществ	Секундные выбросы вредных веществ от автотранспорта (легковые)									
	с дизельным двигателями									
	Удельные, г/мин			г/с	Удельные, г/мин			г/с	Максимальные, г/с	
	В теплый период года				В холодный период года					
	m _{прик}	m _{Lik}	m _{X_{ххik}}	m _{прик}	m _{Lik}	m _{X_{ххik}}				
Углерода оксид	0,35	1,8	0,2	0,002383333	0,53	2,2	0,2	0,00335		0,00335
Углеводороды	0,14	0,4	0,1	0,000933333	0,17	0,5	0,1	0,0011		0,0011
Азота оксиды	0,13	1,9	0,12	0,001166667	0,2	1,9	0,12	0,001516667	0,001516667	
Сажа	0,005	0,1	0,005	0,00005	0,01	0,15	0,005	8,33333E-05	8,33333E-05	
Серы диоксид	0,048	0,25	0,048	0,000361667	0,058	0,313	0,048	7,03611E-06	0,000361667	
Наименование веществ	Секундные выбросы вредных веществ от автотранспорта (автобусы)									
	с дизельным двигателями									
	Удельные, г/мин			г/с	Удельные, г/мин			г/с	Максимальные, г/с	
	В теплый период года				В холодный период года					
	m _{прик}	m _{Lik}	m _{X_{ххik}}	m _{прик}	m _{Lik}	m _{X_{ххik}}				
Углерода оксид	0,48	2,9	0,3	0,003383333	0,72	3,5	0,3	4,68E-03		4,68E-03
Углеводороды	0,21	0,5	0,15	0,001383333	0,25	0,6	0,15	1,60E-03		1,60E-03
Азота оксиды	0,23	2,2	0,21	0,001866667	0,35	2,2	0,21	2,47E-03	2,47E-03	
Сажа	0,007	0,13	0,007	6,83333E-05	0,014	0,2	0,007	1,15E-04	1,15E-04	
Серы диоксид	0,056	0,34	0,056	0,00043	0,067	0,43	0,056	5,00E-04	5,00E-04	
Общее количество вредных веществ, т/год. Валовые выбросы учтены в передвижных источниках										
ИТОГО									г/с	т/год
	Азота оксиды								0,002466667	Общее количество вредных веществ, т/год. учтены в передвижных источниках
0301	Азота диоксид								0,001973333	
0304	Азота оксид								0,000320667	
0328	Сажа								0,000115000	
0330	Серы диоксид								0,000500000	
0337	Углерода оксид								0,004683333	
2754	Углеводороды								0,001600000	

- 1 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных
1 дизельных установок РНД 211.2.02.04-2004
- Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы, 1996 г.
- 2 раздел «От котельных паропроизводительностью до 30 т/час»
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на объектах транспорта и хранения газа»,
- 3 Приложение № 1 к приказу МОСиВР РК от 12 июня 2014 года № 221-п.
- «Методика расчета выбросов ВВ в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового
- 4 оборудования АО «КазТрансОйл». Астана, 2005 г.
- «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в
- 5 атмосферу из резервуаров». РНД 211.2.02.09-2004.
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам
- 6 удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2004г.
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по
- 7 величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.05-2004
- Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников.
- 8 Приложение 8 к пр. № 221-Ө МООС РК, 2014.
- Методика расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по
- 9 величинам удельных выбросов). РНД 211. 2.02.06-2004.
- 1 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (Приложение №3 к Приказу Министра охраны
- 0 окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008 года № 100 –п)
- 1 Методика расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к
- 1 Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008г. №100-п.






Приложение 7. Карты-схемы концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе по результатам расчета



Город : 004 Карагандинская область
 Объект : 0001 ТОО "ТРА SARY ARKA" бумагоделательный завод в г. Караганда Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

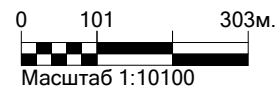


Условные обозначения:

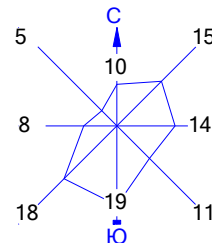
-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
-  Расч. прямоугольник N 01
-  Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

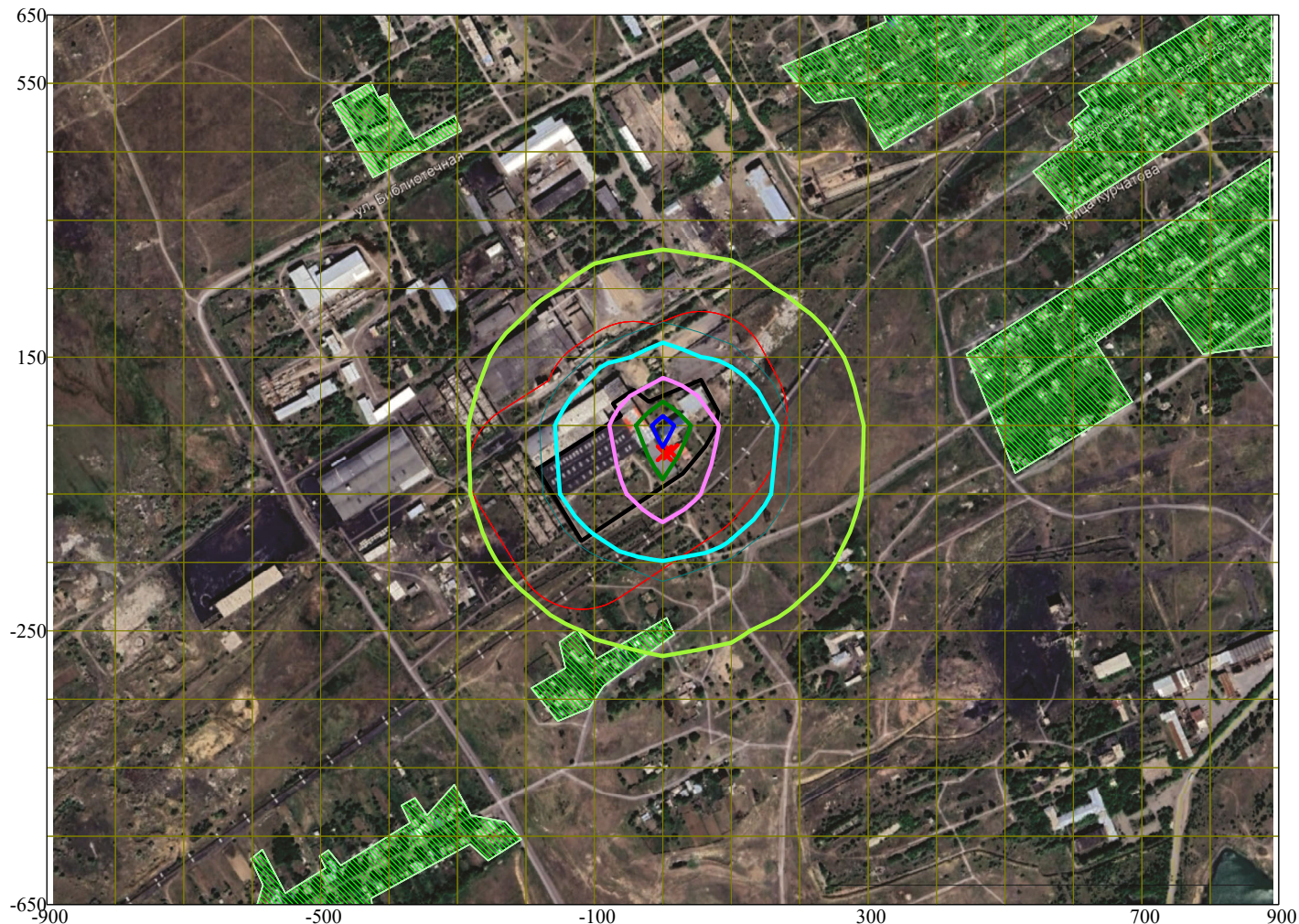
-  0.050 ПДК
-  0.100 ПДК
-  0.116 ПДК
-  0.229 ПДК
-  0.342 ПДК
-  0.410 ПДК



Макс концентрация 0.4552497 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=50$
 При опасном направлении 176° и опасной скорости ветра 0.65 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1800 м, высота 1300 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 19×14
 Расчёт рассеивания



Город : 004 Карагандинская область
 Объект : 0001 ТОО "ТРА SARY ARKA" бумагоделательный завод в г. Караганда Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

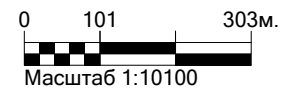


Условные обозначения:

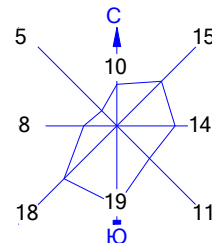
- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.120 ПДК
- 0.237 ПДК
- 0.353 ПДК
- 0.423 ПДК








Макс концентрация 0.469818 ПДК достигается в точке $x = 0$ $y = 50$
 При опасном направлении 176° и опасной скорости ветра 0.66 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1800 м, высота 1300 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 19×14
 Расчёт рассеивания



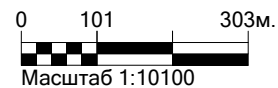
Город : 004 Карагандинская область
 Объект : 0001 ТОО "ТРА SARY ARKA" бумагоделательный завод в г. Караганда Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



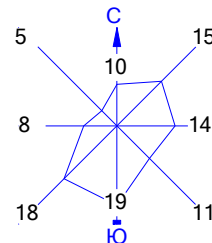
Условные обозначения:

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

Изолинии в долях ПДК








Макс концентрация 0.5458347 ПДК достигается в точке $x = -300$ $y = -150$
 При опасном направлении 47° и опасной скорости ветра 2.78 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1800 м, высота 1300 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 19×14
 Расчёт рассеивания



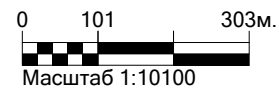
Город : 004 Карагандинская область
 Объект : 0001 ТОО "ТРА SARY ARKA" бумагоделательный завод в г. Караганда Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)



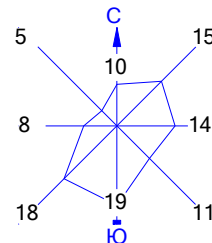
Условные обозначения:

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

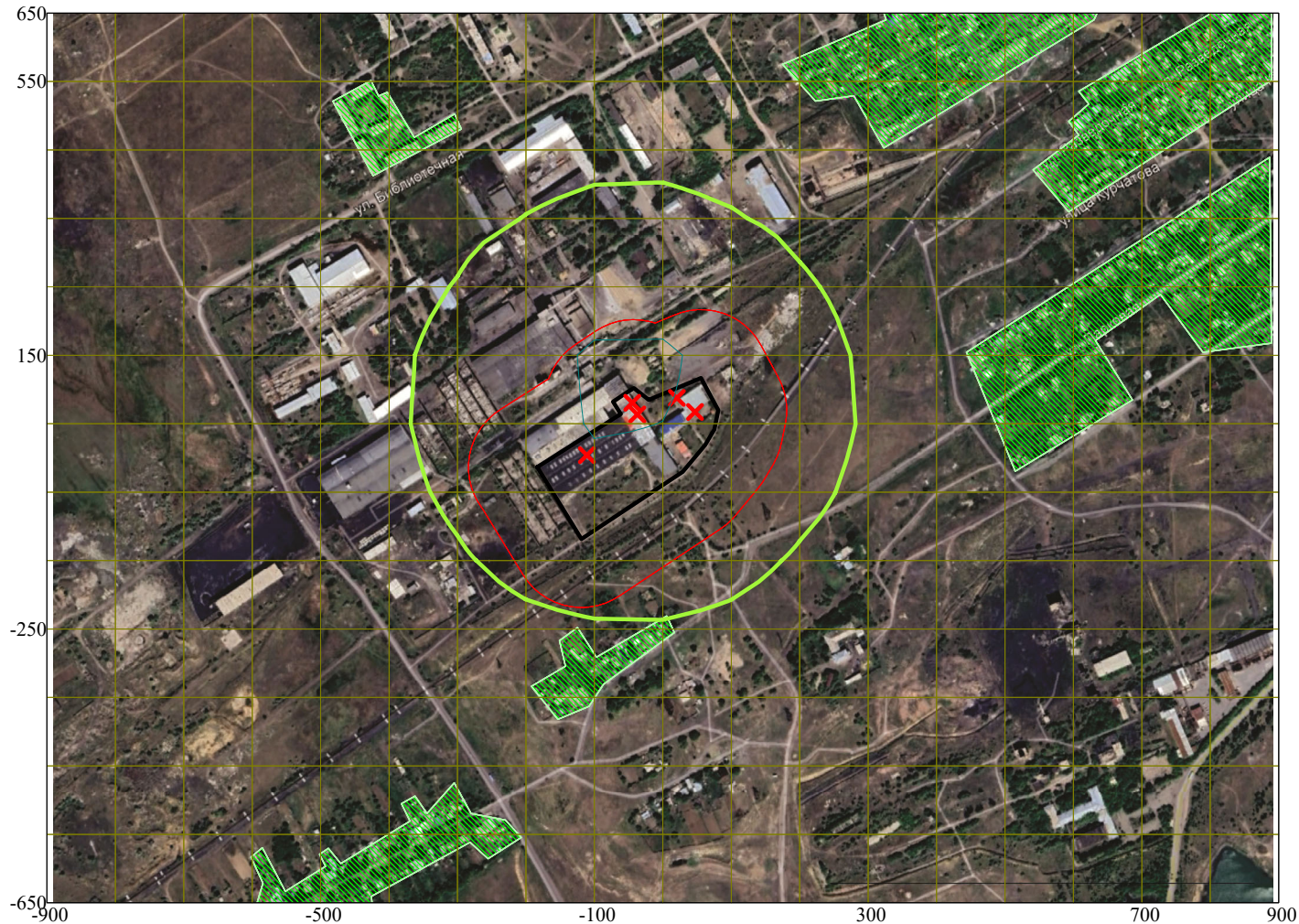
Изолинии в долях ПДК








Макс концентрация 0.0438254 ПДК достигается в точке $x = -300$ $y = -150$
 При опасном направлении 47° и опасной скорости ветра 2.83 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1800 м, высота 1300 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 19×14
 Расчёт рассеивания





Город : 004 Карагандинская область
 Объект : 0001 ТОО "ТРА SARY ARKA" бумагоделательный завод в г. Караганда Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

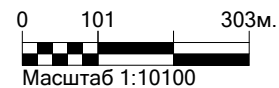


Условные обозначения:

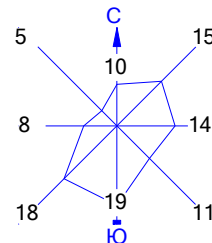
-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
-  Расч. прямоугольник N 01
-  Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

-  0.050 ПДК
-  0.100 ПДК








Макс концентрация 0.105304 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=150$
 При опасном направлении 213° и опасной скорости ветра 8.3 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1800 м, высота 1300 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 19×14
 Расчёт рассеивания



Город : 004 Карагандинская область
 Объект : 0001 ТОО "ТРА SARY ARKA" бумагоделательный завод в г. Караганда Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

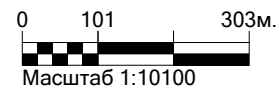


Условные обозначения:

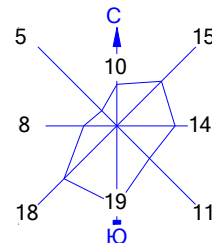
-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
-  Расч. прямоугольник N 01
-  Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

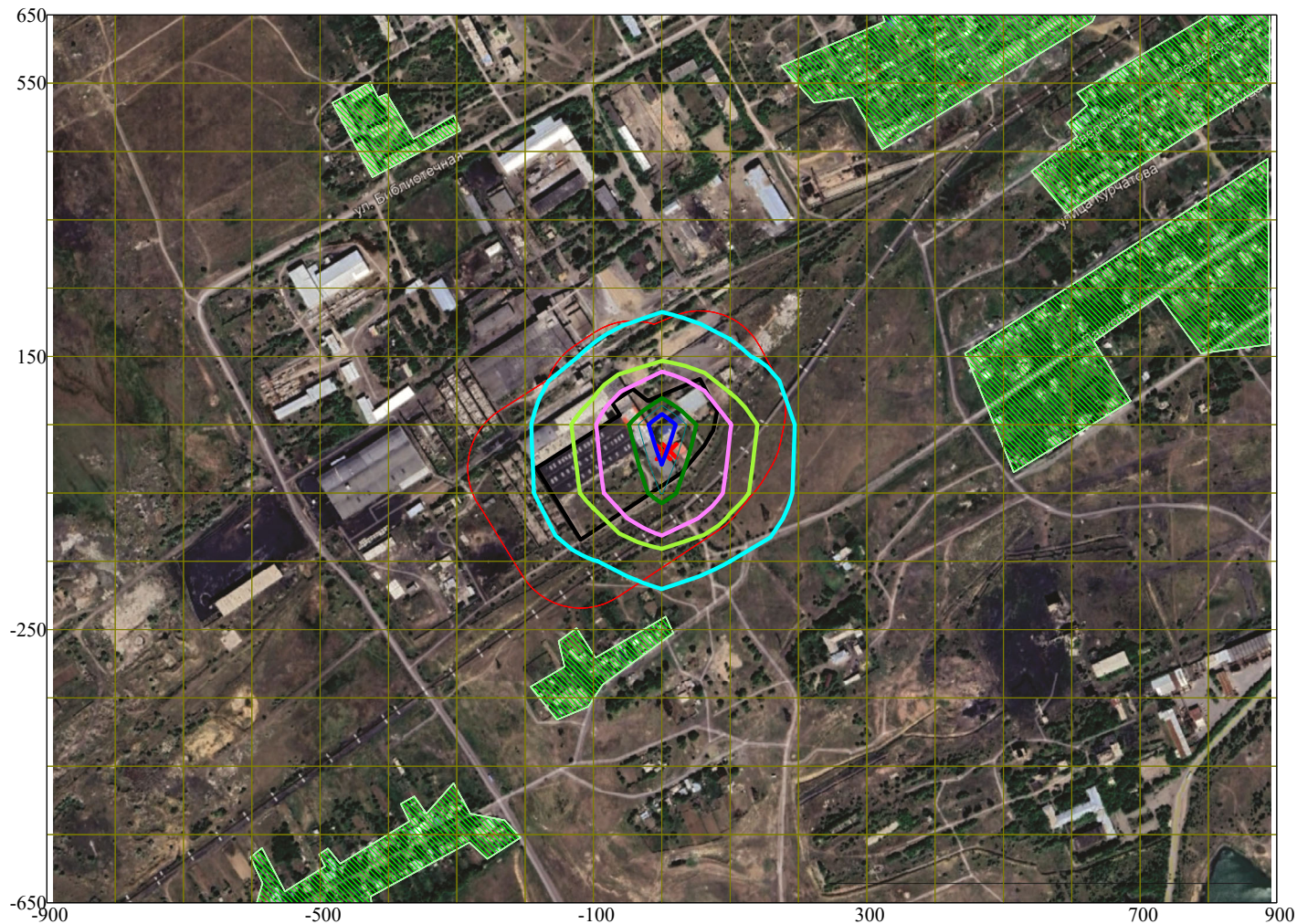
-  0.041 ПДК
-  0.050 ПДК
-  0.056 ПДК








Макс концентрация 0.0689892 ПДК достигается в точке $x = -300$ $y = -50$
 При опасном направлении 70° и опасной скорости ветра 2.09 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1800 м, высота 1300 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 19×14
 Расчёт рассеивания



Город : 004 Карагандинская область
 Объект : 0001 ТОО "ТРА SARY ARKA" бумагоделательный завод в г. Караганда Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

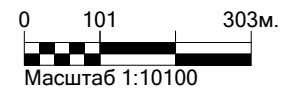


Условные обозначения:

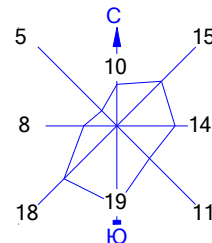
-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
-  Расч. прямоугольник N 01
-  Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

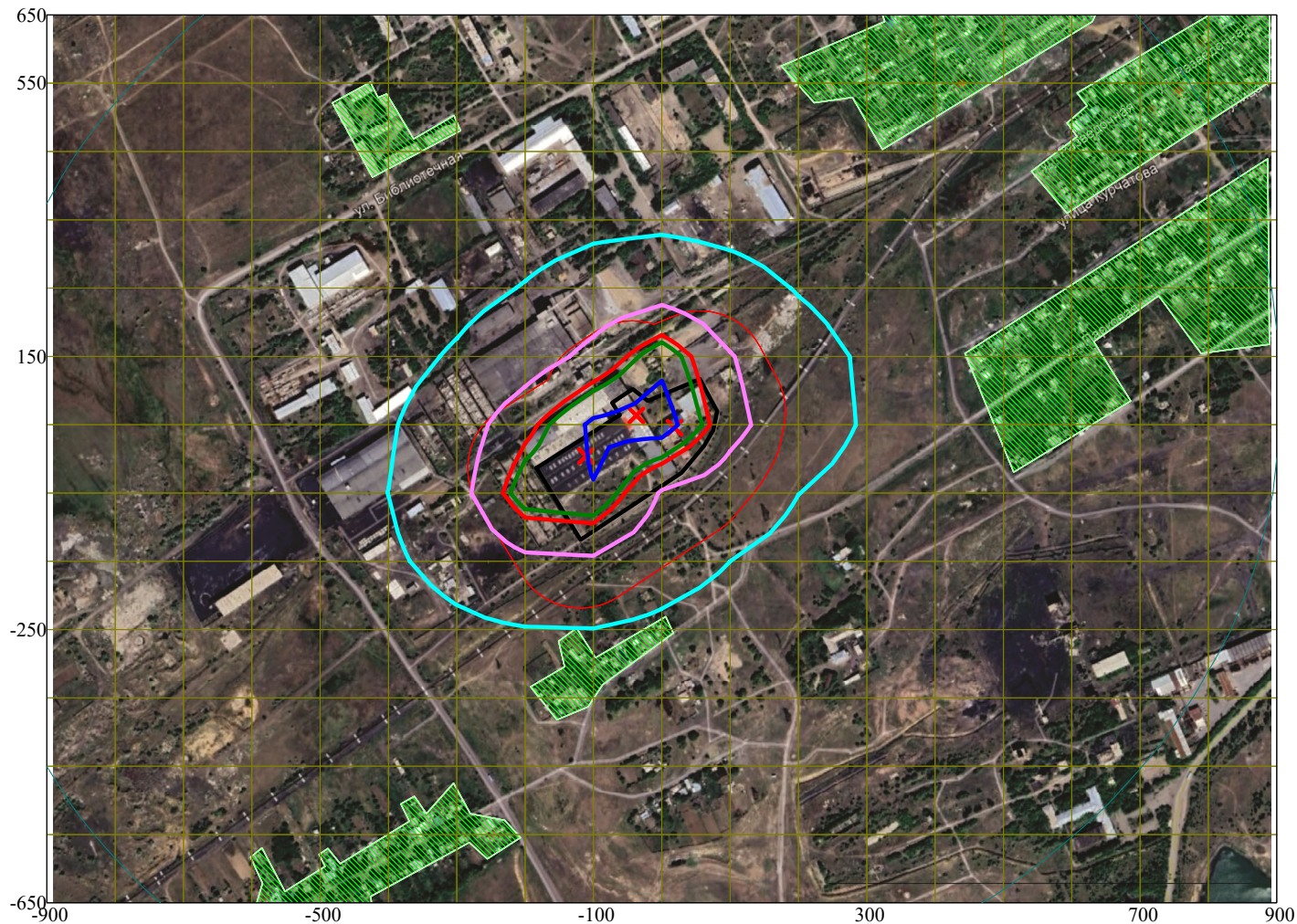
-  0.033 ПДК
-  0.050 ПДК
-  0.062 ПДК
-  0.092 ПДК
-  0.100 ПДК
-  0.109 ПДК



Макс концентрация 0.1211266 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=50$
 При опасном направлении 176° и опасной скорости ветра 0.55 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1800 м, высота 1300 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 19×14
 Расчёт рассеивания



Город : 004 Карагандинская область
 Объект : 0001 ТОО "ТРА SARY ARKA" бумагоделательный завод в г. Караганда Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

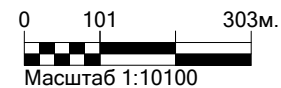


Условные обозначения:

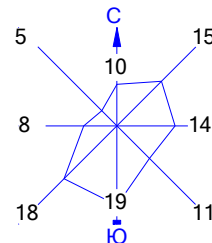
- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

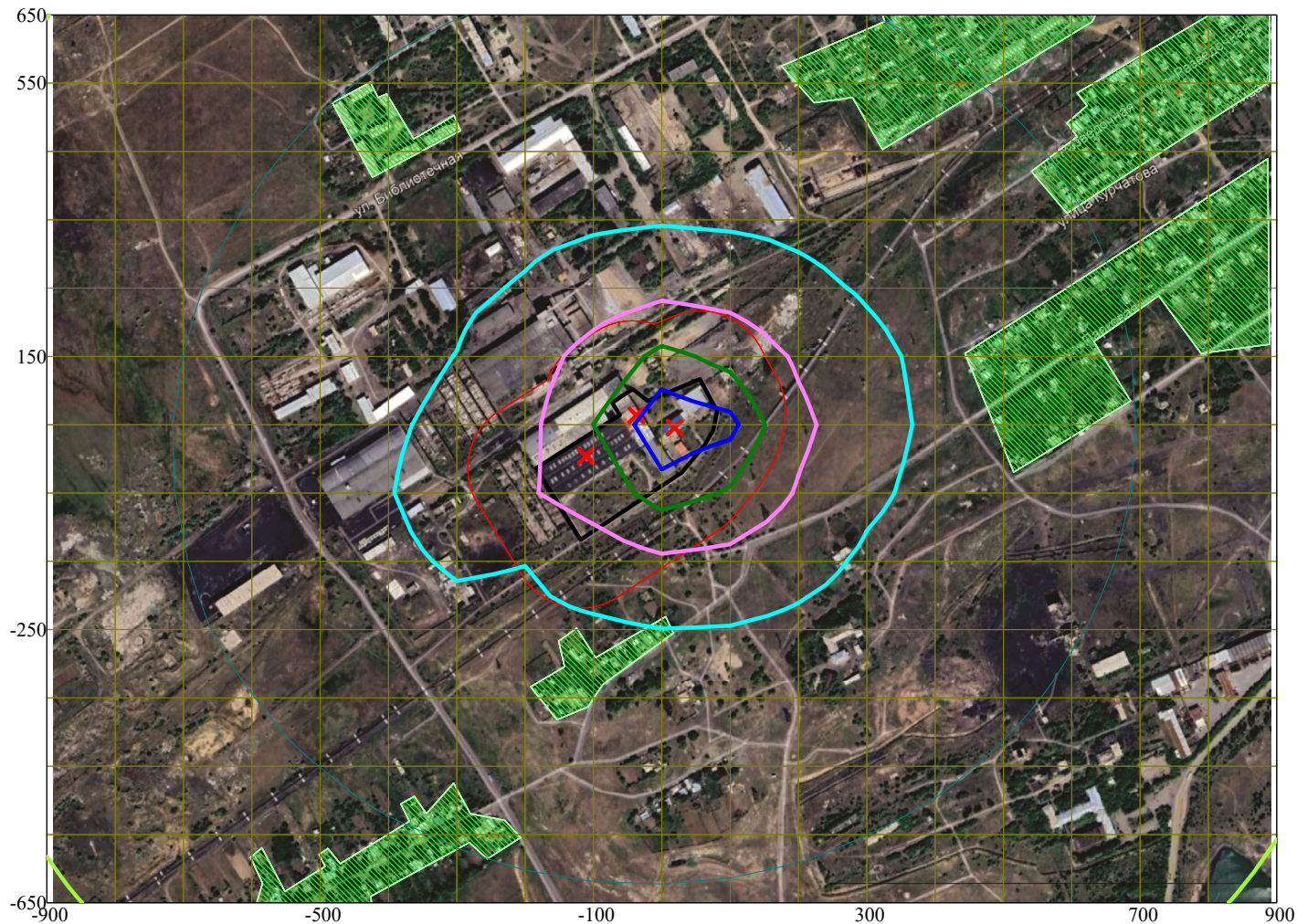
- 0.100 ПДК
- 0.401 ПДК
- 0.733 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.064 ПДК
- 1.263 ПДК








Макс концентрация 1.396036 ПДК достигается в точке $x = 0$ $y = 50$
 При опасном направлении 289° и опасной скорости ветра 0.52 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1800 м, высота 1300 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 19×14
 Расчёт рассеивания



Город : 004 Карагандинская область
 Объект : 0001 ТОО "ТРА SARY ARKA" бумагоделательный завод в г. Караганда Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0621 Метилбензол (349)

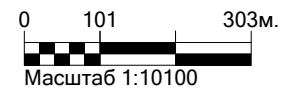


Условные обозначения:

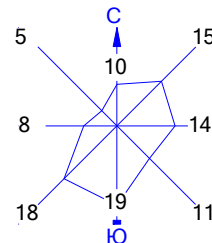
-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
-  Расч. прямоугольник N 01
-  Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

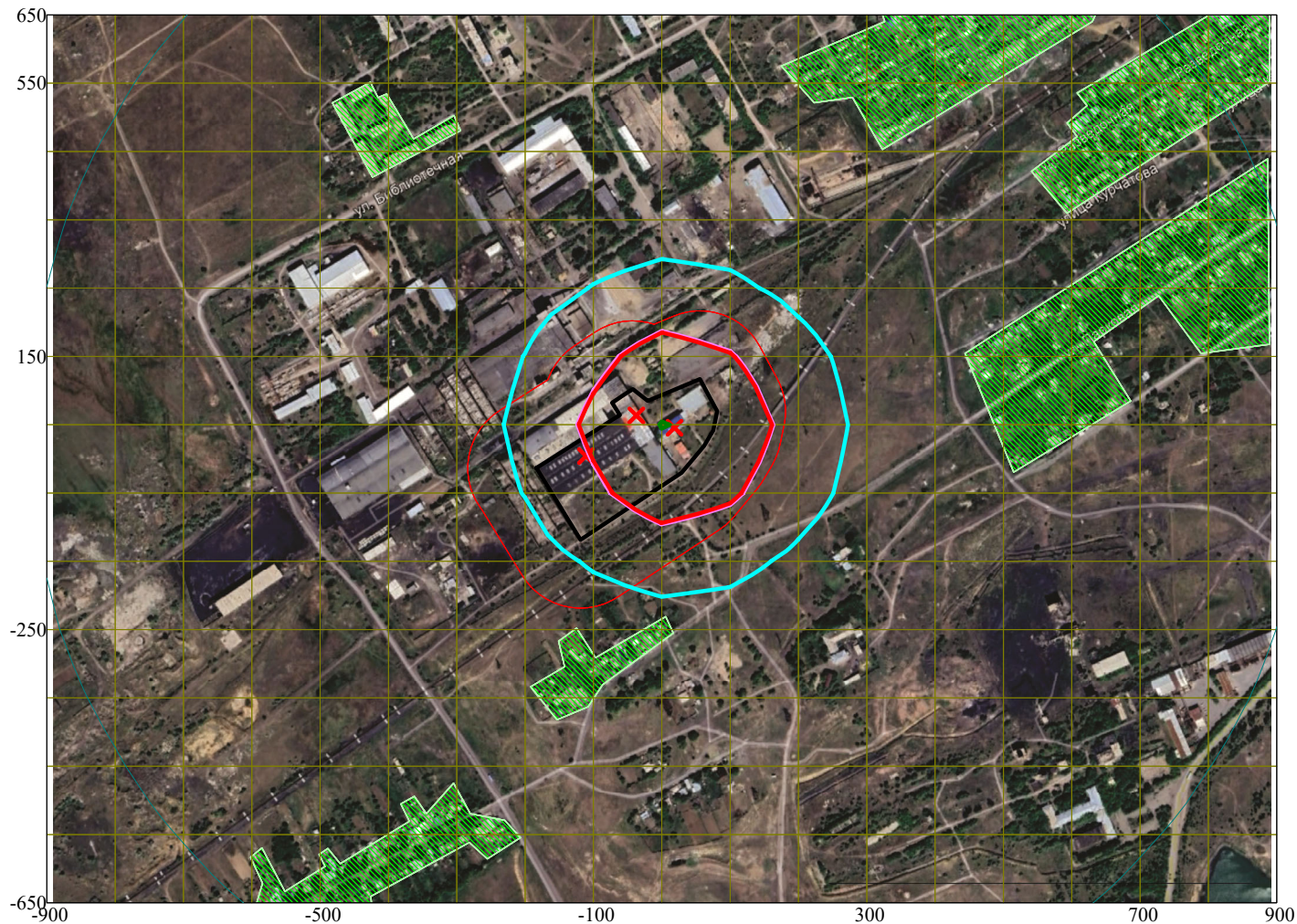
-  0.050 ПДК
-  0.100 ПДК
-  0.224 ПДК
-  0.403 ПДК
-  0.581 ПДК
-  0.688 ПДК



Макс концентрация 0.7598838 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=50$
 При опасном направлении 103° и опасной скорости ветра 8.01 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1800 м, высота 1300 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 19×14
 Расчёт рассеивания



Город : 004 Карагандинская область
 Объект : 0001 ТОО "ТРА SARY ARKA" бумагоделательный завод в г. Караганда Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 1042 Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)



Условные обозначения:

Жилые зоны, группа N 01

Территория предприятия

Санитарно-защитные зоны, группа N 01

Расч. прямоугольник N 01

Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

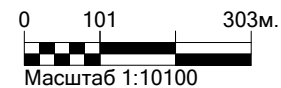
0.100 ПДК

0.551 ПДК

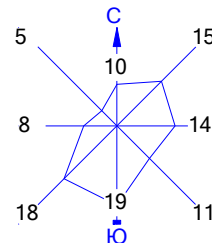
0.990 ПДК

1.0 ПДК

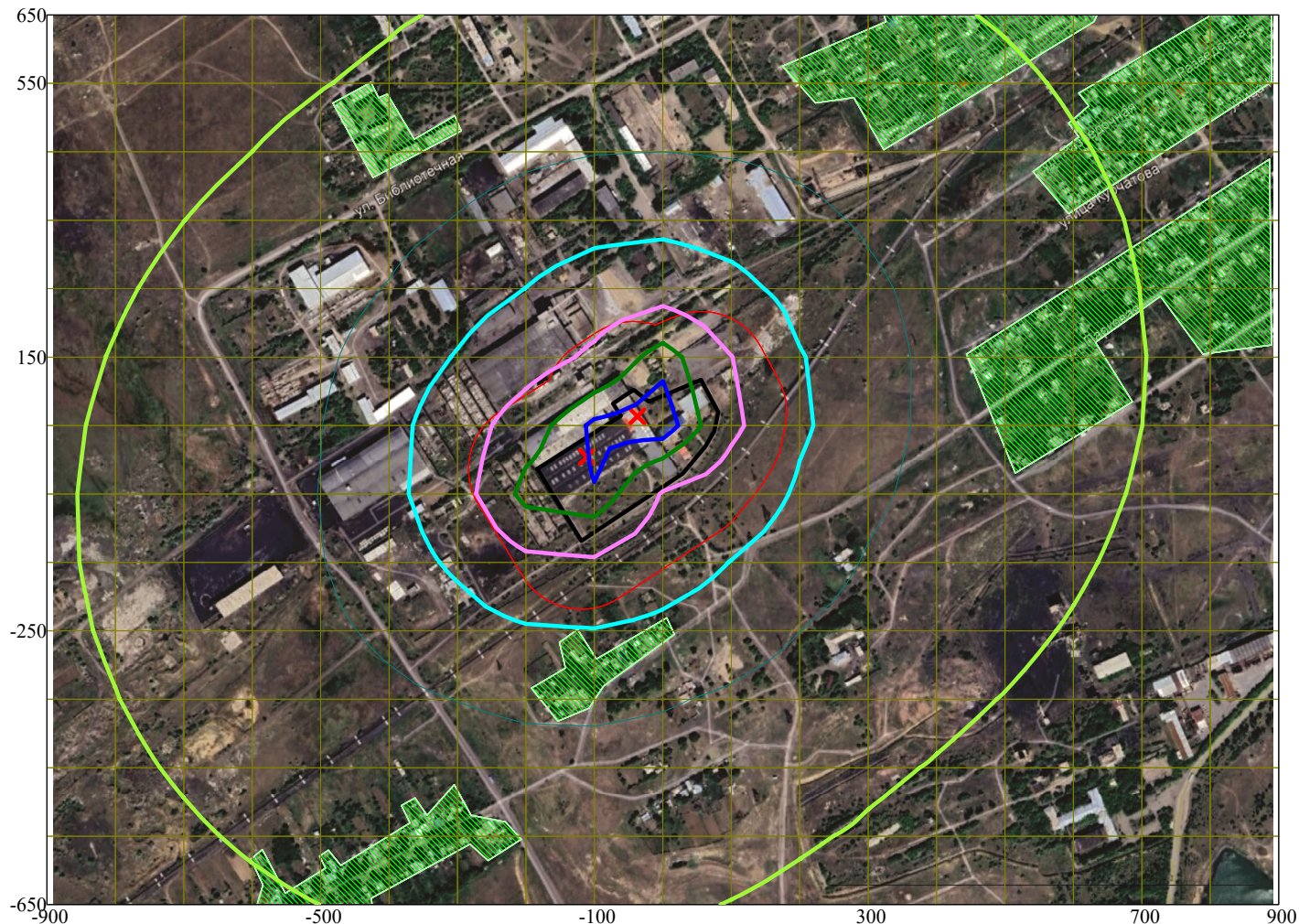
1.428 ПДК



Макс концентрация 1.4395974 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=50$
 При опасном направлении 103° и опасной скорости ветра 8.01 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1800 м, высота 1300 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 19×14
 Расчёт рассеивания



Город : 004 Карагандинская область
 Объект : 0001 ТОО "ТРА SARY ARKA" бумагоделательный завод в г. Караганда Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 1048 2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)

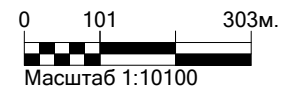


Условные обозначения:

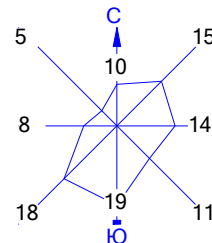
- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.189 ПДК
- 0.350 ПДК
- 0.512 ПДК
- 0.609 ПДК








Макс концентрация 0.6734399 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=50$
 При опасном направлении 289° и опасной скорости ветра 0.52 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1800 м, высота 1300 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 19*14
 Расчёт рассеивания



Город : 004 Карагандинская область
 Объект : 0001 ТОО "ТРА SARY ARKA" бумагоделательный завод в г. Караганда Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 1119 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)

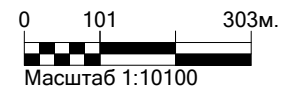


Условные обозначения:

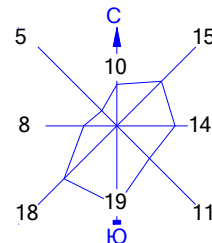
-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
-  Расч. прямоугольник N 01
-  Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

-  0.031 ПДК
-  0.050 ПДК
-  0.057 ПДК
-  0.084 ПДК
-  0.099 ПДК
-  0.100 ПДК








Макс концентрация 0.1096837 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=50$
 При опасном направлении 103° и опасной скорости ветра 8.01 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1800 м, высота 1300 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 19×14
 Расчёт рассеивания



Город : 004 Карагандинская область
 Объект : 0001 ТОО "ТРА SARY ARKA" бумагоделательный завод в г. Караганда Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

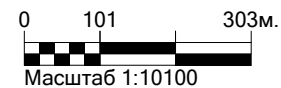


Условные обозначения:

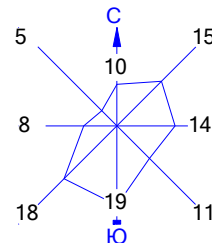
-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
-  Расч. прямоугольник N 01
-  Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

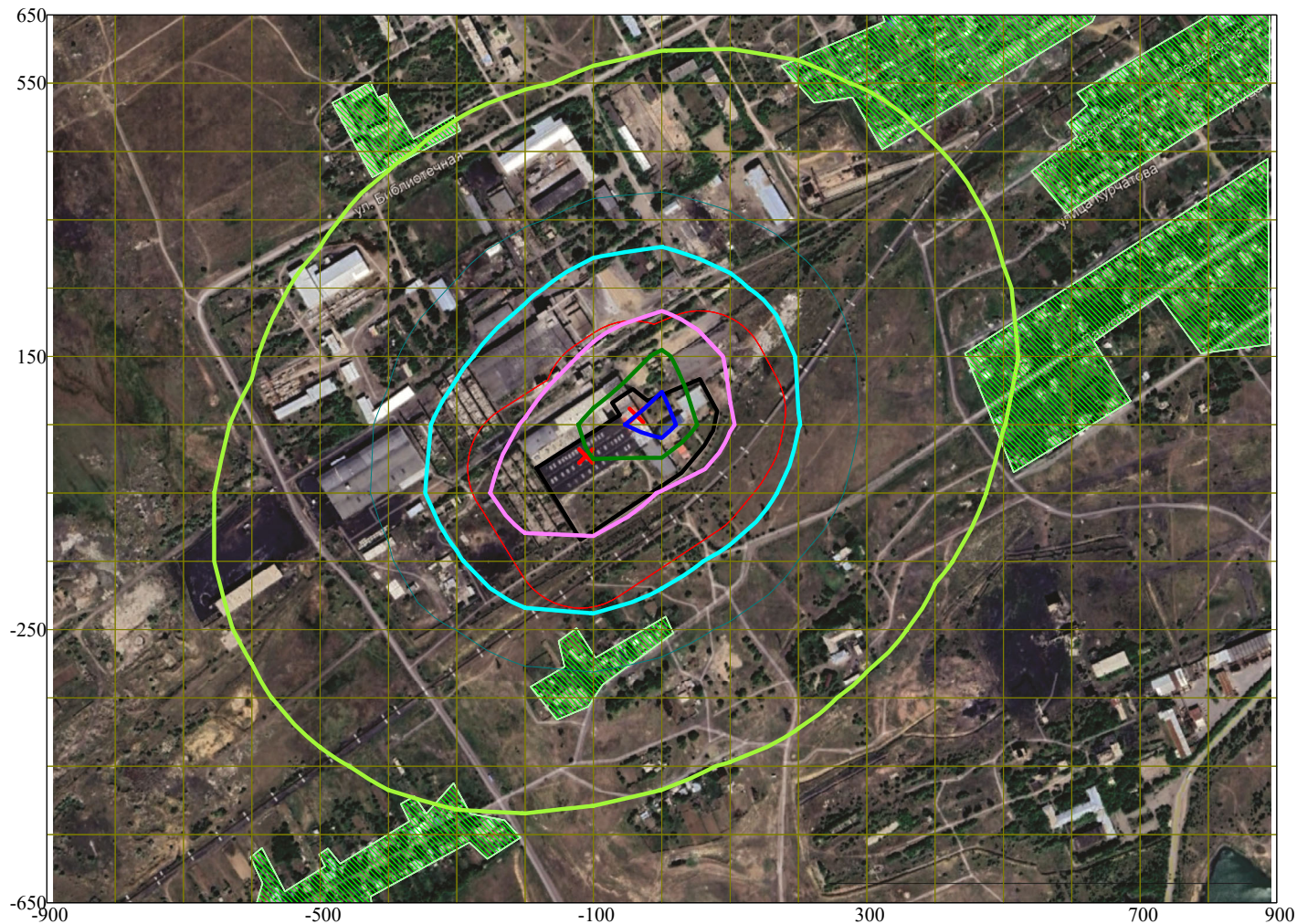
-  0.100 ПДК
-  0.274 ПДК
-  0.485 ПДК
-  0.696 ПДК
-  0.822 ПДК








Макс концентрация 0.9065413 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=50$
 При опасном направлении 103° и опасной скорости ветра 8.01 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1800 м, высота 1300 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 19×14
 Расчёт рассеивания



Город : 004 Карагандинская область
 Объект : 0001 ТОО "ТРА SARY ARKA" бумагоделательный завод в г. Караганда Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 1213 Этилацетат (Винилацетат, Уксусной кислоты виниловый эфир) (670)

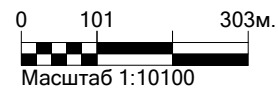


Условные обозначения:

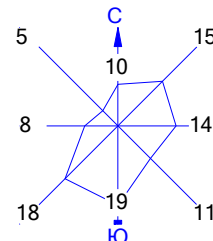
-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
-  Расч. прямоугольник N 01
-  Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

-  0.050 ПДК
-  0.100 ПДК
-  0.154 ПДК
-  0.288 ПДК
-  0.422 ПДК
-  0.502 ПДК








Макс концентрация 0.5556083 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=50$
 При опасном направлении 289° и опасной скорости ветра 0.52 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1800 м, высота 1300 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 19*14
 Расчёт рассеивания



Город : 004 Карагандинская область
 Объект : 0001 ТОО "ТРА SARY ARKA" бумагоделательный завод в г. Караганда Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 1215 Дибутилфталат (Фталевой кислоты дибутиловый эфир, Дибутилбензол-1,2-дикарбонат) (346*)

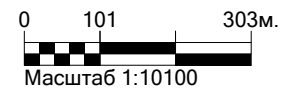


Условные обозначения:

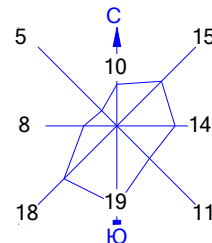
-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
-  Расч. прямоугольник N 01
-  Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

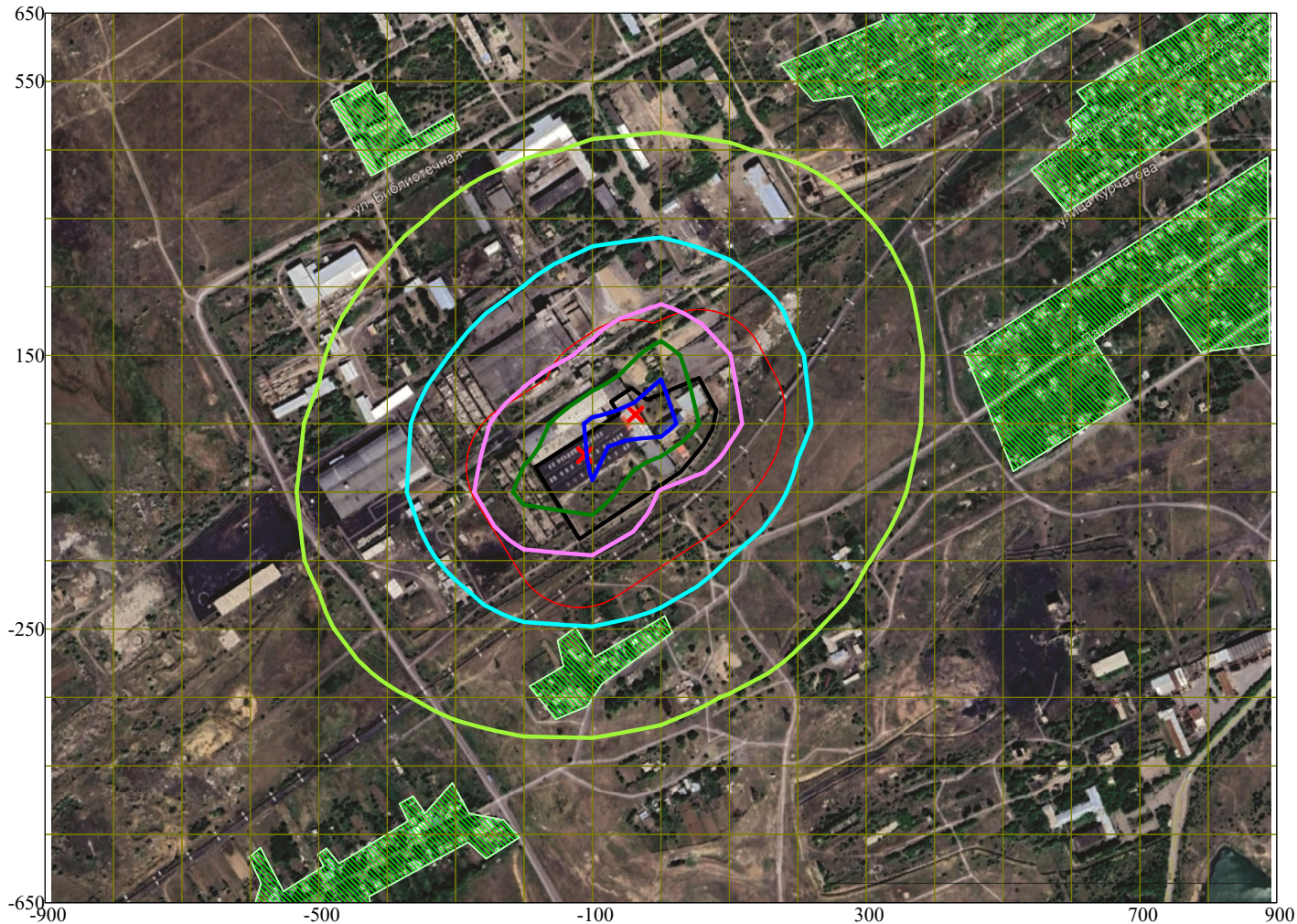
-  0.050 ПДК
-  0.100 ПДК
-  0.232 ПДК
-  0.435 ПДК
-  0.638 ПДК
-  0.759 ПДК








Макс концентрация 0.8402815 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=50$
 При опасном направлении 289° и опасной скорости ветра 0.52 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1800 м, высота 1300 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 19*14
 Расчёт рассеивания



Город : 004 Карагандинская область
 Объект : 0001 ТОО "ТРА SARY ARKA" бумагоделательный завод в г. Караганда Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 1240 Этилацетат (674)

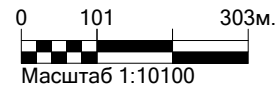


Условные обозначения:

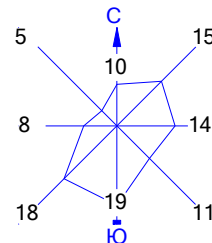
-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
-  Расч. прямоугольник N 01
-  Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

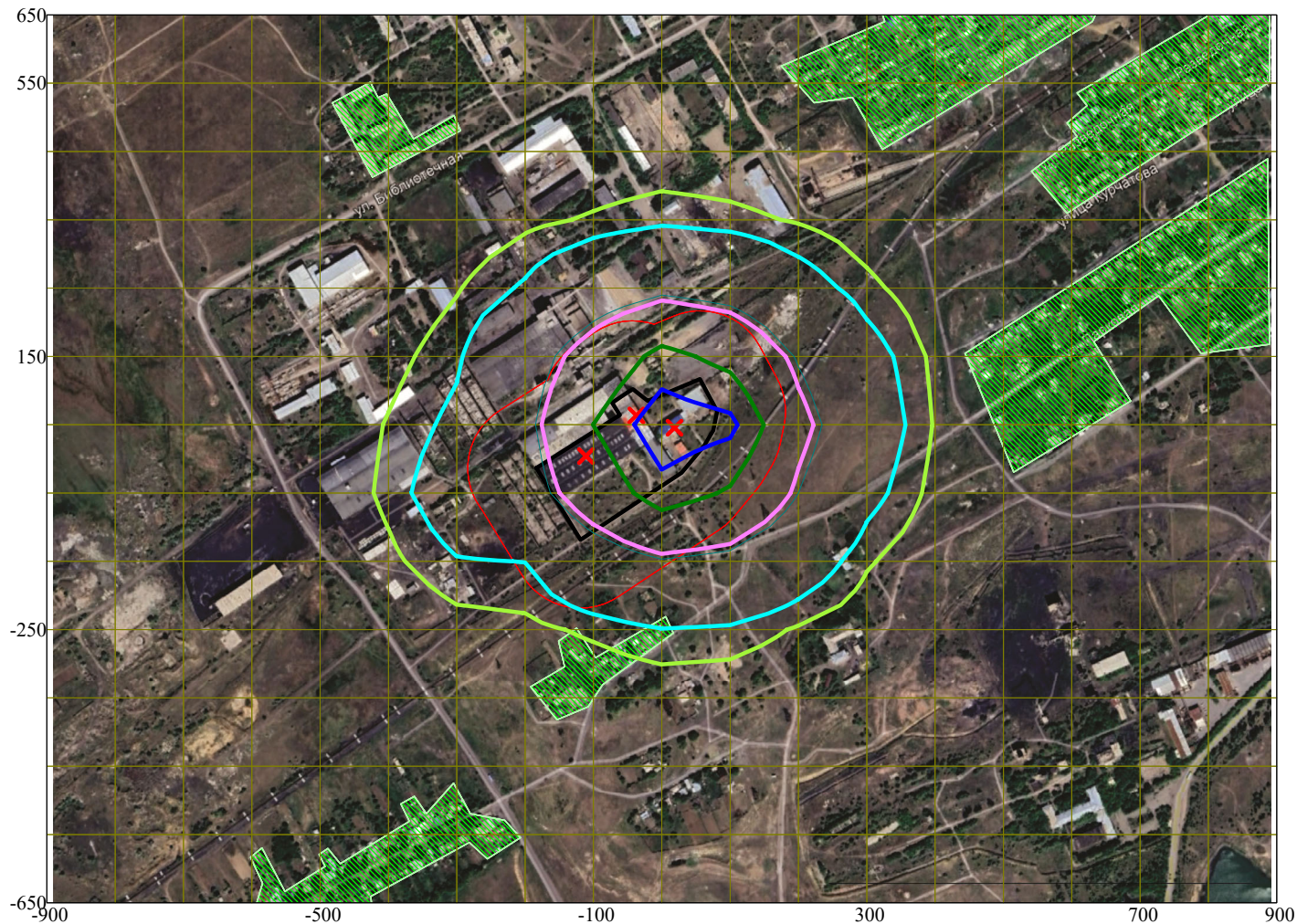
-  0.050 ПДК
-  0.100 ПДК
-  0.101 ПДК
-  0.188 ПДК
-  0.275 ПДК
-  0.327 ПДК



Макс концентрация 0.3615607 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=50$
 При опасном направлении 289° и опасной скорости ветра 0.52 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1800 м, высота 1300 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 19*14
 Расчёт рассеивания



Город : 004 Карагандинская область
 Объект : 0001 ТОО "ТРА SARY ARKA" бумагоделательный завод в г. Караганда Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

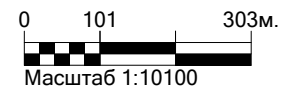


Условные обозначения:

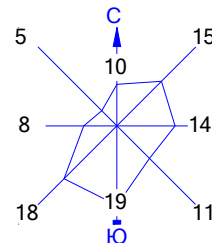
- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

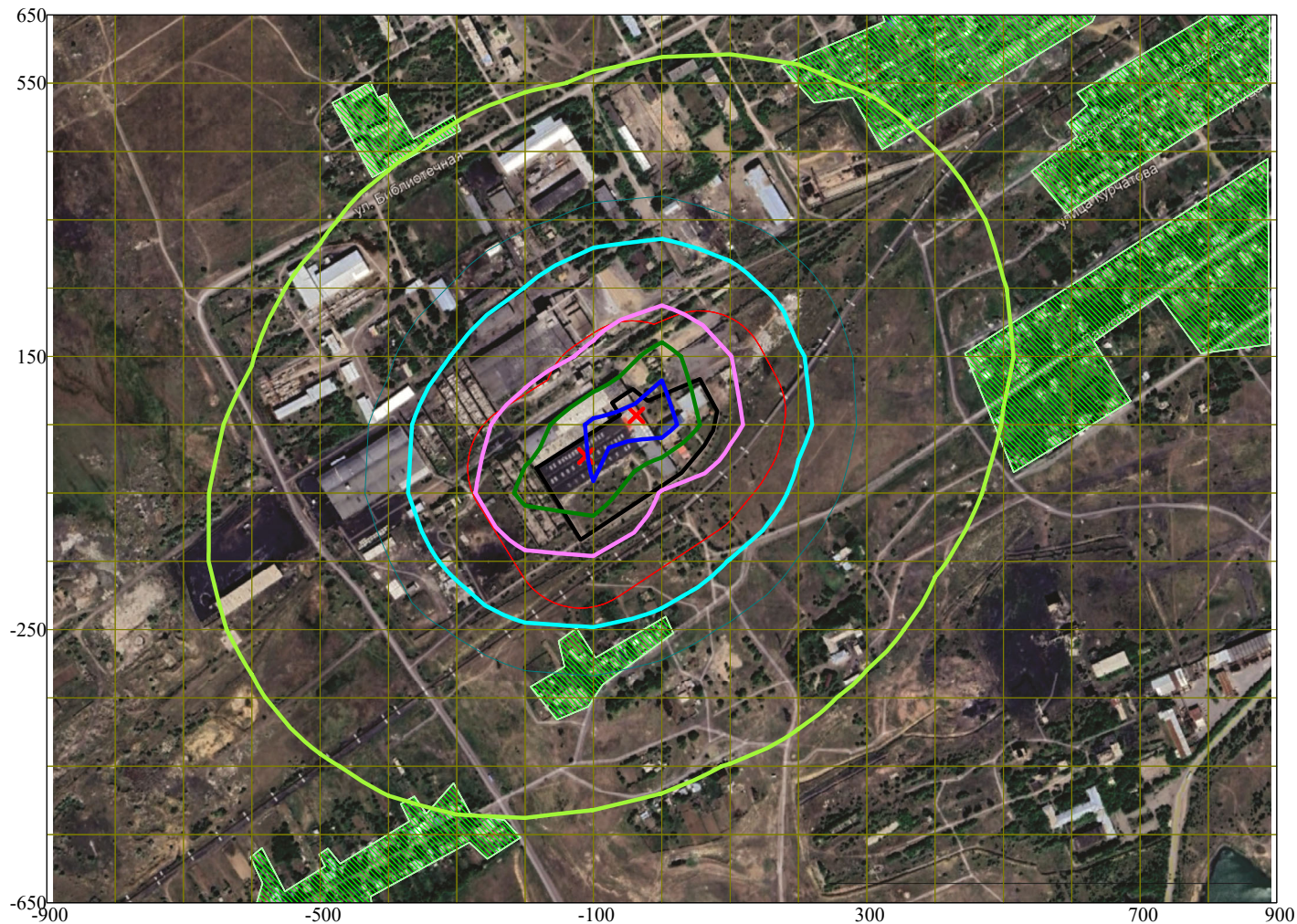
- 0.050 ПДК
- 0.059 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.106 ПДК
- 0.153 ПДК
- 0.181 ПДК



Макс концентрация 0.1995452 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=50$
 При опасном направлении 103° и опасной скорости ветра 8.01 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1800 м, высота 1300 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 19×14
 Расчёт рассеивания



Город : 004 Карагандинская область
 Объект : 0001 ТОО "ТРА SARY ARKA" бумагоделательный завод в г. Караганда Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 2750 Сольвент нефта (1149*)

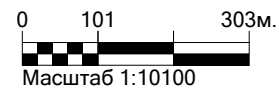


Условные обозначения:

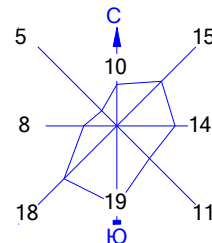
- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.138 ПДК
- 0.257 ПДК
- 0.375 ПДК
- 0.447 ПДК



Макс концентрация 0.4940198 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=50$
 При опасном направлении 289° и опасной скорости ветра 0.52 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1800 м, высота 1300 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 19*14
 Расчёт рассеивания



Город : 004 Карагандинская область
 Объект : 0001 ТОО "ТРА SARY ARKA" бумагоделательный завод в г. Караганда Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 2752 Уайт-спирит (1294*)

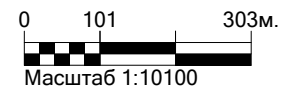


Условные обозначения:

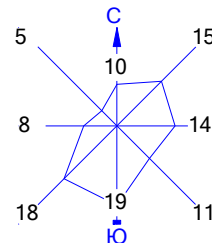
- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.034 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.060 ПДК
- 0.086 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.102 ПДК



Макс концентрация 0.1121976 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=50$
 При опасном направлении 103° и опасной скорости ветра 8.01 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1800 м, высота 1300 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 19×14
 Расчёт рассеивания



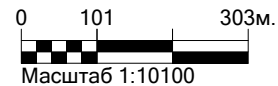
Город : 004 Карагандинская область
 Объект : 0001 ТОО "ТРА SARY ARKA" бумагоделательный завод в г. Караганда Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)
 (10)



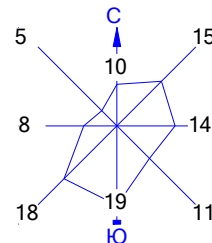
Условные обозначения:

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

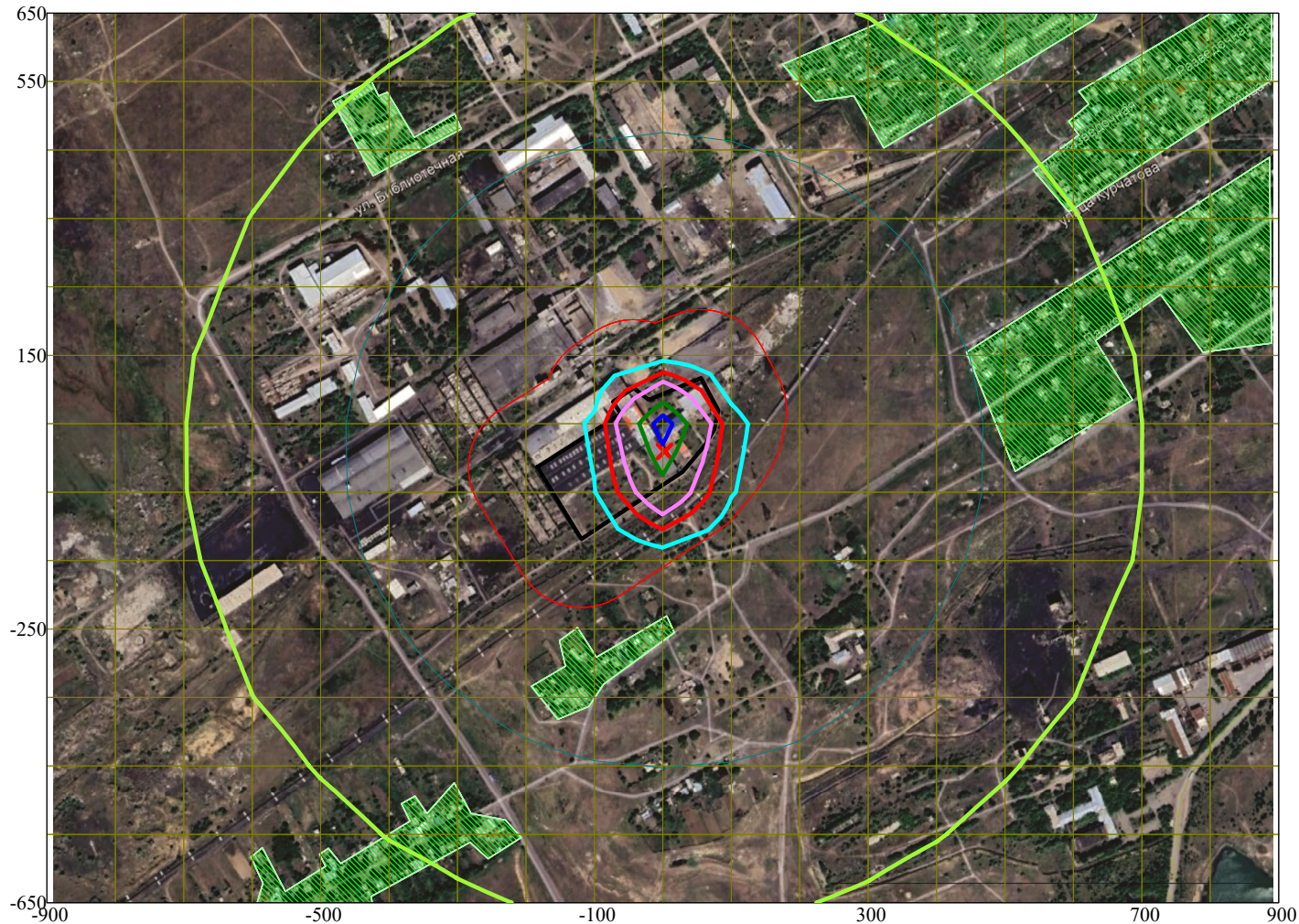
Изолинии в долях ПДК



Макс концентрация 0.0289671 ПДК достигается в точке $x = -200$ $y = 50$
 При опасном направлении 79° и опасной скорости ветра 8.3 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1800 м, высота 1300 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 19×14
 Расчёт рассеивания



Город : 004 Карагандинская область
 Объект : 0001 ТОО "ТРА SARY ARKA" бумагоделательный завод в г. Караганда Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 2902 Взвешенные частицы (116)

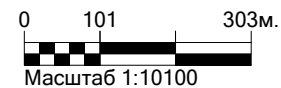


Условные обозначения:

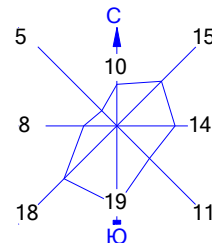
- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

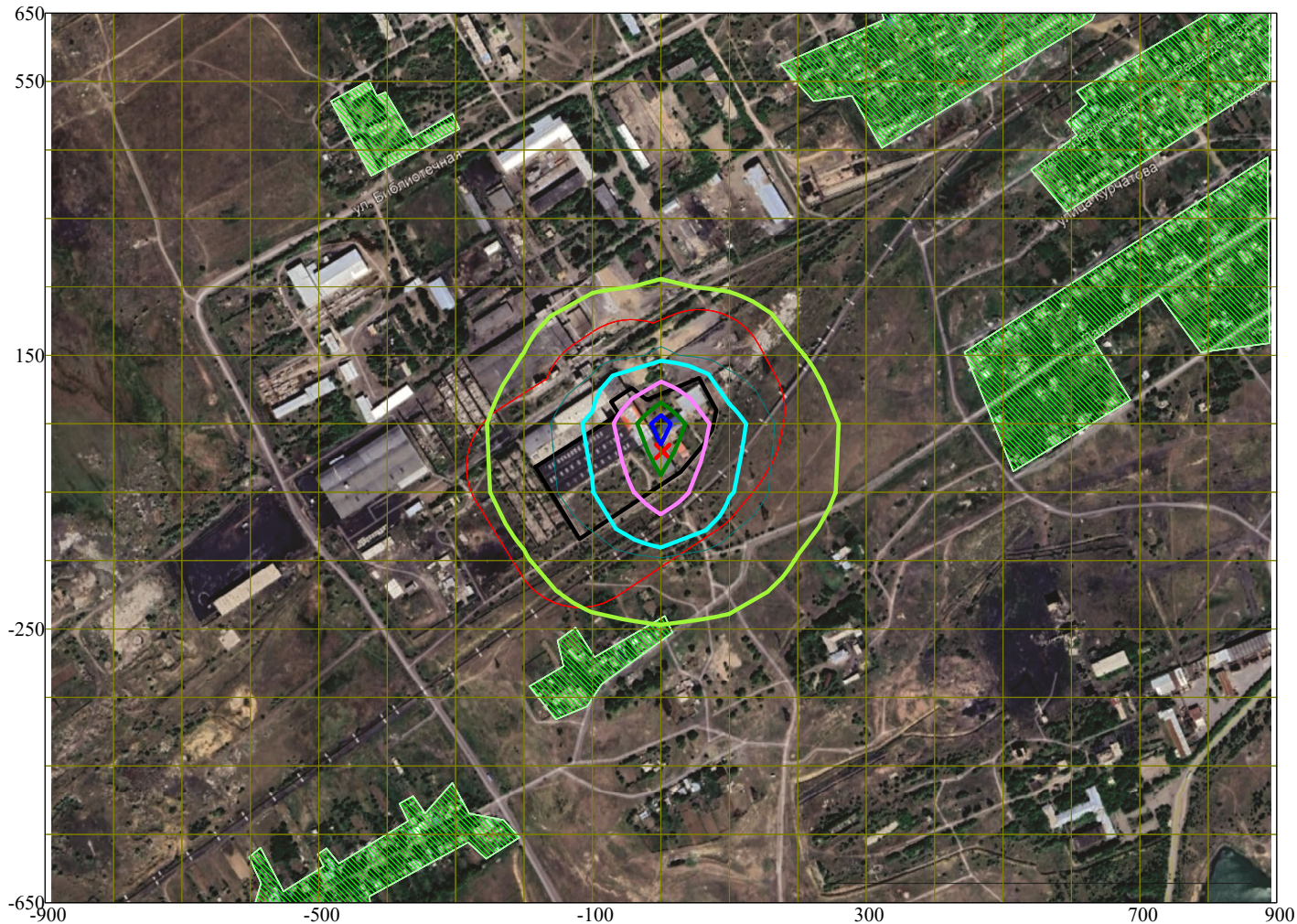
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.650 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.285 ПДК
- 1.921 ПДК
- 2.303 ПДК








Макс концентрация 2.5571351 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=50$
 При опасном направлении 176° и опасной скорости ветра 0.65 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1800 м, высота 1300 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 19*14
 Расчёт рассеивания



Город : 004 Карагандинская область
 Объект : 0001 ТОО "ТРА SARY ARKA" бумагоделательный завод в г. Караганда Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

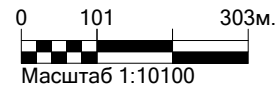


Условные обозначения:

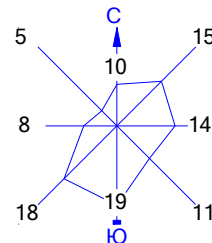
-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
-  Расч. прямоугольник N 01
-  Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

-  0.050 ПДК
-  0.100 ПДК
-  0.144 ПДК
-  0.284 ПДК
-  0.425 ПДК
-  0.510 ПДК



Макс концентрация 0.5659361 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=50$
 При опасном направлении 176° и опасной скорости ветра 0.65 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1800 м, высота 1300 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 19*14
 Расчёт рассеивания



Город : 004 Карагандинская область
 Объект : 0001 ТОО "ТРА SARY ARKA" бумагоделательный завод в г. Караганда Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 2962 Пыль бумаги (1034*)

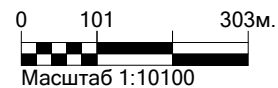


Условные обозначения:

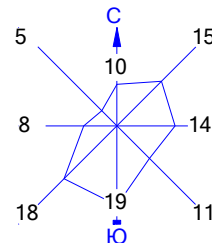
- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.219 ПДК
- 0.428 ПДК
- 0.637 ПДК
- 0.763 ПДК



Макс концентрация 0.8463511 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=50$
 При опасном направлении 290° и опасной скорости ветра 0.6 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1800 м, высота 1300 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 19*14
 Расчёт рассеивания



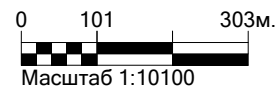
Город : 004 Карагандинская область
 Объект : 0001 ТОО "TPA SARY ARKA" бумагоделательный завод в г. Караганда Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 6007 0301+0330



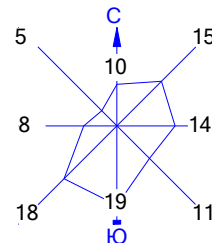
Условные обозначения:

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

Изолинии в долях ПДК








Макс концентрация 0.5511665 ПДК достигается в точке $x = -300$ $y = -150$
 При опасном направлении 47° и опасной скорости ветра 2.8 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1800 м, высота 1300 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 19×14
 Расчёт рассеивания



Город : 004 Карагандинская область
 Объект : 0001 ТОО "ТРА SARY ARKA" бумагоделательный завод в г. Караганда Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 6011 1213+1317

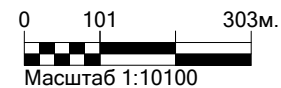


Условные обозначения:

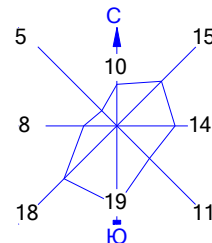
-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
-  Расч. прямоугольник N 01
-  Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

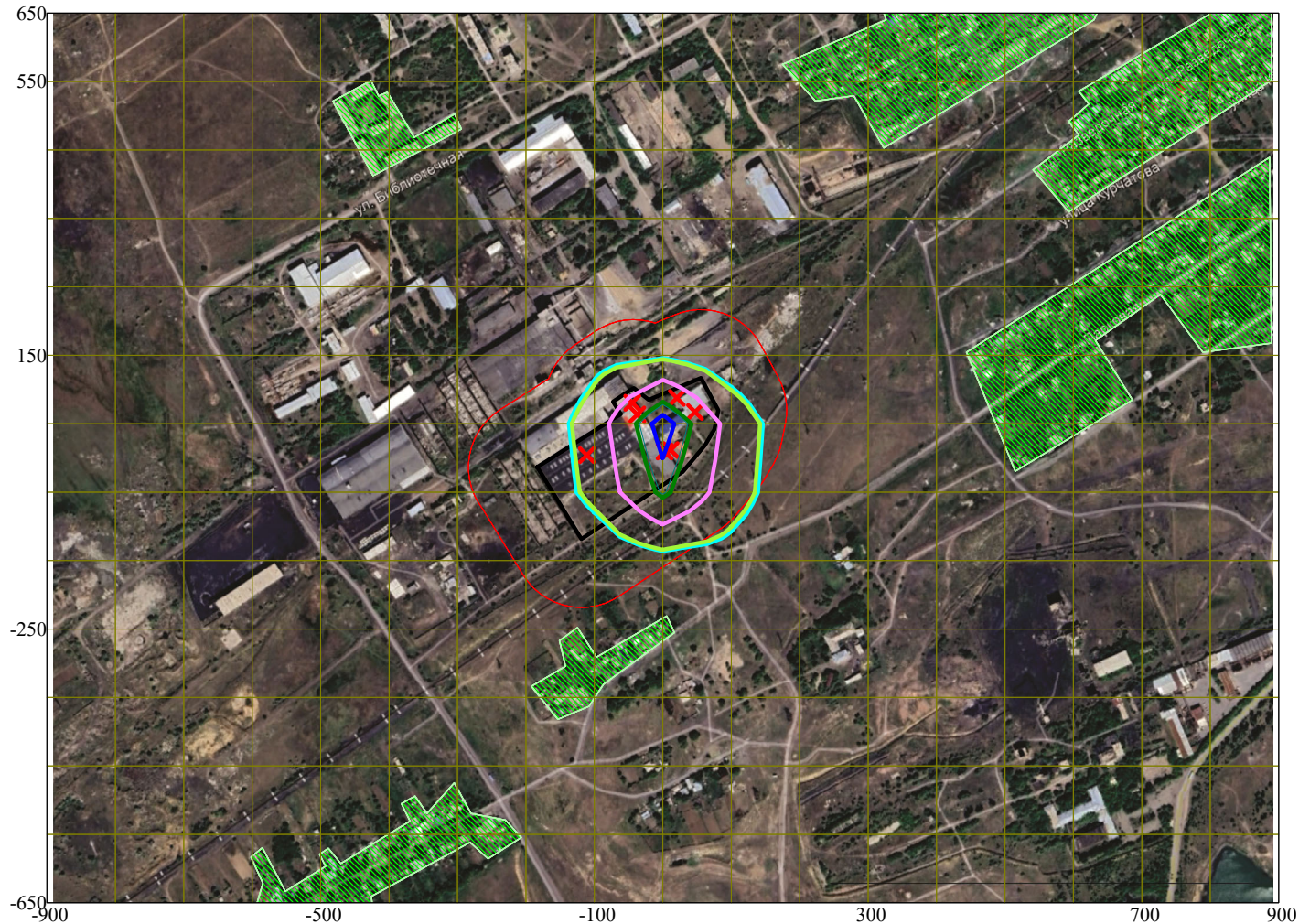
-  0.050 ПДК
-  0.100 ПДК
-  0.154 ПДК
-  0.288 ПДК
-  0.422 ПДК
-  0.502 ПДК



Макс концентрация 0.5556093 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=50$
 При опасном направлении 289° и опасной скорости ветра 0.52 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1800 м, высота 1300 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 19*14
 Расчёт рассеивания



Город : 004 Карагандинская область
 Объект : 0001 ТОО "ТРА SARY ARKA" бумагоделательный завод в г. Караганда Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 6041 0330+0342

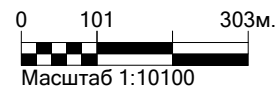


Условные обозначения:

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

Изолинии в долях ПДК

- 0.049 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.073 ПДК
- 0.097 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.111 ПДК



Макс концентрация 0.1211266 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=50$
 При опасном направлении 176° и опасной скорости ветра 0.55 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1800 м, высота 1300 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 19*14
 Расчёт рассеивания

Приложение 8

УТВЕРЖДАЮ

ТОО «TPA SARY ARKA»

_____ Д.Ю.Фу

«__» _____ 2026

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

1. Источники выделения (вредных) загрязняющих веществ

Карагандинская область, ТОО "TPA SARY ARKA" бумагоделательный завод в г. Караганда

Наименование производства, номер цеха, участка и т.п.	Номер источника загрязнения атмосферы	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадка 1									
(001) Основное производство, Цех 01, Участок 01	0001	0001 01	Котельная АБК	Теплоснабжение	24	4992	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	2,4986
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,406

						Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	8,695
0002	0002 01	Котельная БДМ	Производство пара	24	8160	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	12,2931
						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	1,9976
						Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	42,7794
0003	0003 01	Котельная гофролинии	Производство пара	24	8160	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	4,6826
						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,7609
						Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	17,8129
0004	0004 01	ЦЕХ №1	Двухцветная ФПМ Wisdom, Трехцветная ФПМ Grosmaсте	24	8160	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0082688
						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,00134368
						Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,0007633
						Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,00138346
						Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,016230105

Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (203)	2,26632
Метилбензол (349)	0621 (349)	0,5272
Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	1042 (102)	1,19345
2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)	1048 (383)	0,54663
Этанол (Этиловый спирт) (667)	1061 (667)	0,005
Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	1210 (110)	0,1062
Этилацетат (Винилацетат, Уксусной кислоты виниловый эфир) (670)	1213 (670)	0,25
Дибутилфталат (Фталевой кислоты дибутиловый эфир, Дибутилбензол-1,2-дикарбонат) (346*)	1215 (346*)	0,25
Этилацетат (674)	1240 (674)	0,0045
Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)	1317 (44)	0,000000138
Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,000000192
Пропан-2-он (Ацетон) (470)	1401 (470)	0,2121
Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	1555 (586)	0,000000147

						Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	2704 (60)	0,15561
						Керосин (654*)	2732 (654*)	0,002652
						Сольвент нафта (1149*)	2750 (1149*)	0,80199
						Уайт-спирит (1294*)	2752 (1294*)	0,741
						Пыль бумаги (1034*)	2962 (1034*)	0,000046818
0005	0005 01	ЦЕХ №2	Гофролиния, Техника КАИТО, Техника T-ONE и т.д.	24	8160	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0150 (876*)	1,188
						Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0082688
						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,00134368
						Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,0007633
						Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,00138346
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,016230105
						диАммоний сульфат (37)	0351 (37)	0,000005484
						Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (203)	2,26632

Метилбензол (349)	0621 (349)	0,5272
Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	1042 (102)	1,19345
2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)	1048 (383)	0,54663
Этанол (Этиловый спирт) (667)	1061 (667)	0,005
Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	1210 (110)	0,1062
Этилацетат (Винилацетат, Уксусной кислоты виниловый эфир) (670)	1213 (670)	0,325
Дибутилфталат (Фталевой кислоты дибутиловый эфир, Дибутилбензол-1,2-дикарбонат) (346*)	1215 (346*)	0,325
Этилацетат (674)	1240 (674)	0,0045
Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)	1317 (44)	0,000000138
Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,000000192
Пропан-2-он (Ацетон) (470)	1401 (470)	0,2121
Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	1555 (586)	0,000000147
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	2704 (60)	0,15561

							Керосин (654*)	2732 (654*)	0,002652
							Сольвент нафта (1149*)	2750 (1149*)	0,80199
							Уайт-спирит (1294*)	2752 (1294*)	0,741
							Пыль бумаги (1034*)	2962 (1034*)	0,000485439
							Пыль крахмала (490)	2966 (490)	0,004832352
							диНатрий тетраборат декагидрат /в пересчете на бор/ (Бура, Тинкал) (887*)	3130 (887*)	0,792
(002) Вспомогательное производство, Цех 01, Участок 01	0006	0006 01	Дизельная электростанция	Электроэнергия	4	1000	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	1,376
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,2236
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,12
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,18
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	1,2
							Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0703 (54)	0,00000022
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,024

						Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,6
0007	0007 01	Расходный резервуар блока ДЭС	Дизельное топливо	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,0000028
						Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,001013
0008	0008 01	Аккумуляторная	Зарядка аккумуляторов	24	1728	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0150 (876*)	0,000177
0009	0009 01	Ремонтно-механический цех	Ремонт оборудования и металлоконструкций	4	1360	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123 (274)	0,193966
						Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143 (327)	0,005084
						Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,089876
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,099524
						Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342 (617)	0,0021

						Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0344 (615)	0,0018
						Взвешенные частицы (116)	2902 (116)	0,139423
						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)	2908 (494)	0,0018
						Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930 (1027*)	0,031928
6001	6001 01	Компрессор (долив/замена масла)	Выработка сжатого воздуха	1	25	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	2735 (716*)	0,0000029
6002	6002 01	Сварочные работы	Общеремонтные работы связанные со сваркой	2	250	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123 (274)	0,00695

						Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143 (327)	0,000545
						Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,00135
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,00665
						Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342 (617)	0,000465
						Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0344 (615)	0,0005
						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)	2908 (494)	0,0005

	6003	6003 01	Лакокрасочные работы	Общеремонтные работы связанные с покраской	6	90	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (203)	0,3375
							Метилбензол (349)	0621 (349)	0,628
							Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	1042 (102)	0,21
							Этанол (Этиловый спирт) (667)	1061 (667)	0,22
							2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	1119 (1497*)	0,112
							Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	1210 (110)	0,124
							Пропан-2-он (Ацетон) (470)	1401 (470)	0,106
							Уайт-спирит (1294*)	2752 (1294*)	0,3375

Примечание: В графе 8 в скобках (без "") указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 (список ПДК) , со "**" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).**

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

Карагандинская область, ТОО "TPA SARY ARKA" бумагоделательный завод в г. Караганда

Номер источника загрязнения атмосферы	Параметры источника загрязнения атмосферы		Параметры газовой смеси на выходе с источника загрязнения атмосферы			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота, м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость, м/с	Объемный расход, м ³ /с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Основное производство									
0001	12	0,82	2,55	1,3469307	200	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,139	2,4986
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0226	0,406
						0337 (584)	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,4838	8,695
0002	12	0,82	7,68	4,0541026	200	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,4185	12,2931
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,068	1,9976
						0337 (584)	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	1,4563	42,7794
0003	12	0,63	5,46	1,7011406	200	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2458	4,6826
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,04	0,7609

						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,9119	17,8129
0004	8,6	0,5	3,52	0,6911504	30	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,004124444	0,0082688
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,000670222	0,00134368
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,000424722	0,0007633
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,000751306	0,00138346
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,009373618	0,016230105
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,14195359	2,26632
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0,124006516	0,5272
						1042 (102)	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,009486478	1,19345
						1048 (383)	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)	0,034238806	0,54663
						1061 (667)	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,020424833	0,005
						1210 (110)	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,040999993	0,1062
						1213 (670)	Этенилацетат (Винилацетат, Уксусной кислоты виниловый эфир) (670)	0,032679783	0,25
						1215 (346*)	Дибутилфталат (Фталевой кислоты дибутиловый эфир, Дибутилбензол-1,2-дикарбонат) (346*)	0,032679783	0,25
						1240 (674)	Этилацетат (674)	0,01838235	0,0045

						1317 (44)	Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)	5,0000000E-09	0,000000138
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	7,0000000E-09	0,000000192
						1401 (470)	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,015303919	0,2121
						1555 (586)	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	5,0000000E-09	0,000000147
						2704 (60)	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,009746813	0,15561
						2732 (654*)	Керосин (654*)	0,001515	0,002652
						2750 (1149*)	Сольвент нефтя (1149*)	0,050233577	0,80199
						2752 (1294*)	Уайт-спирит (1294*)	0,046413397	0,741
						2962 (1034*)	Пыль бумаги (1034*)	0,021627079	0,000046818
0005	8,6	0,5	3,52	0,6911504	30	0150 (876*)	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	4,0000000E-08	1,188
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,004124444	0,0082688
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,000670222	0,00134368
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,000424722	0,0007633
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,000751306	0,00138346
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,009373618	0,016230105
						0351 (37)	диАммоний сульфат (37)	0,000000187	0,000005484
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,14195359	2,26632
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0,124006516	0,5272
						1042 (102)	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,009486478	1,19345

				1048 (383)	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)	0,034238806	0,54663
				1061 (667)	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,020424833	0,005
				1210 (110)	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,040999993	0,1062
				1213 (670)	Этенилацетат (Винилацетат, Уксусной кислоты виниловый эфир) (670)	0,042483694	0,325
				1215 (346*)	Дибutilфталат (Фталевой кислоты дибутиловый эфир, Дибutilбензол-1,2- дикарбонат) (346*)	0,04283694	0,325
				1240 (674)	Этилацетат (674)	0,01838235	0,0045
				1317 (44)	Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)	5,0000000E-09	0,000000138
				1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	7,0000000E-09	0,000000192
				1401 (470)	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,015303919	0,2121
				1555 (586)	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	5,0000000E-09	0,000000147
				2704 (60)	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,009746813	0,15561
				2732 (654*)	Керосин (654*)	0,001515	0,002652
				2750 (1149*)	Сольвент нафта (1149*)	0,050233577	0,80199
				2752 (1294*)	Уайт-спирит (1294*)	0,046413397	0,741
				2962 (1034*)	Пыль бумаги (1034*)	0,019860378	0,000485439
				2966 (490)	Пыль крахмала (490)	0,0001645	0,004832352
				3130 (887*)	диНатрий тетраборат декагидрат /в пересчете на бор/ (Бура, Гинкал) (887*)	2,7000000E-08	0,792
Вспомогательное производство							

0006	3,5	0,2	100	3,1415927	350	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,3434	1,376
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0558	0,2236
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0292	0,12
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0458	0,18
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,3	1,2
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000005	0,00000022
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0063	0,024
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,15	0,6
0007	2	0,05	0,64	0,0012566	30	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0000002	0,0000028
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,000087	0,001013
0008	7	0,5	3	0,5890486	30	0150 (876*)	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0,000009	0,000177
0009	7	0,5	3	0,5890486	30	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,032277	0,193966

						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,000821	0,005084
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,037111	0,089876
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,042611	0,099524
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,000842	0,0021
						0344 (615)	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,000311	0,0018
						2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0,22818	0,139423
						2908 (494)	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)	0,000311	0,0018
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,00404	0,031928
6001	2	2	2,8	8,7964594	30	2735 (716*)	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,0008	0,0000029

6002	2	2	2,8	8,7964594	30	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,003861	0,00695
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,0003028	0,000545
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00075	0,00135
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0036944	0,00665
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0002593	0,000465
						0344 (615)	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,0002778	0,0005
						2908 (494)	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)	0,0002778	0,0005
6003	2	2	2,8	8,7964594	30	0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,0499132	0,3375
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0,2028292	0,628

					1042 (102)	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,0640432	0,21
					1061 (667)	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,0545267	0,22
					1119 (1497*)	2-Этоксигэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0,0341564	0,112
					1210 (110)	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,0403292	0,124
					1401 (470)	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,03107	0,106
					2752 (1294*)	Уайт-спирит (1294*)	0,0499132	0,3375

Примечание: В графе 7 в скобках (без "*") указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 (список ПДК) , со "*" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

Карагандинская область, ТОО "TPA SARY ARKA" бумагоделательный завод в г. Караганда

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код ЗВ, по которому происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1),%
		Проект-ный	Факти-ческий		
1	2	3	4	5	6
Пылегазоочистное оборудование отсутствует!					

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация, т/год

Карагандинская область, ТОО "TPA SARY ARKA" бумагоделательный завод в г. Караганда

Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источников выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасывается без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них утилизировано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ВСЕГО:		114,625010657	114,625010657	0	0	0	0	114,625010657
в том числе:								
Твердые:		1,301392913	1,301392913	0	0	0	0	1,301392913
из них:								
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид) (274)	0,200916	0,200916	0	0	0	0	0,200916
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,005629	0,005629	0	0	0	0	0,005629
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,1215266	0,1215266	0	0	0	0	0,1215266
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,0023	0,0023	0	0	0	0	0,0023
0351	диАммоний сульфат (37)	0,000005484	0,000005484	0	0	0	0	0,000005484
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,00000022	0,00000022	0	0	0	0	0,00000022
2902	Взвешенные частицы (116)	0,139423	0,139423	0	0	0	0	0,139423
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)	0,0023	0,0023	0	0	0	0	0,0023

2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,031928	0,031928	0	0	0	0	0,031928
2962	Пыль бумаги (1034*)	0,000532257	0,000532257	0	0	0	0	0,000532257
2966	Пыль крахмала (490)	0,004832352	0,004832352	0	0	0	0	0,004832352
3130	диНатрий тетраборат декагидрат /в пересчете на бор/ (Бура, Тинкал) (887*)	0,792	0,792	0	0	0	0	0,792
Газообразные и жидкие:		113,323617744	113,323617744	0	0	0	0	113,323617744
из них:								
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	1,188177	1,188177	0	0	0	0	1,188177
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	20,9580636	20,9580636	0	0	0	0	20,9580636
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	3,39078736	3,39078736	0	0	0	0	3,39078736
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,18276692	0,18276692	0	0	0	0	0,18276692
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0000028	0,0000028	0	0	0	0	0,0000028
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	70,62593421	70,62593421	0	0	0	0	70,62593421
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,002565	0,002565	0	0	0	0	0,002565
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	4,87014	4,87014	0	0	0	0	4,87014
0621	Метилбензол (349)	1,6824	1,6824	0	0	0	0	1,6824
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	2,5969	2,5969	0	0	0	0	2,5969
1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)	1,09326	1,09326	0	0	0	0	1,09326
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,23	0,23	0	0	0	0	0,23
1119	2-Этоксэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0,112	0,112	0	0	0	0	0,112
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,3364	0,3364	0	0	0	0	0,3364
1213	Этенилацетат (Винилацетат, Уксусной кислоты виниловый эфир) (670)	0,575	0,575	0	0	0	0	0,575

1215	Дибутилфталат (Фталевой кислоты дибутиловый эфир, Дибутилбензол-1,2-дикарбонат) (346*)	0,575	0,575	0	0	0	0	0,575
1240	Этилацетат (674)	0,009	0,009	0	0	0	0	0,009
1317	Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)	0,000000276	0,000000276	0	0	0	0	0,000000276
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,024000384	0,024000384	0	0	0	0	0,024000384
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,5302	0,5302	0	0	0	0	0,5302
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0,000000294	0,000000294	0	0	0	0	0,000000294
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,31122	0,31122	0	0	0	0	0,31122
2732	Керосин (654*)	0,005304	0,005304	0	0	0	0	0,005304
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	0,0000029	0,0000029	0	0	0	0	0,0000029
2750	Сольвент нефтя (1149*)	1,60398	1,60398	0	0	0	0	1,60398
2752	Уайт-спирит (1294*)	1,8195	1,8195	0	0	0	0	1,8195
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,601013	0,601013	0	0	0	0	0,601013

Приложение 9. Объявление в СМИ касательно проведения Общественных слушаний

**АТТЕСТАЦИЮ
УЧИТЕЛЕЙ
ОТМЕНИЛИ**



Стр.
2

**ЭВТАНАЗИЮ БРОДЯЧИХ
СОБАК МОГУТ ВВЕСТИ
В КАЗАХСТАНЕ**



Стр.
7

«ОСТАНАВЛИВАЙТЕ, ПРОВЕРЯЙТЕ!»

**КАРАГАНДИНЦЫ ПОДДЕРЖАЛИ
УЖЕСТОЧЕНИЕ КОНТРОЛЯ
НА ДОРОГАХ**



Стр.
4

НОВЫЙ ВЕСТНИК



Еженедельная газета • №15 (1335) 15 апреля 2026 г. • Рекомендуемая цена в розницу 250 тг.

www.nv.kz

КАРАГАНДА СТАНЕТ ЧИЩЕ?



**На борьбу с мусором бросят
отряд супердворников
с суперзарплатой**

Стр.
2

Есепті жылдың 1 қаңтарына сальдо (100-жол + 200-жол + 300-жол+319-жол)/ Сальдо на 1 января отчетного года (строка 100 + строка 200 + строка 300 + строка 319)	400	3 203 185	0	0	6 053 599	73 016 790	-	-	82 273 574
Есептік саясаттағы өзгеріс/Изменение в учетной политике	401	-	-	-	-	-	-	-	-
Қайта есептелген сальдо (400-жол +/- 401-жол)/Пересчитанное сальдо (строка 400 +/- строка 401)	500	3 203 185	0	0	6 053 599	73 016 790	0	-	82 273 574
Жалпы жиынтық кіріс, барлығы (610-жол + 620-жол):/Общий совокупный доход, всего (строка 610 + строка 620):	600	0	0	0	-160 761	2 587 079	0	-	2 426 318
Бір жылғы пайда (залал)/Прибыль (убыток) за год	610	-	-	-	0	2 587 079	0	-	2 587 079
Өзге жиынтық кіріс, барлығы (621-629 аралығындағы жолдардың сомасы):/Прочий совокупный доход, всего (сумма строк с 621 по 629):	620	0	-	-	-160 761	0	0	-	-160 761
оның ішінде:/в том числе:									
негізгі құралдар мен материалдық емес активтердің қайта бағалау (сальтық тиімділігін алып тастағанда)/переоценка основных средств и нематериальных активов (за минусом налогового эффекта)	623	0	0	0	-160 761	0	0	-	-160 761
Өзге де операциялар/Прочие операции	719	-	-	-	-437 854,75	-	-	-	-437 854,75
Есепті жылдың 31 желтоқсанына сальдо (500-жол + 600-жол + 700-жол+719 жол)/Сальдо на 31 декабря отчетного года (строка 500 + строка 600 + строка 700 + строка 719)	800	3 203 185	0	0	5 892 400	75 603 869	-	-	84 699 454

ХАБАРЛАНДЫРУ

ОБЪЯВЛЕНИЕ

«TPA SARY ARKA» ЖШС ҚР ЭК талаптарына сәйкес ашық жиналыс түрінде қоғамдық тыңдаулар өткізілетіні туралы хабарлайды.
 Жобалық құжаттаманың атауы: «TPA SARY ARKA» ЖШС Қарағанды қаласындағы қағаз өндіру зауыты үшін қоршаған ортаға ықтимал әсерлер туралы есеп». Әсер ету мерзімі 2026–2035 жылдар аралығы.
 Әсер ету аймағы – Қарағанды облысы, Қарағанды қаласы, Әлихан Бөкейхан ауданы.
 Учаскенің географиялық координаттары:
 1. 49°51'2.304"N – 72°59'45.816"E
 2. 49°51'0.180"N – 72°59'47.976"E
 3. 49°51'2.232"N – 72°59'53.808"E
 4. 49°51'0.828"N – 72°59'55.608"E
 5. 49°51'2.664"N – 72°59'58.452"E
 6. 49°51'4.860"N – 72°59'58.956"E
 7. 49°51'5.760"N – 72°59'58.000"E
 8. 49°51'4.392"N – 72°59'54.348"E
 9. 49°51'5.148"N – 72°59'53.268"E
 Қоғамдық тыңдаулар 2026 жылғы 22 мамырда сағат 11:00-де өтеді.
 Өтетін орны: Қарағанды облысы, Қарағанды қаласы, Әлихан Бөкейхан ауданы, Библиотечная көшесі, 1А, конференц-зал.
 Онлайн қосылу сілтемесі: Zoom конференциясына қосылу: <https://us04web.zoom.us/j/72275475488?pwd=R89mrast0g2arOOdPboA11rav7utUz.1> Конференция идентификаторы: 722 7547 5488, Қатысу коды: D0Tv3c
 Жоспарланған қызметтің бастамашысы: «TPA SARY ARKA» ЖШС, БСН: 240140027023, Қарағанды қаласы, Әлихан Бөкейхан ауданы, Библиотечная көшесі, 1А, e-mail: a.zhunussova@ims-box.kz
 Жобалық құжаттаманы әзірлеуші: Сатанов Денис Сергеевич ЖК, тел.: +7 (702) 911-27-36, e-mail: altyn.sadykova@gmail.com
 Қоғамдық тыңдаулар материалдарымен келесі сайттарда танысуға болады: <https://ndbecology.gov.kz/> «Жарияланған тыңдаулар» бөлімінде және <https://www.gov.kz/memleket/entities/karaganda-tabigat?lang=ru> «Қоғамдық тыңдаулар» бөлімінде.
 Жоба материалдары бойынша қосымша ақпаратты келесі байланыс арқылы алуға болады: тел.: +7 (702) 911-27-36, e-mail: altyn.sadykova@gmail.com
 Барлық ескертулер және/немесе ұсыныстар Бірыңғай экологиялық порталда қоғамдық тыңдаулар өткізілетін күнге дейін 3 жұмыс күнінен кешіктірілмейтін мерзімде, сондай-ақ жергілікті атқарушы органның мекенжайы бойынша қабылданады: «Қарағанды облысының Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» ММ, Қарағанды облысы, Қарағанды қ., Лобода көшесі, 20, тел.: 8 (7212) 56-81-66, e-mail: expertiza.upr_krg@mail.ru

ТОО «TPA SARY ARKA» сообщиает о проведении общественных слушаний в форме открытого собрания в соответствии с требованиями ЭК РК.
 Наименование проектной документации: «Отчет о возможных воздействиях для Бумагоделательного завода г. Караганды ТОО «TPA SARY ARKA»». Период воздействия 2026-2035 гг.
 Территория воздействия – Карагандинская область, г. Караганда, район Әлихан Бөкейхан.
 Географические координаты участка:
 1. 49°51'2.304"N – 72°59'45.816"E
 2. 49°51'0.180"N – 72°59'47.976"E
 3. 49°51'2.232"N – 72°59'53.808"E
 4. 49°51'0.828"N – 72°59'55.608"E
 5. 49°51'2.664"N – 72°59'58.452"E
 6. 49°51'4.860"N – 72°59'58.956"E
 7. 49°51'5.760"N – 72°59'58.000"E
 8. 49°51'4.392"N – 72°59'54.348"E
 9. 49°51'5.148"N – 72°59'53.268"E
 Общественные слушания состоятся 22 мая 2026 года в 11:00.
 Место проведения: Карагандинская область, г. Караганда, район Әлихан Бөкейхан, ул. Библиотечная, 1А, конференц-зал.
 Ссылка на онлайн-подключение: <https://us04web.zoom.us/j/72275475488?pwd=R89mrast0g2arOOdPboA11rav7utUz.1>. Идентификатор конференции: 722 7547 5488, код доступа: D0Tv3c
 Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «TPA SARY ARKA», БИН: 240140027023, город Караганда, район Әлихан Бөкейхан, улица Библиотечная, строение 1А, e-mail: a.zhunussova@ims-box.kz
 Разработчик проектной документации: ИП Сатанов Денис Сергеевич, тел.: +7 (702) 911-27-36 e-mail: altyn.sadykova@gmail.com,
 С материалами общественных слушаний можно ознакомиться на сайтах: <https://ndbecology.gov.kz/> в разделе «Опубликованные слушания» и <https://www.gov.kz/memleket/entities/karaganda-tabigat?lang=ru> в разделе «Общественные слушания».
 Дополнительную информацию по проектным материалам можно получить по телефону: +7 (702) 911-27-36, e-mail: altyn.sadykova@gmail.com
 Все замечания и/или предложения принимаются не позднее 3 рабочих дней до даты проведения общественных слушаний через Единый экологический портал, а также по адресу местного исполнительного органа: ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области», г. Караганда, ул. Лободы, 20, тел.: 8 (7212) 56-81-66, e-mail: expertiza.upr_krg@mail.ru

Обучение, курсы, переводы.....23

Средства защиты, РТИ, спецдежда, уголь, разное.....23

Ритуальные услуги.....23

Программа телевидения24

Частные объявления.....31

РТИ, УГОЛЬ, РАЗНОЕ

УСЛУГИ САМОСВАЛА
ПЕСОК УГОЛЬ
БАЛЛАСТ ПЕРЕГНОЙ
ОТСЕВ НАВОЗ
ШЕБЕНЬ Доставка зил до 6 тонн
 8-708-901-61-56, 8-777-343-64-06

«Ломбард Демеу Капиталы 11» ЖШС 1-ден 40-қа дейінгі лоттар бойынша сатып алынбаған кепіл мүлкінің сауда-саттығы Қарағанды қаласы, Б. Жырау даңғылы, 79, мекенжайы бойынша сағат 9:00-ден 18:45-ке дейін өтетінін хабарлайды, тел.: 8 707 233 1219.
 ТОО «Ломбард Демеу Капиталы 11» сообщиает о проведении торгов невыкупленного залогового имущества по лотам с 1 по 40, с 9:00 до 18:45 ч. по адресу: г. Караганда, пр. Б. Жырау, 79, тел. 8 707 233 1219.

УСЛУГИ

ВСЕШ ДИЗАЙН
 NV Media
 ДИЗАЙН
 У НАС
 8(7212) 91 22 44
 г. Караганда, ул. Сатыбалдина, 29а

РИТУАЛЬНЫЕ

Фирма ТРИАДА ЛИМИТЕД
 Полный комплекс ритуальных услуг:
 - строительство мазаров;
 - изготовление памятников, уход за могилами;
 - оказание экстренной помощи (вывоз тела в морг фирмы Триада ЛТД).
 Зал прощания.
 Высокое качество обслуживания. Умеренные цены.
 Поминальные обеды в кафе «Ковчег»
 Адрес: Ст. аэропорт. Тел.: 42-23-00, 42-22-00

ПЕРЕВОДЫ

Umlaut info@umlaut.kz, www.umlaut.kz
 бюро переводов
УСТНЫЕ И ПИСЬМЕННЫЕ ПЕРЕВОДЫ
 Бульвар Мира, 33 (стоматология "Ердос"), каб. 215
 офис: 56-71-12, +7 702 279 32 89, +7 705 310 39 71;
 ул. Гоголя, 31 (ТД "Заводъ"), оф. 202

УСЛУГИ

ТЕЛЕФОНЫ РЕКЛАМНОГО ОТДЕЛА:
91-22-44, 91-22-66

NV.KZ
НОВОСТИ КАРАГАНДЫ
 Новости Карагандинской области и Казахстана
www.mirovoetv.kz
МИРОВОЕ ТВ

«5 канал-KZ» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
М01Х4М9, Қазақстан Республикасы, Қарағанды қ.,
Қасым Аманжолов көш., 57/2 үй
+7 7212 505040, 421209, kanal5@mail.ru
БСН: 050940001673, сайт: www.5tv.kz



Товарищество с ограниченной ответственностью «5 канал-KZ»
М01Х4М9, Республика Казахстан, г. Караганда,
ул. Касыма Аманжолова, д. 57/2
+7 7212 505040, 421209, kanal5@mail.ru
БИН: 050940001673, сайт: www.5tv.kz

Эфирная справка

Дана ТОО «ТРА SARY ARKA» в том, что информационные материалы по общественным слушаниям были размещены в эфир телеканала «5 Канал» (ТОО «5 канал-KZ») в виде объявлений в рубрике «Телеблукнот» на государственном и русском языках 14.04.2026 в 13:05, 16:00, 19:00, 21:30, согласно предоставленным текстам:

Хабарландыру

«ТРА SARY ARKA» ЖШС ҚР ЭК талаптарына сәйкес ашық жиналыс түрінде қоғамдық тыңдаулар өткізілетіні туралы хабарлайды.

Жобалық құжаттаманың атауы: ««ТРА SARY ARKA» ЖШС Қарағанды қаласындағы қағаз өндіру зауыты үшін қоршаған ортаға ықтимал әсерлер туралы есеп». Әсер ету мерзімі 2026–2035 жылдар аралығы.

Әсер ету аймағы – Қарағанды облысы, Қарағанды қаласы, Әлихан Бөкейхан ауданы.

Учаскенің географиялық координаттары:

1. 49°51'2.304"N – 72°59'45.816"E
2. 49°51'0.180"N – 72°59'47.976"E
3. 49°51'2.232"N – 72°59'53.808"E
4. 49°51'0.828"N – 72°59'55.608"E
5. 49°51'2.664"N – 72°59'58.452"E
6. 49°51'4.860"N – 72°59'58.956"E
7. 49°51'5.760"N – 72°59'58.000"E
8. 49°51'4.392"N – 72°59'54.348"E
9. 49°51'5.148"N – 72°59'53.268"E

Қоғамдық тыңдаулар 2026 жылғы 22 мамырда сағат 11:00-де өтеді.

Өтетін орны: Қарағанды облысы, Қарағанды қаласы, Әлихан Бөкейхан ауданы, Библиотечная көшесі, 1А, конференц-зал.

Онлайн қосылу сілтемесі: Zoom конференциясына қосылу: Zoom <https://us04web.zoom.us/j/72275475488?pwd=R89mrast0g2arOodPboA11rav7utUz.1> Конференция идентификаторы: 722 7547 5488 Қатысу коды: D0Tv3c

Жоспарланған қызметтің бастамашысы: «ТРА SARY ARKA» ЖШС, БСН: 240140027023, Қарағанды қаласы, Әлихан Бөкейхан ауданы, Библиотечная көшесі, 1А, e-mail: a.zhunussova@ims-box.kz

Жобалық құжаттаманы әзірлеуші: Сатанов Денис Сергеевич ЖК, тел.: +7 (702) 911-27-36, e-mail: altyn.sadykova@gmail.com

Қоғамдық тыңдаулар материалдарымен келесі сайттарда танысуға болады: <https://ndbecology.gov.kz/> «Жарияланған тыңдаулар» бөлімінде және <https://www.gov.kz/memleket/entities/karaganda-tabigat?lang=ru> «Қоғамдық тыңдаулар» бөлімінде.

Жоба материалдары бойынша қосымша ақпаратты келесі байланыс арқылы алуға болады: тел.: +7 (702) 911-27-36, e-mail: altyn.sadykova@gmail.com

Барлық ескертулер және/немесе ұсыныстар Бірыңғай экологиялық порталда қоғамдық тыңдаулар өткізілетін күнге дейін 3 жұмыс күнінен кешіктірілмейтін мерзімде, сондай-ақ

жергілікті атқарушы органның мекенжайы бойынша қабылданады: «Қарағанды облысының Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» ММ, Қарағанды облысы, Қарағанды қ., Лобода көшесі, 20, тел.: 8 (7212) 56-81-66, e-mail: expertiza.upr_krg@mail.ru

Объявление

ТОО «ТРА SARY ARKA» сообщает о проведении общественных слушаний в форме открытого собрания в соответствии с требованиями ЭК РК.

Наименование проектной документации: «Отчет о возможных воздействиях для Бумагоделательного завода г. Караганды ТОО «ТРА SARY ARKA»». Период воздействия 2026–2035 гг.

Территория воздействия – Карагандинская область, г. Караганда, район Әлихан Бөкейхан.

Географические координаты участка:

1. 49°51'2.304"N – 72°59'45.816"E
2. 49°51'0.180"N – 72°59'47.976"E
3. 49°51'2.232"N – 72°59'53.808"E
4. 49°51'0.828"N – 72°59'55.608"E
5. 49°51'2.664"N – 72°59'58.452"E
6. 49°51'4.860"N – 72°59'58.956"E
7. 49°51'5.760"N – 72°59'58.000"E
8. 49°51'4.392"N – 72°59'54.348"E
9. 49°51'5.148"N – 72°59'53.268"E

Общественные слушания состоятся 22 мая 2026 года в 11:00.

Место проведения: РК, Карагандинская область, г. Караганда, район Әлихан Бөкейхан, ул. Библиотечная, 1А, конференц-зал.

Ссылка на онлайн подключение: Zoom
<https://us04web.zoom.us/j/72275475488?pwd=R89mrast0g2arOOdPboA11rav7utUz.1> Идентификатор конференции: 722 7547 5488 Код доступа: D0Tv3c

Инициатор деятельности: ТОО «ТРА SARY ARKA», БИН: 240140027023, город Караганда, район Әлихан Бөкейхан, улица Библиотечная, строение 1А, e-mail: a.zhunussova@ims-box.kz

Разработчик проектной документации: ИП Сатанов Денис Сергеевич, тел.: +7 (702) 911-27-36 e-mail: altyn.sadykova@gmail.com,

С материалами общественных слушаний можно ознакомиться на сайтах: <https://ndbecology.gov.kz/> в разделе «Опубликованные слушания» и <https://www.gov.kz/memleket/entities/karaganda-tabigat?lang=ru> в разделе «Общественные слушания».

Дополнительную информацию по проектным материалам можно получить по телефону: +7 (702) 911-27-36, e-mail: altyn.sadykova@gmail.com

Все замечания и/или предложения принимаются не позднее 3 рабочих дней до даты проведения общественных слушаний через Единый экологический портал, а также по адресу местного исполнительного органа: ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области», г. Караганда, ул. Лободы, 20, тел.: 8 (7212) 56-81-66, e-mail: expertiza.upr_krg@mail.ru

Специалист отдела рекламы



Еремеева Т.Р.