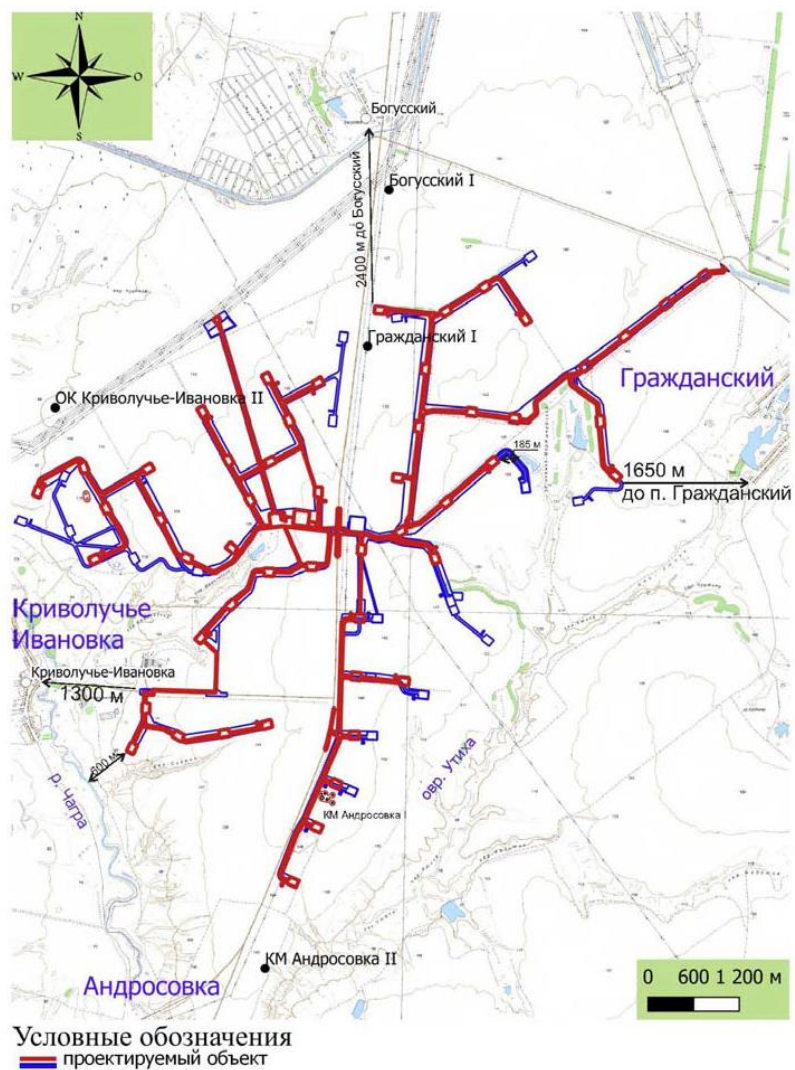
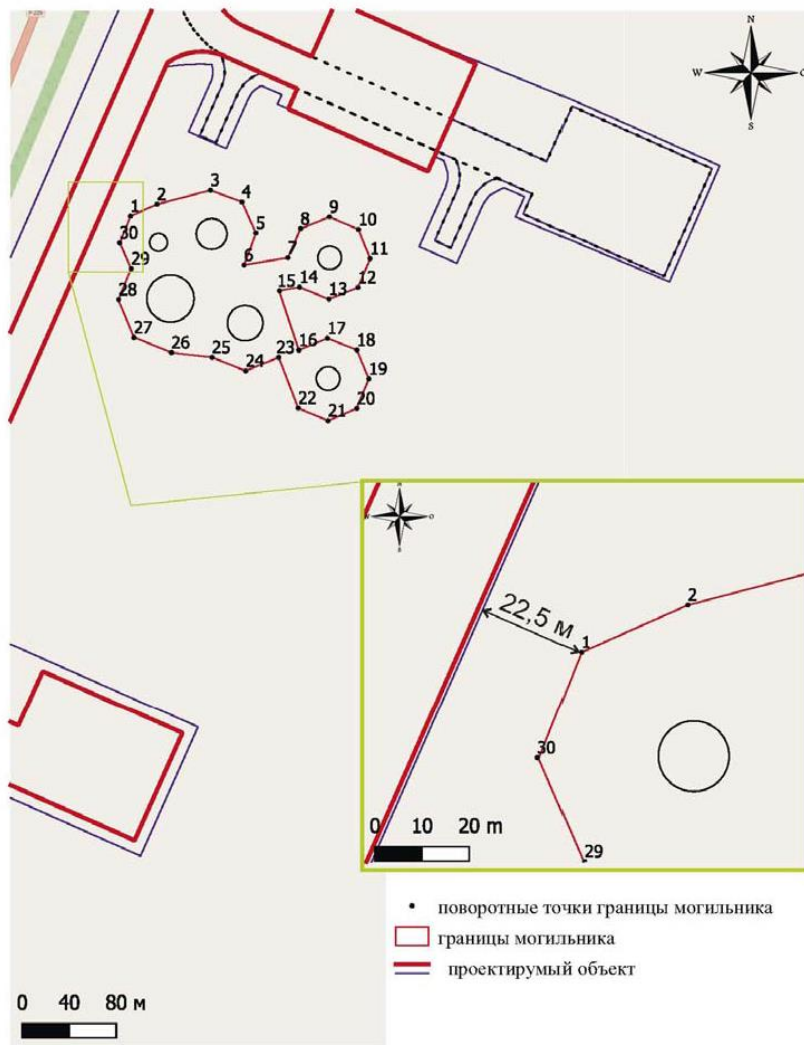


Приложение № 3 к акту государственной  
историко-культурной экспертизы  
от « 15 » февраля 2021 г.



Илл.4.Схема расположения обследуемого объекта на территории муниципального района Красноармейский Самарской области.

Приложение № 4 к акту государственной  
историко-культурной экспертизы  
от « 15 » февраля 2021 г.



Илл.19. План курганного могильника Андросовка I относительно проектируемого объекта.



**УПРАВЛЕНИЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЫ  
ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ  
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ**

Волжский проспект, д.19, г. Самара, 443071

Тел. (846) 337-83-26

email: [ugookn@samregion.ru](mailto:ugookn@samregion.ru);

<http://nasledie.samregion.ru>

ОКПО 43910132; ОГРН 1156313037000;

ИНН/КПП 6311159468/631101001

Директору  
ООО «НПФ «АрхГео»

В.Г. Фадееву

ул. Садовая, 100/87, офис 1,  
г. Самара, 443020

14.03.2021 № ИГООКН/1255

О выдаче заключения

Уважаемый Валерий Геннадьевич!

Управление государственной охраны объектов культурного наследия Самарской области, рассмотрев «Акт государственной историко-культурной экспертизы документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта археологического наследия «Курганный могильник Андросовка I» при проведении земляных, строительных и иных хозяйственных работ в рамках проекта – «Гражданская ВЭС», «Ивановская ВЭС», «Покровская ВЭС», «Отпайки от ВЛ 220 кВ Томыловская - Оросительная на Гражданскую ВЭС» в Красноармейском районе Самарской области» от 06.12.2020 г., подготовленный экспертом Л.В. Гуренко (далее – Акт), приложения к Акту и Ваше обращение, направленные письмом от 16.02.2021 № 3-21ГО с просьбой подготовить заключение о возможности проведения земляных работ на указанном объекте, сообщает следующее.

В соответствии с Актом объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия на земельных участках, отводимых по объект: «Гражданская ВЭС», «Ивановская ВЭС», «Покровская ВЭС», «Отпайки от ВЛ 220 кВ Томыловская - Оросительная на Гражданскую ВЭС» в Красноармейском районе Самарской области, отсутствуют.

Вместе с тем в Акте указано, что на вышеназванных земельных участках располагается выявленный объект культурного наследия курганный могильник Андросовка I.

С целью обеспечения сохранности объектов археологического наследия была разработана документация по обеспечению сохранности объекта культурного наследия при проведении земляных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ, предусмотренных статей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов и иных работ в границах территории объекта культурного наследия либо на земельном участке, получившая положительное заключение государственной историко-культурной экспертизы.

Управление государственной охраны объектов культурного наследия Самарской области согласно с заключением государственной историко-культурной экспертизы, согласовывает раздел «обосновывающий меры по обеспечению сохранности объекта культурного наследия: курганного могильника «Андросовка I» расположенного на территории муниципального района Красноармейский Самарской области», в рамках проекта – «Гражданская ВЭС», «Ивановская ВЭС», «Покровская ВЭС», «Отпайки от ВЛ 220 кВ Томиловская - Оросительная на Гражданскую ВЭС» в Красноармейском районе Самарской области».

На основании вышеизложенного, ООО «Ветрпарки ФРВ» необходимо:

- внести в состав проектной документации по проекту Гражданская ВЭС», «Ивановская ВЭС», «Покровская ВЭС», «Отпайки от ВЛ 220 кВ Томиловская - Оросительная на Гражданскую ВЭС» в Красноармейском районе Самарской области» согласованный раздел «обосновывающий меры по обеспечению сохранности объекта культурного наследия: курганного могильника «Андросовка I» расположенного на территории муниципального района Красноармейский Самарской области»;
- обеспечить выполнение мер по обеспечению сохранности объекта культурного (археологического) наследия.

Врио руководителя  
Классен 3372690



В.М. Филипенко



ДЕПАРТАМЕНТ  
ВЕТЕРИНАРИИ  
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

443100, г. Самара, ул. Невская, 1

Телефон: (846) 337-08-06

факс: (846) 337-08-06

E-mail: depvetso@yandex.ru

28.12.2020 № ДВ-18-02/6266

на № 27-40-356 от 15.12.2020

Генеральному директору  
ООО «ЕРСМ Сибири»  
Р.А.Безрукову

Департамент ветеринарии Самарской области (далее – Департамент), рассмотрев Ваш запрос, информирует, что в пределах границ Красноармейского муниципального района, Самарской области имеется 1 объект уничтожения биологических отходов (скотомогильник):

1. Объект расположен на расстоянии 1,5 км от с. Дергачи (скотомогильник сибиреязвенный), географические координаты N 52°53'14.32'' E50°02'09.68''.

Одновременно, сообщаем, что информация о незарегистрированных скотомогильниках, биотермических ямах, сибиреязвенных захоронений, и их охранных зонах в прилегающей зоне по 1000 м в каждую сторону от объектов «Гражданская ВЭС», «Покровская ВЭС», «Ивановская ВЭС» в департаменте отсутствует.

И.о. заместителя руководителя

А.А.Шкиль

Гасанов 3377671



Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Управление Федеральной службы по надзору  
в сфере защиты прав потребителей  
и благополучия человека по Самарской области  
(Управление Роспотребнадзора  
по Самарской области)

Территориальный отдел Управления Федеральной  
службы по надзору в сфере защиты прав  
потребителей и благополучия человека  
по Самарской области в г. Новокуйбышевске

Л. Толстого ул., д. 19"А", г. Новокуйбышевск,  
Самарская область, 446205  
Тел.: (846-35) 4-04-91; Факс: (846-35) 4-01-77  
E-mail: [gpnnovok@fsnsamara.ru](mailto:gpnnovok@fsnsamara.ru),  
<http://www.63.rospotrebnadzor.ru>  
ОКПО 76777168, ОГРН 1056316019935,  
ИНН/КПП 6316098843/631601001

21.12.2020 № 3-01-16/16-1506-2020  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Ответ на запрос о СЗЗ и ЗСО Красноармейского  
района Самарской области

Представителю ООО «ЕРСМ  
Сибири»

Ребровой И.В.

[rebrova@epcmsiberia.ru](mailto:rebrova@epcmsiberia.ru)

Территориальный отдел Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Самарской области в г. Новокуйбышевск на Ваш запрос (вх. № 63-26178-2020 от 17.12.2020 г.) разъясняет, в соответствии со ст. 8 и 57 Градостроительного Кодекса Российской Федерации и ст. 15 и ст. 16 Федерального Закона от 06.10.2003г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» ведение информационных систем обеспечения градостроительной деятельности относится к полномочиям органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов.

В связи с чем, необходимую информацию о наличии на обозначенной Вами территории источников водоснабжения населения, их зон санитарной охраны, а также других интересующих Вас объектов Вы можете получить в органах местного самоуправления соответствующих административных территорий.

Обследование земельных участков для подготовки запрашиваемой информации о размещении в местах Ваших изысканий тех или иных объектов не предусмотрено планом мероприятий Управления на текущий год.

Проведение санитарно-топографических исследований, подготовка и представление по их результатам сведений о зоне проектно-изыскательских работ к полномочиям Управления Роспотребнадзора по Самарской области не относятся.

В Территориальном отделе Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по

Самарской области в г. Новокуйбышевск на обозначенной Вами территории информация об источниках водоснабжения населения и их зон санитарной охраны, а также наличия санитарно-защитных зон и санитарных разрывов в зоне возможного строительства ВЭС отсутствует.

Заместитель начальника территориального отдела  
Управления Роспотребнадзора  
по Самарской области в г. Новокуйбышевске



М.А.Купряхина

Гвоздева Е.В.  
т. 8(84635) 40353



**ДЕПАРТАМЕНТ  
ОХОТЫ И РЫБОЛОВСТВА  
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ  
(ДОР СО)**

ул. Ерошевского, 3-а, г.о. Самара, 443086  
телефон: (846) 207-7795  
факс: (846) 207-6967  
dor@dor.samregion.ru

25.02.2021 № ДОР-02/425-ИСК

Генеральному директору  
ООО «ЕРСМ Сибири»

Р.А.Безрукову

660074, г. Красноярск,  
ул. Борисова, д. 14, стр. 2, оф. 606,  
а/я 21641

На № 0200-356 от 28.01.2021  
О предоставлении информации

Департамент охоты и рыболовства Самарской области (далее – департамент) рассмотрел Ваше обращение о предоставлении информации, необходимой для проведения согласования размещения объектов «Покровская ВЭС», «Ивановская ВЭС», «Гражданская ВЭС» на территории охотничьих угодий, и сообщает следующее.

Статьей 22 Федерального закона от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире» установлено, что любая деятельность, влекущая за собой изменение среды обитания объектов животного мира и ухудшение условий их размножения, нагула, отдыха и путей миграции, должна осуществляться с соблюдением требований, обеспечивающих охрану животного мира.

В целях реализации вышеперечисленных положений законодательства, Правительством Самарской области было утверждено Постановление от 30.12.2011 № 880 «Об утверждении Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи на территории Самарской области» (далее – Требования).

Пунктами 6, 7 и 9 Требований установлено, что планируемые мероприятия по предотвращению гибели объектов животного мира и ухудшения их среды обитания подлежат согласованию с Министерством лесного хозяйства и Департаментом в порядке и сроки, предусмотренные регламентом взаимодействия между Министерством лесного хозяйства и Департаментом.

Не допускается осуществление хозяйственной деятельности без согласованных мероприятий по предотвращению гибели объектов животного мира и ухудшения их среды обитания (пункт 7).

На этапе планирования хозяйственной деятельности в установленном порядке на территории намечаемой деятельности проводятся инженерно-экологические изыскания, результаты которых используются для оценки воздействия намечаемой деятельности на объекты животного мира и среду их обитания и для разработки мероприятий по предотвращению гибели объектов животного мира и ухудшения их среды обитания, а также расчета размеров наносимого ущерба объектам животного мира и среде их обитания (пункт 9).

Необходимо отметить, что состав разделов проектной документации на линейные объекты капитального строительства и требования к содержанию этих разделов установлен Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

Так, например, пунктом 40 установлено, что Раздел 7 «Мероприятия по охране окружающей среды» должен в текстовой части содержать:

перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации линейного объекта, включающий:

конструктивные решения и защитные устройства, предотвращающие попадание животных на территорию электрических подстанций, иных зданий

и сооружений линейного объекта, а также под транспортные средства и в работающие механизмы;

перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат.

Таким образом, ООО «ЕРСМ Сибири» для исполнения вышеуказанных положений законодательства до подачи проектной документации на государственную экспертизу должно провести инженерно-экологические изыскания, процессе которых необходимо определить виды и численность объектов животного мира, обитающих на территории планируемых работ, виды и интенсивность негативного воздействия на животный мир и среду их обитания, в том числе зоны воздействия (зоны необратимой трансформации, зоны сильного, среднего и слабого воздействия). После проведения изысканий, их результаты используются для оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, а также для разработки мероприятий, направленных на снижение возникающего от производственной деятельности негативного воздействия, которые включаются в соответствующие разделы проектной документации строящихся (реконструируемых) объектов, либо в планы природоохранных мероприятий при эксплуатации существующих объектов.

Обращение о согласовании планируемых мероприятий по предотвращению гибели объектов животного мира, отнесенных к охотничьим ресурсам, и ухудшения их среды обитания при реализации проектов строительства (реконструкции) объектов направляется в департамент до фактического начала производства работ письменным запросом, составленным в произвольной форме.

К запросу прилагаются выдержки из проектных материалов, в которых должна содержаться следующая информация:

общие сведения о районе работ;

обзорная схема участка производства работ (картографический материал);

краткая характеристика строящегося (эксплуатируемого) объекта;  
способы, сроки и период осуществления намечаемой деятельности;  
сведения о нарушаемых в ходе строительства территориях различных охотничьих угодий, являющихся средой обитания охотничьих ресурсов;

информация об определении зон воздействия на объекты животного мира, отнесенные к охотничьим ресурсам, с указанием их площадей (размеров);

планируемые мероприятия по предотвращению гибели объектов животного мира, отнесенных к охотничьим ресурсам, и ухудшения их среды обитания;

расчет ущерба, наносимого охотничьим ресурсам и среде их обитания.

Методика исчисления размера вреда, причиненного охотничьим ресурсам утверждена Приказом Минприроды России от 08.12.2011 № 948

Согласно пункта 2 этой методики она применяется для исчисления размера вреда, причиненного охотничьим ресурсам вследствие:

а) прямого уничтожения конкретного вида охотничьих ресурсов, их незаконной добычи (отлова, отстрела), уничтожения охотничьих ресурсов по неосторожности;

б) нарушения или уничтожения среды обитания охотничьих ресурсов, если в результате такого нарушения охотничьи ресурсы навсегда (или временно) покинули территорию обитания, что повлекло их гибель, сокращение численности на данной территории, снижение продуктивности их популяций, а также репродуктивной функции отдельных особей;

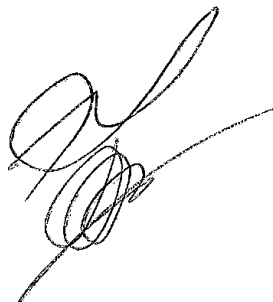
в) локального разрушения (уничтожения) обитаемых либо регулярно используемых охотничьими ресурсами в жизнедеятельности и для воспроизводства (размножения) нор, дупел деревьев, токов.

Также в данном документе приведены примеры расчета ущерба.

Представленные материалы рассматриваются специалистами департаментом в срок не более 30 дней со дня регистрации входящего запроса. По результатам рассмотрения заявителю направляется письменное

уведомление о согласовании или отказе в согласовании планируемых мероприятий.

Заместитель руководителя  
департамента - руководитель  
управления охраны охотничьих  
и водных биологических ресурсов



В.А.Платонов

Бобылев 2077792





**МИНИСТЕРСТВО  
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ  
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ  
(МСХП СО)**

Невская ул., д. 1, г. Самара, 443100  
Телефон (846) 332-09-68  
Факс (846) 332-12-50  
E-mail: [mcx@samregion.ru](mailto:mcx@samregion.ru)  
<http://mcx.samregion.ru>

*11.01.2021* № *мск-5-18/4*

Генеральному директору  
ООО «ЕРСМ Сибири»

Р.А. Безрукову

на № \_\_\_\_\_

О предоставлении информации

Уважаемый Роман Анатольевич!

Министерство сельского хозяйства и продовольствия Самарской области, рассмотрев Ваше обращение от 15.12.2020 № 2739-356 о предоставлении информации о наличии или отсутствии особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий под участком инженерно-экологических изысканий по объектам: «Гражданская ВЭС», «Покровская ВЭС», «Ивановская ВЭС», сообщает следующее.

Перечень особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий сельскохозяйственного назначения на территории Самарской области, использование которых для других целей не допускается, утвержден приказом министерства сельского хозяйства и продовольствия Самарской области от 06.11.2020 № 346-п.

Земельные участки с кадастровыми номерами: 63:25:0000000:479,  
63:25:0301008:21, 63:25:0000000:2888, 63:25:0000000:2890,  
63:25:0000000:2583, 63:25:0000000:2892, 63:25:0000000:2893,

63:25:0000000:2894, 63:25:0301006:3, 63:25:0301006:275, 63:25:0301009:16, 63:25:0301009:6, 63:25:0000000:2471, 63:25:0000000:407, 63:25:0000000:2901, 63:25:0000000:350, 63:25:0303007:2, 63:25:0403001:200, 63:25:0303008:2, 63:25:0303008:1, 63:25:0303008:3, 63:25:0303008:4, 63:25:0303008:6, 63:25:0000000:2569, 63:25:0303008:13, 63:25:0403002:5, 63:25:0303008:2, 63:25:0000000:2456, 63:25:0000000:2607, 63:25:0000000:2703, 63:25:0000000:2537, 63:25:0403002:4, 63:25:0403004:2, 63:25:0403004:1, 63:25:0000000:2589, на которых располагается проектируемый объект к особо ценным сельскохозяйственным угодьям, использование которых для других целей не допускается, не относятся.

Для получения информации о наличии или отсутствии мелиорируемых земель и мелиоративных систем в границах территории проектируемого объекта Вам необходимо обратиться по компетенции в ФГБУ «Управление «Самарамелиоводхоз» (443110, Россия, Самарская обл., г. Самара, ул. Ново-Садовая, д. 17. Email: samdepmelio@yandex.ru Тел.: +7 (846) 337-07-47, Факс: +7 (846) 334-47-32).

Министр



Н.В. Абашин

Нуждина 3377869



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ  
(РОСНЕДРА)

ДЕПАРТАМЕНТ  
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ  
ПО ПРИВОЛЖСКОМУ  
ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ  
(ПРИВОЛЖСКНЕДРА)

пл. М. Горького, 4/2, г. Н. Новгород, 603000  
Тел./факс (831) 433-74-03, тел.: 433-78-91  
E-mail: [privolzh@rosnedra.gov.ru](mailto:privolzh@rosnedra.gov.ru)

Представителю  
ООО «ВЕТРОПАРКИ ФРВ»  
(по доверенности)

А.А. Парушкину

Пресненская наб., д. 15,  
г. Москва, 123112

24.03.2021 № СМ-ПФО-13-00-36/418  
на № В198-2021 от 15.02.2021

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

#### об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки

Выдано: Департамент по недропользованию по Приволжскому федеральному округу.

1. Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью «ВЕТРОПАРКИ ФРВ», ИНН 7840320023.

2. Данные об участке предстоящей застройки: Самарская область. Красноармейский район. \*

\* Географические координаты участка предстоящей застройки и копия топографического плана участка предстоящей застройки приведены в приложении к настоящему заключению, являющемся его неотъемлемой составной частью.

3. Сведения об отсутствии/наличии полезных ископаемых под участком предстоящей застройки

А	Сведения об отсутствии/наличии запасов полезных ископаемых под участком предстоящей застройки**	Отсутствуют.
Б	Сведения об отсутствии/наличии в границах участка предстоящей застройки запасов полезных ископаемых, которые расположены в границах участков недр, имеющих статус горного отвода ***	Отсутствуют.

\*\* За исключением сведений о месторождениях подземных вод.

Вход. № Б465/21  
« 24 » 04 2021 г.  
подпись

\*\*\* В случае, если запасы полезных ископаемых расположены в границах горного отвода, для получения разрешения на застройку площадей залегания полезных ископаемых необходимо наличие согласия соответствующего пользователя недр.

4. Срок действия заключения: до 24.03.2022г.

Настоящее заключение содержит сведения об отсутствии запасов полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, предусмотренные статьёй 25 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 № 2395-1 «О недрах».

Иную геологическую информацию о недрах, в том числе информацию о месторождениях подземных вод, заявитель вправе получить в порядке, предусмотренном статьёй 27 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 № 2395-1 «О недрах», постановлением Правительства Российской Федерации от 2 июня 2016 № 492 «Об утверждении Правил использования геологической информации о недрах, обладателем которой является Российская Федерация», приказом Минприроды России от 5 мая 2012 № 122 «Об утверждении Административного регламента Федерального агентства по недропользованию по предоставлению государственной услуги по предоставлению в пользование геологической информации о недрах, полученной в результате государственного геологического изучения недр».

Неотъемлемое приложение: Географические координаты участка предстоящей застройки и копия топографического плана участка на 2 л.

Заместитель начальника



Е.В. Ларин

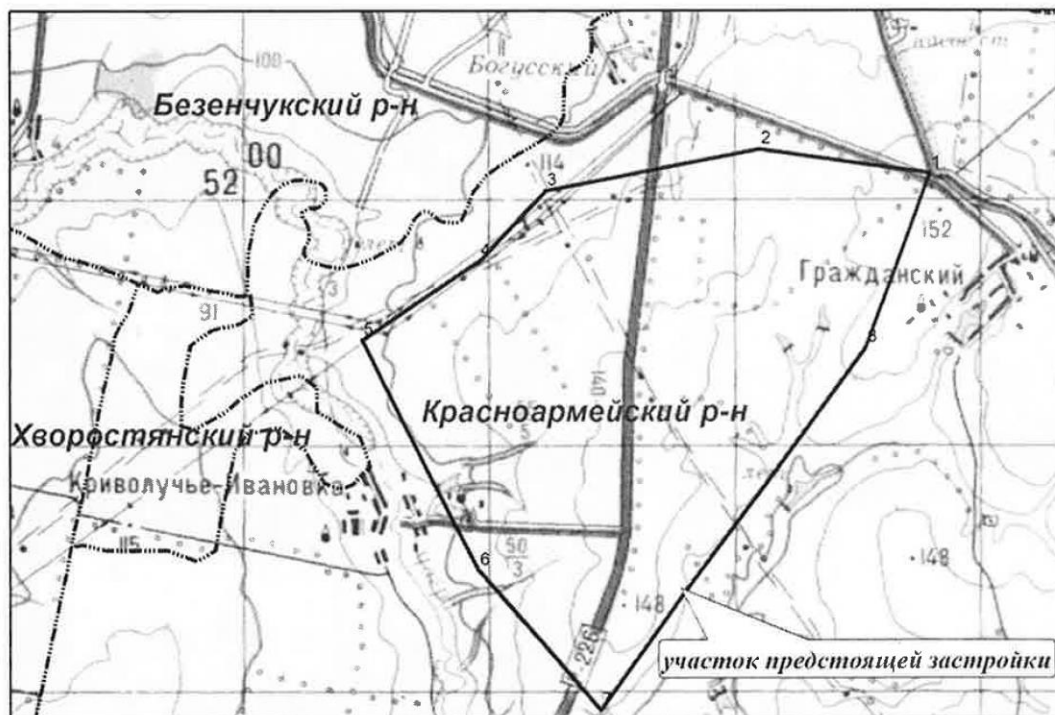
Приложение  
к заключению  
от 24.03.2021 № СМ-ПФО-13-00-36/ 418

Географические координаты участка предстоящей застройки  
(в соответствии с заявочными материалами СК-42)

№ п/п	Северная широта	Восточная долгота
1	52°47'33.44"	49°41'00.07"
2	52°47'44.64"	49°38'31.96"
3	52°47'46.64"	49°35'39.96"
4	52°46'42.64"	49°34'30.96"
5	52°45'59.64"	49°32'49.96"
6	52°43'59.64"	49°34'06.96"
7	52°42'47.65"	49°36'21.96"
8	52°46'00.65"	49°40'05.96"

**Расположение участка предстоящей застройки, расположенном:  
в Красноармейском районе Самарской области**

Масштаб 1:100 000



**Условные обозначения**

- участок предстоящей застройки
- границы административных районов

При подготовке была использована топографическая карта масштаба 1:100 000

**Приложение В – Фоновые концентрации загрязняющих веществ**

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«ПРИВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»  
(ФГБУ «Приволжское УГМС»)

**ЦЕНТР ПО МОНИТОРИНГУ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
(ЦМС)**

Ново-Садовая ул., д. 325, г. Самара, 443125  
Телефон 8(846) 994-81-09, тел/факс 8(846) 994-81-09 e-mail: monitor.cms@mail.ru, <http://www.pogoda-sv.ru>  
Лицензия регистрационный номер Р/2012/2174/100/Л от 08.10.2012г.

28.12.2020 № 10-02-49/1683

На № 2774-356 от 18.12.2020

**ООО "ЕРСМ Сибири"**

**СПРАВКА****О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ  
В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ**

**Область САМАРСКАЯ**

**Район КРАСНОАРМЕЙСКИЙ**

*Организация, запрашивающая фон, ее ведомственная принадлежность и указание причины, для которой необходим фон*

**ООО "ЕРСМ Сибири", для выполнения проектно-изыскательских работ в рамках реализации проектов: «Покровская ВЭС», «Ивановская ВЭС», «Гражданская ВЭС», расположенных в Красноармейском районе Самарской области**

*Перечень вредных веществ, по которым указывается фон, и веществ, обладающих эффектом суммации вредного действия*

**Диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сажа**

*Фон определен с учетом вклада выбросов предприятия, для которого он запрашивается*  
—

**Фоновые концентрации определены на основании Временных рекомендаций Росгидромета с учетом результатов специализированных наблюдений за загрязнением атмосферы в населенных пунктах Красноармейского района**

### ФОНОВЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

Диоксид серы	0,010	мг/м <sup>3</sup>
Оксид углерода	1,4	мг/м <sup>3</sup>
Диоксид азота	0,031	мг/м <sup>3</sup>
Сажа	0,014	мг/м <sup>3</sup>

Фоновые концентрации действительны по декабрь 2023 года (включительно).

Справка используется только в целях заказчика для выполнения проектно-изыскательских работ в рамках реализации проектов: «Покровская ВЭС», «Ивановская ВЭС», «Гражданская ВЭС». Использование полученной информации во всех других документах и передача информации третьему лицу запрещается.

Начальник центра



И.А.Усатова

Никитина  
8(846) 207 51 16

## Приложение Г – Расчеты выбросов загрязняющих веществ в период строительства объекта

### ИЗА №0001 Выбросы от работы дизельного компрессора №1

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ИП Пернова Н.В.

Регистрационный номер: 60-00-9267

Объект: №0

Площадка: 1 Цех: 1 Вариант: 1

Название источника выбросов: №3 Дизельный компрессор 36 кВт

Операция: №1 Дизельный компрессор 36 кВт

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.0329600	0.054214	0.0	0.0329600	0.054214
0304	Азот (II) оксид	0.0053560	0.008810	0.0	0.0053560	0.008810
0328	Углерод (Сажа)	0.0020000	0.003377	0.0	0.0020000	0.003377
0330	Сера диоксид	0.0110000	0.017730	0.0	0.0110000	0.017730
0337	Углерод оксид	0.0360000	0.059100	0.0	0.0360000	0.059100
0703	Бенз/а/пирен	0.000000037	0.000000062	0.0	0.000000037	0.000000062
1325	Формальдегид	0.0004286	0.000675	0.0	0.0004286	0.000675
2732	Керосин	0.0102857	0.016886	0.0	0.0102857	0.016886

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении  $M_{NO_2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$  и  $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$ .

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс ( $M_i$ )

$$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_s / C_i \quad (1)$$

Валовый выброс ( $W_i$ )

$$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_r / C_i \quad (2)$$

После газоочистки:

Максимальный выброс ( $M_i$ )

$$M_i = M_i \cdot (1 - f / 100)$$

Валовый выброс ( $W_i$ )

$$W_i = W_i \cdot (1 - f / 100)$$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P_s = 36$  [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год  $G_r = 3.94$  [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки ( $C_i$ ):

$C_{CO} = 2$ ;  $C_{NOx} = 2.5$ ;  $C_{SO_2} = 1$ ;  $C_{остальные} = 3.5$ .

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности ( $e_i$ ) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	0.000013

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл ( $q_i$ ) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
30	43	15	3	4.5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ( $Q_{ог}$ ):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя  $b_s = 247$  г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов  $H = 2$  м

Температура отработавших газов  $T_{ог} = 723$  К

$$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_s \cdot P_s / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.215944 \text{ м}^3/\text{с} \quad (\text{Приложение})$$

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок».

НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

## ИЗА №0002 Выбросы от работы дизельного компрессора №2

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ИП Пернова Н.В.

Регистрационный номер: 60-00-9267

Объект: №0

Площадка: 1 Цех: 1 Вариант: 1

Название источника выбросов: №3 Дизельный компрессор 36 кВт

Операция: №1 Дизельный компрессор 36 кВт

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.0329600	0.054214	0.0	0.0329600	0.054214
0304	Азот (II) оксид	0.0053560	0.008810	0.0	0.0053560	0.008810
0328	Углерод (Сажа)	0.0020000	0.003377	0.0	0.0020000	0.003377
0330	Сера диоксид	0.0110000	0.017730	0.0	0.0110000	0.017730
0337	Углерод оксид	0.0360000	0.059100	0.0	0.0360000	0.059100
0703	Бенз/а/пирен	0.000000037	0.000000062	0.0	0.000000037	0.000000062
1325	Формальдегид	0.0004286	0.000675	0.0	0.0004286	0.000675
2732	Керосин	0.0102857	0.016886	0.0	0.0102857	0.016886

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении  $M_{NO_2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$  и  $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$ .

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс ( $M_i$ )

$$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_s / C_i \quad (1)$$

Валовый выброс ( $W_i$ )

$$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_r / C_i \quad (2)$$

После газоочистки:

Максимальный выброс ( $M_i$ )

$$M_i = M_i \cdot (1 - f / 100)$$

Валовый выброс ( $W_i$ )

$$W_i = W_i \cdot (1 - f / 100)$$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P_s = 36$  [кВт]Расход топлива стационарной дизельной установкой за год  $G_r = 3.94$  [т]Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки ( $C_i$ ): $C_{CO} = 2$ ;  $C_{NOx} = 2.5$ ;  $C_{SO_2} = 1$ ;  $C_{остальные} = 3.5$ .Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности ( $e_i$ ) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	0.000013

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл ( $q_i$ ) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
30	43	15	3	4.5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ( $Q_{ог}$ ):Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя  $b_s = 247$  г/(кВт·ч)Высота источника выбросов  $H = 2$  мТемпература отработавших газов  $T_{ог} = 723$  К

$$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_s \cdot P_s / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.215944 \text{ м}^3/\text{с} \text{ (Приложение)}$$

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

## ИЗА №6001 Выбросы при сварке

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.22 от 02.10.2018

Copyright© 1997-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ИП Пернова Н.В.

Регистрационный номер: 60-00-9267

Объект: №15 Ивановская ВЭС

Площадка: 1 Цех: 1 Вариант: 1

Название источника выбросов: №6002 Сварочные работы

Тип источника выбросов: Неорганизованный источник (местные отсосы и гравитационное оседание не учитываются)

## Результаты расчетов

Код	Название	Без учета очистки		С учетом очистки	
		г/с	т/год	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0,0031811	0,003817	0.0031811	0.003817
0143	Марганец и его соединения	0,0003676	0,000441	0.0003676	0.000441

## Результаты расчетов по операциям

Название источника	Син.	Код загр. в-ва	Название загр. в-ва	Без учета очистки		С учетом очистки	
				г/с	т/год	г/с	т/год
Сварка электродами АНО-6		0123	Железа оксид	0,0031811	0,003817	0.0031811	0.003817
		0143	Марганец и его соединения	0,0003676	0,000441	0.0003676	0.000441

## Исходные данные по операциям:

Операция: №1 Сварка электродами АНО-6

## Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (h <sub>1</sub> )	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0.0031811	0.003817	0.00	0.0031811	0.003817
0143	Марганец и его соединения	0.0003676	0.000441	0.00	0.0003676	0.000441

## Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

 $M_M = V_s \cdot K \cdot (1 - h_1) \cdot t_i / 1200 / 3600$ , г/с (2.1, 2.1a [1]) $M_M^* = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}$ , т/год (2.8, 2.15 [1])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

## Исходные данные

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка

Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Марка материала: АНО-6

Продолжительность производственного цикла (t<sub>i</sub>): 15 мин. (900 с)

## Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	K, г/кг
0123	Железа оксид	14.9700000
0143	Марганец и его соединения	1.7300000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (T): 250 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов (V<sub>s</sub>) $V_s = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 1.02$  кг

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 1.2

Норматив образования огарков от расхода электродов (n), %: 15

Программа основана на документах:

1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012
3. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016
4. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

## ИЗА №6002 Выбросы в период земляных работ

Валовые и максимальные выбросы участка №6001, цех №1, площадка №1  
Период земляных работ,  
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,  
предприятие №26, ВЭУ. Строительство,  
Самара, 2021 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014  
Copyright© 1995-2014 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ИП Пернова Н.В.  
Регистрационный номер: 60-00-9267

Самара, 2021 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-13.5	-12.6	-5.8	5.8	14.3	18.6	20.4	19	12.8	4.2	-3.4	-9.6
Расчетные периоды года	X	X	X	T	T	T	T	T	T	II	II	X
Средняя минимальная температура, °С	-13.5	-12.6	-5.8	5.8	14.3	18.6	20.4	19	12.8	4.2	-3.4	-9.6
Расчетные периоды года	X	X	X	T	T	T	T	T	T	II	II	X

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	150
Переходный	Октябрь; Ноябрь;	50
Холодный	Январь; Февраль; Март; Декабрь;	100
Всего за год	Январь-Декабрь	300

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.100
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.200

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.100
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.200

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1074072	1.868410
	В том числе:		

0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0859258	1,494728
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0139629	0,242893
0328	Углерод (Сажа)	0,0120322	0,208797
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0088828	0,152872
0337	Углерод оксид	0,0716350	1,259062
0401	Углеводороды**	0,0204978	0,357445
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0204978	0.357445

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	1.259062
Всего за год		1.259062

Максимальный выброс составляет: 0.0716350 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Гп	Мпр	Гпр	Мдв	Мдв.теп	Гдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Бульдозер 135 кВт	0.000	1.0	3.900	2.0	2.090	2.090	10	3.910	нет	
	0.000	1.0	3.900	2.0	2.090	2.090	10	3.910	нет	0.0444172
Бульдозер 240 кВт	0.000	1.0	6.300	2.0	3.370	3.370	10	6.310	нет	
	0.000	1.0	6.300	2.0	3.370	3.370	10	6.310	нет	0.0716350
Экскаватор гусеничный	0.000	1.0	2.400	2.0	1.290	1.290	5	2.400	нет	
	0.000	1.0	2.400	2.0	1.290	1.290	5	2.400	нет	0.0273783
Колесный экскаватор	0.000	1.0	2.400	2.0	1.290	1.290	10	2.400	нет	
	0.000	1.0	2.400	2.0	1.290	1.290	10	2.400	нет	0.0273783
Фронтальный погрузчик	0.000	1.0	2.400	2.0	1.290	1.290	10	2.400	нет	
	0.000	1.0	2.400	2.0	1.290	1.290	10	2.400	нет	0.0273783
Автогрейдер полноприводной	0.000	1.0	3.900	2.0	2.090	2.090	10	3.910	нет	
	0.000	1.0	3.900	2.0	2.090	2.090	10	3.910	нет	0.0444172
Грунтовый вибрационный каток	0.000	1.0	3.900	2.0	2.090	2.090	10	3.910	нет	
	0.000	1.0	3.900	2.0	2.090	2.090	10	3.910	нет	0.0444172

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.357445
Всего за год		0.357445

Максимальный выброс составляет: 0.0204978 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Гп	Мпр	Гпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Бульдозер 135 кВт	0.000	1.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	нет	
	0.000	1.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	нет	0.0127606
Бульдозер 240 кВт	0.000	1.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	нет	
	0.000	1.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	нет	0.0204978
Экскаватор гусеничный	0.000	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	нет	
	0.000	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	нет	0.0077372
Колесный экскаватор	0.000	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	нет	
	0.000	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	нет	0.0077372
Фронтальный погрузчик	0.000	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	нет	
	0.000	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	нет	0.0077372
Автогрейдер полноприводной	0.000	1.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	нет	
	0.000	1.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	нет	0.0127606
Грунтовый вибрационный каток	0.000	1.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	нет	
	0.000	1.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	нет	0.0127606

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	1.868410
Всего за год		1.868410

Максимальный выброс составляет: 0.1074072 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Гп	Мпр	Гпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Бульдозер 135 кВт	0.000	1.0	0.780	2.0	4.010	4.010	10	0.780	нет	

	0.000	1.0	0.780	2.0	4.010	4.010	10	0.780	нет	0.0665494
Бульдозер 240 кВт	0.000	1.0	1.270	2.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	
	0.000	1.0	1.270	2.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	0.1074072
Экскаватор гусеничный	0.000	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	5	0.480	нет	
	0.000	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	5	0.480	нет	0.0409906
Колесный экскаватор	0.000	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	нет	
	0.000	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	нет	0.0409906
Фронталь- ный погруз- чик	0.000	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	нет	
	0.000	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	нет	0.0409906
Автогрейдер полнопри- водной	0.000	1.0	0.780	2.0	4.010	4.010	10	0.780	нет	
	0.000	1.0	0.780	2.0	4.010	4.010	10	0.780	нет	0.0665494
Грунтовый вибрацион- ный каток	0.000	1.0	0.780	2.0	4.010	4.010	10	0.780	нет	
	0.000	1.0	0.780	2.0	4.010	4.010	10	0.780	нет	0.0665494

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.208797
Всего за год		0.208797

Максимальный выброс составляет: 0.0120322 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Гп	Мпр	Гпр	Мдв	Мдв.теп	Гдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Бульдозер 135 кВт	0.000	1.0	0.100	2.0	0.450	0.450	10	0.100	нет	
	0.000	1.0	0.100	2.0	0.450	0.450	10	0.100	нет	0.0075028
Бульдозер 240 кВт	0.000	1.0	0.170	2.0	0.720	0.720	10	0.170	нет	
	0.000	1.0	0.170	2.0	0.720	0.720	10	0.170	нет	0.0120322
Экскаватор гусеничный	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	0.270	5	0.060	нет	
	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	0.270	5	0.060	нет	0.0045017
Колесный экскаватор	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	0.270	10	0.060	нет	
	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	0.270	10	0.060	нет	0.0045017
Фронталь- ный погруз- чик	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	0.270	10	0.060	нет	
	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	0.270	10	0.060	нет	0.0045017
Автогрейдер полнопри- водной	0.000	1.0	0.100	2.0	0.450	0.450	10	0.100	нет	
	0.000	1.0	0.100	2.0	0.450	0.450	10	0.100	нет	0.0075028
Грунтовый вибрацион-	0.000	1.0	0.100	2.0	0.450	0.450	10	0.100	нет	

ный каток										
	0.000	1.0	0.100	2.0	0.450	0.450	10	0.100	нет	0.0075028

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.152872
Всего за год		0.152872

Максимальный выброс составляет: 0.0088828 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Гп	Мпр	Гпр	Мдв	Мдв.теп	Гдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Бульдозер 135 кВт	0.000	1.0	0.160	2.0	0.310	0.310	10	0.160	нет	
	0.000	1.0	0.160	2.0	0.310	0.310	10	0.160	нет	0.0054217
Бульдозер 240 кВт	0.000	1.0	0.250	2.0	0.510	0.510	10	0.250	нет	
	0.000	1.0	0.250	2.0	0.510	0.510	10	0.250	нет	0.0088828
Экскаватор гусеничный	0.000	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	5	0.097	нет	
	0.000	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	5	0.097	нет	0.0033200
Колесный экскаватор	0.000	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	10	0.097	нет	
	0.000	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	10	0.097	нет	0.0033200
Фронтальный погрузчик	0.000	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	10	0.097	нет	
	0.000	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	10	0.097	нет	0.0033200
Автогрейдер полноприводной	0.000	1.0	0.160	2.0	0.310	0.310	10	0.160	нет	
	0.000	1.0	0.160	2.0	0.310	0.310	10	0.160	нет	0.0054217
Грунтовый вибрационный каток	0.000	1.0	0.160	2.0	0.310	0.310	10	0.160	нет	
	0.000	1.0	0.160	2.0	0.310	0.310	10	0.160	нет	0.0054217

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	1.494728
Всего за год		1.494728

Максимальный выброс составляет: 0.0859258 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период)
-------------	---------------------------------------	------------------------------

		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.242893
Всего за год		0.242893

Максимальный выброс составляет: 0.0139629 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.357445
Всего за год		0.357445

Максимальный выброс составляет: 0.0204978 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Тп	%% пуск.	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.т эп.	Вдв	Мхх	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Бульдозер 135 кВт	0.000	1.0	0.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	100.0	нет	
	0.000	1.0	0.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	100.0	нет	0.0127606
Бульдозер 240 кВт	0.000	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	100.0	нет	
	0.000	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	100.0	нет	0.0204978
Экскаватор гусеничный	0.000	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	100.0	нет	
	0.000	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	100.0	нет	0.0077372
Колесный экскаватор	0.000	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	нет	
	0.000	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	нет	0.0077372
Фронтальный погрузчик	0.000	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	нет	
	0.000	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	нет	0.0077372
Автогрейдер полноприводной	0.000	1.0	0.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	100.0	нет	
	0.000	1.0	0.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	100.0	нет	0.0127606
Грунтовый вибрационный каток	0.000	1.0	0.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	100.0	нет	
	0.000	1.0	0.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	100.0	нет	0.0127606

### ИЗА №6003 Выбросы в период доставки работников

Валовые и максимальные выбросы участка №6003, цех №1, площадка №1  
Период доставки работников,  
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,  
предприятие №26, ВЭУ. Строительство,  
Самара, 2021 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014  
Copyright© 1995-2014 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ИП Пернова Н.В.

Регистрационный номер: 60-00-9267

Самара, 2021 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-13.5	-12.6	-5.8	5.8	14.3	18.6	20.4	19	12.8	4.2	-3.4	-9.6
Расчетные периоды года	X	X	X	T	T	T	T	T	T	П	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-13.5	-12.6	-5.8	5.8	14.3	18.6	20.4	19	12.8	4.2	-3.4	-9.6
Расчетные периоды года	X	X	X	T	T	T	T	T	T	П	П	X

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	150
Переходный	Октябрь; Ноябрь;	50
Холодный	Январь; Февраль; Март; Декабрь;	100
Всего за год	Январь-Декабрь	300

Общее описание участка

Подтип - Только пробеговые выбросы

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.100

- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.500

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.100

- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.500

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NO <sub>x</sub> )*	0.0060150	0.004331
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0048120	0.003465
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0007820	0.000563
0328	Углерод (Сажа)	0.0010050	0.000539

0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0005700	0,000350
0337	Углерод оксид	0,0038250	0,002358
0401	Углеводороды**	0,0012750	0,000797
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0012750	0.000797

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.001129
Переходный	Вся техника	0.000395
Холодный	Вся техника	0.000835
Всего за год		0.002358

Максимальный выброс составляет: 0.0038250 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Вдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Вахтовый автобус	0.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	10	0.000	да	
	0.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	10	0.000	да	0.0038250

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000383
Переходный	Вся техника	0.000133
Холодный	Вся техника	0.000281
Всего за год		0.000797

Максимальный выброс составляет: 0.0012750 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Вдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Вахтовый автобус	0.000	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.000	да	
	0.000	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.000	да	0.0012750

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.002165
Переходный	Вся техника	0.000722
Холодный	Вся техника	0.001444
Всего за год		0.004331

Максимальный выброс составляет: 0.0060150 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Вахтовый автобус	0.000	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	10	0.000	да	
	0.000	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	10	0.000	да	0.0060150

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000243
Переходный	Вся техника	0.000095
Холодный	Вся техника	0.000202
Всего за год		0.000539

Максимальный выброс составляет: 0.0010050 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Вахтовый автобус	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	10	0.000	да	
	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	10	0.000	да	0.0010050

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000167
Переходный	Вся техника	0.000059
Холодный	Вся техника	0.000124
Всего за год		0.000350

Максимальный выброс составляет: 0.0005700 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Вахтовый автобус	0.000	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	10	0.000	да	
	0.000	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	10	0.000	да	0.0005700

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.001732
Переходный	Вся техника	0.000577
Холодный	Вся техника	0.001155
Всего за год		0.003465

Максимальный выброс составляет: 0.0048120 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000282
Переходный	Вся техника	0.000094
Холодный	Вся техника	0.000188
Всего за год		0.000563

Максимальный выброс составляет: 0.0007820 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000383
Переходный	Вся техника	0.000133
Холодный	Вся техника	0.000281
Всего за год		0.000797

Максимальный выброс составляет: 0.0012750 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Тп	%% пуск.	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.т.еп.	Vдв	Мхх	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Вахтовый автобус	0.000	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.000	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.000	100.0	да	0.0012750

## ИЗА №6004 Выбросы в период транспортировки

Валовые и максимальные выбросы участка №6004, цех №1, площадка №1  
Период транспортировки,  
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,  
предприятие №26, ВЭУ. Строительство,  
Самара, 2021 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014  
Copyright© 1995-2014 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ИП Пернова Н.В.

Регистрационный номер: 60-00-9267

Самара, 2021 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-13.5	-12.6	-5.8	5.8	14.3	18.6	20.4	19	12.8	4.2	-3.4	-9.6
Расчетные периоды года	X	X	X	T	T	T	T	T	T	II	II	X
Средняя минимальная температура, °С	-13.5	-12.6	-5.8	5.8	14.3	18.6	20.4	19	12.8	4.2	-3.4	-9.6
Расчетные периоды года	X	X	X	T	T	T	T	T	T	II	II	X

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	150
Переходный	Октябрь; Ноябрь;	50
Холодный	Январь; Февраль; Март; Декабрь;	100
Всего за год	Январь-Декабрь	300

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.100

- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.300

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.100

- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.300

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0665494	1.107162
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0532396	0.885730
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0086514	0.143931
0328	Углерод (Сажа)	0.0110350	0.155109

0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0065456	0,099045
0337	Углерод оксид	0,1358083	0,866699
0401	Углеводороды**	0,0224250	0,237979
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0224250	0.237979

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.375257
Переходный	Вся техника	0.142614
Холодный	Вся техника	0.348829
Всего за год		0.866699

Максимальный выброс составляет: 0.1358083 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Вдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Самосвал	0.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	10	3.910	нет	
	0.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	10	3.910	нет	0.1358083
Самосвал	0.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	10	3.910	нет	
	0.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	10	3.910	нет	0.1358083
Самосвал	0.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	10	3.910	нет	
	0.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	10	3.910	нет	0.1358083
Самосвал	0.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	10	3.910	нет	
	0.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	10	3.910	нет	0.1358083
Самосвал	0.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	10	3.910	нет	
	0.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	10	3.910	нет	0.1358083

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.106108
Переходный	Вся техника	0.039240
Холодный	Вся техника	0.092631
Всего за год		0.237979

Максимальный выброс составляет: 0.0224250 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Самосвал	0.000	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.490	нет	
	0.000	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.490	нет	0.0224250
Самосвал	0.000	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.490	нет	
	0.000	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.490	нет	0.0224250
Самосвал	0.000	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.490	нет	
	0.000	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.490	нет	0.0224250
Самосвал	0.000	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.490	нет	
	0.000	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.490	нет	0.0224250
Самосвал	0.000	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.490	нет	
	0.000	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.490	нет	0.0224250

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.548608
Переходный	Вся техника	0.184234
Холодный	Вся техника	0.374319
Всего за год		1.107162

Максимальный выброс составляет: 0.0665494 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Самосвал	0.000	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	10	0.780	нет	
	0.000	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	10	0.780	нет	0.0665494
Самосвал	0.000	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	10	0.780	нет	
	0.000	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	10	0.780	нет	0.0665494
Самосвал	0.000	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	10	0.780	нет	
	0.000	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	10	0.780	нет	0.0665494
Самосвал	0.000	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	10	0.780	нет	
	0.000	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	10	0.780	нет	0.0665494
Самосвал	0.000	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	10	0.780	нет	
	0.000	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	10	0.780	нет	0.0665494

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.061883
Переходный	Вся техника	0.028066
Холодный	Вся техника	0.065161
Всего за год		0.155109

Максимальный выброс составляет: 0.0110350 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Самосвал	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	10	0.100	нет	
	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	10	0.100	нет	0.0110350
Самосвал	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	10	0.100	нет	
	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	10	0.100	нет	0.0110350
Самосвал	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	10	0.100	нет	
	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	10	0.100	нет	0.0110350
Самосвал	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	10	0.100	нет	
	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	10	0.100	нет	0.0110350
Самосвал	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	10	0.100	нет	
	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	10	0.100	нет	0.0110350

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.044954
Переходный	Вся техника	0.016571
Холодный	Вся техника	0.037520
Всего за год		0.099045

Максимальный выброс составляет: 0.0065456 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Самосвал	0.000	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	10	0.160	нет	
	0.000	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	10	0.160	нет	0.0065456
Самосвал	0.000	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	10	0.160	нет	
	0.000	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	10	0.160	нет	0.0065456
Самосвал	0.000	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	10	0.160	нет	
	0.000	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	10	0.160	нет	0.0065456
Самосвал	0.000	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	10	0.160	нет	
	0.000	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	10	0.160	нет	0.0065456
Самосвал	0.000	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	10	0.160	нет	
	0.000	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	10	0.160	нет	0.0065456

Трансформация оксидов азота  
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)  
Коэффициент трансформации - 0.8  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.438887
Переходный	Вся техника	0.147388
Холодный	Вся техника	0.299455
Всего за год		0.885730

Максимальный выброс составляет: 0.0532396 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)  
Коэффициент трансформации - 0.13

## Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.071319
Переходный	Вся техника	0.023950
Холодный	Вся техника	0.048661
Всего за год		0.143931

Максимальный выброс составляет: 0.0086514 г/с. Месяц достижения: Январь.

## Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин

## Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.106108
Переходный	Вся техника	0.039240
Холодный	Вся техника	0.092631
Всего за год		0.237979

Максимальный выброс составляет: 0.0224250 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Тп	%% пуск.	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.т эп.	Vдв	Мхх	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Самосвал	0.000	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	нет	0.0224250
Самосвал	0.000	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	нет	0.0224250
Самосвал	0.000	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	нет	0.0224250
Самосвал	0.000	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	нет	0.0224250
Самосвал	0.000	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	нет	0.0224250

## ИЗА №6005 Пыление при устройстве свай

Расчет выделения пыли при ведении погрузочно-разгрузочных работ выполнен в соответствии с «Методическим пособием по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001; «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб., 2005.

Перегрузка сыпучих материалов осуществляется без применения загрузочного рукава. Местные условия – склады, хранилища, открытые с 4-х сторон ( $K_4 = 1$ ). Высота падения материала при пересыпке составляет 2,0 м ( $B = 0,7$ ). Залповый сброс при разгрузке автосамосвала осуществляется при сбросе материала весом свыше 10 т ( $K_9 = 0,1$ ). Расчетные скорости ветра, м/с: 1 ( $K_3 = 1$ ); 3 ( $K_3 = 1,2$ ); 6 ( $K_3 = 1,4$ ); 8,5 ( $K_3 = 1,7$ ); 11 ( $K_3 = 2$ ); 13 ( $K_3 = 2,3$ ); 15 ( $K_3 = 2,6$ ). Средняя годовая скорость ветра 4,5 м/с ( $K_3 = 1,2$ ).

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70%	0,0018133	0,0000169

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Материал	Параметры	Одно-временность
Песок	Количество перерабатываемого материала: $G_{\text{ч}} = 0,1$ т/час; $G_{\text{год}} = 0,56$ т/год. Весовая доля пылевой фракции в материале: $K_1 = 0,05$ . Доля пыли, переходящая в аэрозоль: $K_2 = 0,03$ . Влажность до 3% ( $K_5 = 0,8$ ). Размер куска 5-3 мм ( $K_7 = 0,7$ ). Грейфер 2583 грузоподъемностью 5 т ( $K_8 = 0,427$ ).	+

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Максимально разовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (1.1.1):

$$M_{\text{ГР}} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{\text{ч}} \cdot 10^6 / 3600, \text{ г/с} \quad (1.1.1)$$

где  $K_1$  - весовая доля пылевой фракции (0 до 200 мкм) в материале;

$K_2$  - доля пыли (от всей весовой пыли), переходящая в аэрозоль (0 до 10 мкм);

$K_3$  - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия;

$K_4$  - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования;

$K_5$  - коэффициент, учитывающий влажность материала;

$K_7$  - коэффициент, учитывающий крупность материала;

$K_8$  - поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, при использовании иных типов перегрузочных устройств  $K_8 = 1$ ;

$K_9$  - поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала;

$B$  - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки;

$G_{\text{ч}}$  - суммарное количество перерабатываемого материала в час, т/час.

Валовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (1.1.2):

$$П_{\text{ГР}} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{\text{год}}, \text{ т/год} \quad (1.1.2)$$

где  $G_{\text{год}}$  - суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год.

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества в виде дополнительного множителя учитывается массовая доля данного вещества в составе продукта.

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Песок

$$M_{2907}^{1 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,7 \cdot 0,427 \cdot 0,1 \cdot 0,7 \cdot 0,1 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0006974 \text{ г/с};$$

$$M_{2907}^{3 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,7 \cdot 0,427 \cdot 0,1 \cdot 0,7 \cdot 0,1 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0008369 \text{ г/с};$$

$$M_{2907}^{6 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,4 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,7 \cdot 0,427 \cdot 0,1 \cdot 0,7 \cdot 0,1 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0009764 \text{ г/с};$$

$$M_{2907}^{8,5 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,7 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,7 \cdot 0,427 \cdot 0,1 \cdot 0,7 \cdot 0,1 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0011856 \text{ г/с};$$

$$M_{2907}^{11 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,7 \cdot 0,427 \cdot 0,1 \cdot 0,7 \cdot 0,1 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0013949 \text{ г/с};$$

$$M_{2907}^{13 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 2,3 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,7 \cdot 0,427 \cdot 0,1 \cdot 0,7 \cdot 0,1 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0016041 \text{ г/с};$$

$$M_{2907}^{15 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 2,6 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,7 \cdot 0,427 \cdot 0,1 \cdot 0,7 \cdot 0,1 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0018133 \text{ г/с};$$

$$П_{2907} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,7 \cdot 0,427 \cdot 0,1 \cdot 0,7 \cdot 0,56 = 0,0000169 \text{ т/год}.$$

## ИЗА №6006 Выбросы в период устройства фундаментов

Валовые и максимальные выбросы участка №6006, цех №1, площадка №1  
 Период устройства фундаментов,  
 тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,  
 предприятие №26, ВЭУ. Строительство,  
 Самара, 2021 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014  
 Copyright© 1995-2014 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ИП Пернова Н.В.

Регистрационный номер: 60-00-9267

Самара, 2021 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-13.5	-12.6	-5.8	5.8	14.3	18.6	20.4	19	12.8	4.2	-3.4	-9.6
Расчетные периоды года	X	X	X	T	T	T	T	T	T	II	II	X
Средняя минимальная температура, °С	-13.5	-12.6	-5.8	5.8	14.3	18.6	20.4	19	12.8	4.2	-3.4	-9.6
Расчетные периоды года	X	X	X	T	T	T	T	T	T	II	II	X

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	150
Переходный	Октябрь; Ноябрь;	50
Холодный	Январь; Февраль; Март; Декабрь;	100
Всего за год	Январь-Декабрь	300

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050

- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050

- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1686522	10.075111
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.1349218	8.060088
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0219248	1.309764
0328	Углерод (Сажа)	0.0280167	1.401764
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0168178	0.906136

0337	Углерод оксид	0,3240263	7,709694
0401	Углеводороды**	0,0555063	2,136569
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0555063	2.136569

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	3.408781
Переходный	Вся техника	1.274710
Холодный	Вся техника	3.026202
Всего за год		7.709694

Максимальный выброс составляет: 0.3240263 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Автобетононасос	0.000	4.0	18.800	20.0	6.470	5.300	10	9.920	нет	
	0.000	4.0	18.800	20.0	6.470	5.300	10	9.920	нет	0.3240263
Автобетоносмеситель	0.000	4.0	18.800	20.0	6.470	5.300	10	9.920	нет	
	0.000	4.0	18.800	20.0	6.470	5.300	10	9.920	нет	0.3240263
РБУ	0.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	6.310	нет	
	0.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	6.310	нет	0.2167996

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.961440
Переходный	Вся техника	0.353555
Холодный	Вся техника	0.821574
Всего за год		2.136569

Максимальный выброс составляет: 0.0555063 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Автобетононасос	0.000	4.0	3.220	20.0	2.150	1.790	10	1.240	нет	
	0.000	4.0	3.220	20.0	2.150	1.790	10	1.240	нет	0.0555063

Автобето-носмеситель	0.000	4.0	3.220	20.0	2.150	1.790	10	1.240	нет	
	0.000	4.0	3.220	20.0	2.150	1.790	10	1.240	нет	0.0555063
РБУ	0.000	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	нет	
	0.000	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	нет	0.0353387

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	5.002781
Переходный	Вся техника	1.677140
Холодный	Вся техника	3.395189
Всего за год		10.075111

Максимальный выброс составляет: 0.1686522 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Автобетононасос	0.000	4.0	3.000	20.0	10.160	10.160	10	1.990	нет	
	0.000	4.0	3.000	20.0	10.160	10.160	10	1.990	нет	0.0554683
Автобетоносмеситель	0.000	4.0	3.000	20.0	10.160	10.160	10	1.990	нет	
	0.000	4.0	3.000	20.0	10.160	10.160	10	1.990	нет	0.1686522
РБУ	0.000	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	
	0.000	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	0.1074072

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.559929
Переходный	Вся техника	0.255187
Холодный	Вся техника	0.586648
Всего за год		1.401764

Максимальный выброс составляет: 0.0280167 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Автобетононасос	0.000	4.0	1.560	20.0	1.700	1.130	10	0.260	нет	
	0.000	4.0	1.560	20.0	1.700	1.130	10	0.260	нет	0.0268542
Автобетоносмеситель	0.000	4.0	1.560	20.0	1.700	1.130	10	0.260	нет	
	0.000	4.0	1.560	20.0	1.700	1.130	10	0.260	нет	0.0280167
РБУ	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.170	нет	
	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.170	нет	0.0178122

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.414437
Переходный	Вся техника	0.151997
Холодный	Вся техника	0.339703
Всего за год		0.906136

Максимальный выброс составляет: 0.0168178 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Автобетононасос	0.000	4.0	0.320	20.0	0.980	0.800	10	0.390	нет	
	0.000	4.0	0.320	20.0	0.980	0.800	10	0.390	нет	0.0060258
Автобетоносмеситель	0.000	4.0	0.320	20.0	0.980	0.800	10	0.390	нет	
	0.000	4.0	0.320	20.0	0.980	0.800	10	0.390	нет	0.0168178
РБУ	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.250	нет	
	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.250	нет	0.0108094

Трансформация оксидов азота  
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)  
Коэффициент трансформации - 0.8  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	4.002225
Переходный	Вся техника	1.341712
Холодный	Вся техника	2.716152
Всего за год		8.060088

Максимальный выброс составляет: 0.1349218 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)  
Коэффициент трансформации - 0.13  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.650362
Переходный	Вся техника	0.218028
Холодный	Вся техника	0.441375
Всего за год		1.309764

Максимальный выброс составляет: 0.0219248 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.961440
Переходный	Вся техника	0.353555
Холодный	Вся техника	0.821574
Всего за год		2.136569

Максимальный выброс составляет: 0.0555063 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Тп	%% пуск.	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.т еп.	Vдв	Мхх	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Автобетононасос	0.000	4.0	0.0	3.220	20.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	3.220	20.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	нет	0.0555063
Автобетоносмеситель	0.000	4.0	0.0	3.220	20.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	3.220	20.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	нет	0.0555063
РБУ	0.000	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	нет	0.0353387

## ИЗА №6007 Выбросы при нанесении гидроизоляции

Расчет выделения пыли от нагревательных устройств выполнен в соответствии с «Методикой проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для асфальтобетонных заводов (расчетным методом). М, 1998» с учетом дополнений «Методического пособия по расчёту, нормированию и контролю выбросов ЗВ в атмосферный воздух. СПб, НИИ Атмосфера, 2005».

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
2754	Алканы C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19)	0,001154	0,000914

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Характеристики технологического процесса	Одновременность
Изоляция поверхностей гидроизолирующим составом типа «MasterSeal». Приготовлено за год 0,914 т. Количество дней работы в год - 55. Время работы в день, час - 4.	+

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Годовой выброс углеводородов определяется по формуле (1.1.1):

$$M = B \cdot 0,001 \cdot (100 - \eta) / 100, \text{ т/год} \quad (1.1.1)$$

где B - масса приготавливаемого за год гидроизолирующего состава, т/год;

0,001 – удельный выброс загрязняющего вещества (углеводородов) равный 1 кг на 1 т готового гидроизолирующего состава расход топлива за год, т/т;

$\eta$  - степень снижения выбросов, в случае если реакторная установка обеспечена печью дожиг (принимается равной 20%).

Максимально разовый выброс углеводородов определяется по формуле (1.1.2):

$$G = M \cdot 10^6 / (t \cdot n \cdot 3600), \text{ г/с} \quad (1.1.2)$$

где t - время работы реакторной установки в день, час;

n - количество дней работы реакторной установки в год.

Расчет максимально разового и годового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Изоляция поверхностей гидроизолирующим составом типа «MasterSeal»

$M_{2754} = 0,914 \cdot 0,001 = 0,000914 \text{ т/год};$

$G_{2754} = 0,000914 \cdot 10^6 / (4 \cdot 55 \cdot 3600) = 0,001154 \text{ г/с}.$

## ИЗА №6008 Выбросы в период монтажных работ

Валовые и максимальные выбросы участка №6008, цех №1, площадка №1  
 Период монтажных работ,  
 тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,  
 предприятие №26, ВЭУ. Строительство,  
 Самара, 2021 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014  
 Copyright© 1995-2014 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ИП Пернова Н.В.

Регистрационный номер: 60-00-9267

Самара, 2021 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-13.5	-12.6	-5.8	5.8	14.3	18.6	20.4	19	12.8	4.2	-3.4	-9.6
Расчетные периоды года	X	X	X	T	T	T	T	T	T	II	II	X
Средняя минимальная температура, °С	-13.5	-12.6	-5.8	5.8	14.3	18.6	20.4	19	12.8	4.2	-3.4	-9.6
Расчетные периоды года	X	X	X	T	T	T	T	T	T	II	II	X

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	150
Переходный	Октябрь; Ноябрь;	50
Холодный	Январь; Февраль; Март; Декабрь;	100
Всего за год	Январь-Декабрь	300

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050

- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.200

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050

- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.200

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1686522	2.689463
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.1349218	2.151570
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0219248	0.349630
0328	Углерод (Сажа)	0.0283417	0.381622

0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0168178	0,245451
0337	Углерод оксид	0,3296875	2,196137
0401	Углеводороды**	0,0573875	0,589459
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0573875	0.589459

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.918699
Переходный	Вся техника	0.358476
Холодный	Вся техника	0.918963
Всего за год		2.196137

Максимальный выброс составляет: 0.3296875 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Гп	Мпр	Гпр	Мдв	Мдв.теп	Гдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Грузовой бортовой автомобиль	0.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	6.310	нет	
	0.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	6.310	нет	0.2178271
Тягач седельный	0.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	6.310	нет	
	0.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	6.310	нет	0.2178271
Полуприцеп низкорамный	0.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	6.310	нет	
	0.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	6.310	нет	0.2178271
Мобильный дизельный кран 50т	0.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	10	3.910	нет	
	0.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	10	3.910	нет	0.1348521
Гусеничный дизельный кран 63т	0.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	5	6.310	нет	
	0.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	5	6.310	нет	0.2203958
Мобильный дизельный кран 130т	0.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	6.310	нет	
	0.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	6.310	нет	0.2178271
Мобильный дизельный кран 300т	0.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	6.310	нет	
	0.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	6.310	нет	0.2178271
Гусеничный дизельный	0.000	4.0	18.800	20.0	6.470	5.300	5	9.920	нет	

кран 700т										
	0.000	4.0	18.800	20.0	6.470	5.300	5	9.920	нет	0.3296875
Полуприцеп бортовой	0.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	6.310	нет	
	0.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	6.310	нет	0.2178271
Самосвал	0.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	6.310	нет	
	0.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	6.310	нет	0.2178271

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.256613
Переходный	Вся техника	0.096889
Холодный	Вся техника	0.235957
Всего за год		0.589459

Максимальный выброс составляет: 0.0573875 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Гп	Мпр	Гпр	Мдв	Мдв.теп	Гдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Грузовой бортовой автомобиль	0.000	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	нет	
	0.000	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	нет	0.0356812
Тягач седельный	0.000	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	нет	
	0.000	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	нет	0.0356812
Полуприцеп низкорамный	0.000	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	нет	
	0.000	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	нет	0.0356812
Мобильный дизельный кран 50т	0.000	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.490	нет	
	0.000	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.490	нет	0.0221063
Гусеничный дизельный кран 63т	0.000	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	5	0.790	нет	
	0.000	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	5	0.790	нет	0.0365375
Мобильный дизельный кран 130т	0.000	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	нет	
	0.000	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	нет	0.0356812
Мобильный дизельный кран 300т	0.000	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	нет	
	0.000	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	нет	0.0356812
Гусеничный дизельный кран 700т	0.000	4.0	3.220	20.0	2.150	1.790	5	1.240	нет	
	0.000	4.0	3.220	20.0	2.150	1.790	5	1.240	нет	0.0573875
Полуприцеп бортовой	0.000	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	нет	
	0.000	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	нет	0.0356812
Самосвал	0.000	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	нет	
	0.000	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	нет	0.0356812

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	1.326571
Переходный	Вся техника	0.447177
Холодный	Вся техника	0.915714
Всего за год		2.689463

Максимальный выброс составляет: 0.1686522 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Гп	Мпр	Гпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Грузовой бортовой автомобиль	0.000	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	
	0.000	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	0.1074072
Тягач седельный	0.000	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	
	0.000	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	0.1074072
Полуприцеп низкорамный	0.000	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	
	0.000	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	0.1074072
Мобильный дизельный кран 50т	0.000	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	10	0.780	нет	
	0.000	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	10	0.780	нет	0.0665494
Гусеничный дизельный кран 63т	0.000	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	5	1.270	нет	
	0.000	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	5	1.270	нет	0.1074072
Мобильный дизельный кран 130т	0.000	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	
	0.000	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	0.1074072
Мобильный дизельный кран 300т	0.000	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	
	0.000	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	0.1074072
Гусеничный дизельный кран 700т	0.000	4.0	3.000	20.0	10.160	10.160	5	1.990	нет	
	0.000	4.0	3.000	20.0	10.160	10.160	5	1.990	нет	0.1686522
Полуприцеп бортовой	0.000	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	
	0.000	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	0.1074072
Самосвал	0.000	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	
	0.000	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	0.1074072

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.148794

Переходный	Вся техника	0.068906
Холодный	Вся техника	0.163921
Всего за год		0.381622

Максимальный выброс составляет: 0.0283417 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Гп	Мпр	Гпр	Мдв	Мдв.теп	Гдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Грузовой бортовой автомобиль	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.170	нет	
	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.170	нет	0.0178167
Тягач сельский	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.170	нет	
	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.170	нет	0.0178167
Полуприцеп низкорамный	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.170	нет	
	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.170	нет	0.0178167
Мобильный дизельный кран 50т	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	10	0.100	нет	
	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	10	0.100	нет	0.0110350
Гусеничный дизельный кран 63т	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	5	0.170	нет	
	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	5	0.170	нет	0.0184917
Мобильный дизельный кран 130т	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.170	нет	
	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.170	нет	0.0178167
Мобильный дизельный кран 300т	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.170	нет	
	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.170	нет	0.0178167
Гусеничный дизельный кран 700т	0.000	4.0	1.560	20.0	1.700	1.130	5	0.260	нет	
	0.000	4.0	1.560	20.0	1.700	1.130	5	0.260	нет	0.0283417
Полуприцеп бортовой	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.170	нет	
	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.170	нет	0.0178167
Самосвал	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.170	нет	
	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.170	нет	0.0178167

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.110456
Переходный	Вся техника	0.041098
Холодный	Вся техника	0.093897
Всего за год		0.245451

Максимальный выброс составляет: 0.0168178 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Грузовой бортовой автомобиль	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.250	нет	
	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.250	нет	0.0108094
Тягач седельный	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.250	нет	
	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.250	нет	0.0108094
Полуприцеп низкорамный	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.250	нет	
	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.250	нет	0.0108094
Мобильный дизельный кран 50т	0.000	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	10	0.160	нет	
	0.000	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	10	0.160	нет	0.0065456
Гусеничный дизельный кран 63т	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	5	0.250	нет	
	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	5	0.250	нет	0.0108094
Мобильный дизельный кран 130т	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.250	нет	
	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.250	нет	0.0108094
Мобильный дизельный кран 300т	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.250	нет	
	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.250	нет	0.0108094
Гусеничный дизельный кран 700т	0.000	4.0	0.320	20.0	0.980	0.800	5	0.390	нет	
	0.000	4.0	0.320	20.0	0.980	0.800	5	0.390	нет	0.0168178
Полуприцеп бортовой	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.250	нет	
	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.250	нет	0.0108094
Самосвал	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.250	нет	
	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.250	нет	0.0108094

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	1.061257
Переходный	Вся техника	0.357742
Холодный	Вся техника	0.732572
Всего за год		2.151570

Максимальный выброс составляет: 0.1349218 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.172454

Переходный	Вся техника	0.058133
Холодный	Вся техника	0.119043
Всего за год		0.349630

Максимальный выброс составляет: 0.0219248 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.256613
Переходный	Вся техника	0.096889
Холодный	Вся техника	0.235957
Всего за год		0.589459

Максимальный выброс составляет: 0.0573875 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Тп	%% пуск.	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.т эп.	Vдв	Мхх	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Грузовой бортовой автомобиль	0.000	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	нет	0.0356812
Тягач седельный	0.000	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	нет	0.0356812
Полуприцеп низкорамный	0.000	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	нет	0.0356812
Мобильный дизельный кран 50т	0.000	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	нет	0.0221063
Гусеничный дизельный кран 63т	0.000	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	5	0.790	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	5	0.790	100.0	нет	0.0365375
Мобильный дизельный кран 130т	0.000	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	нет	0.0356812
Мобильный дизельный кран 300т	0.000	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	нет	0.0356812
Гусеничный дизельный кран 700т	0.000	4.0	0.0	3.220	20.0	2.150	1.790	5	1.240	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	3.220	20.0	2.150	1.790	5	1.240	100.0	нет	0.0573875
Полуприцеп бортовой	0.000	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	нет	0.0356812
Самосвал	0.000	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	нет	0.0356812

## ИЗА №6009 Выбросы в период заправки техники

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются дыхательные клапаны резервуаров в процессе хранения (малое дыхание) и слива (большое дыхание) топлива, топливные баки автомобилей в процессе их заправки, места испарения топлива при случайных проливах. Климатическая зона – 1.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методическими указаниями по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров. Новополоцк, 1997» с учетом «Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров с дополнениями НИИ Атмосфера. СПб, 1999, 2005, 2010» и «Методики по определению выбросов вредных веществ в атмосферу на предприятиях Госкомнефтепродукта РСФСР. Астрахань, 1988».

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

код	Загрязняющее вещество	Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
	наименование		
333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,000001	0,0000081
2754	Алканы C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19)	0,000351	0,0028859

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Нефтепродукт	Объем за год, м³		Конструкция резервуара	Закачка (слив) в резервуар		Расход через ТРК, л/20мин.	Снижение выброса, %		Одно-временность
	Q <sub>оз</sub>	Q <sub>вл</sub>		объем, м³	время, с		слив	заправка	
Дизельное топливо. Выполняемые операции: заправка машин.	1000	900	наземный	5	1080	240	-	-	+

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Годовой выброс нефтепродуктов при сливе в резервуары рассчитывается по формуле (1.1.1):

$$G_p = (C_{p\text{оз}} \cdot Q_{\text{оз}} + C_{p\text{вл}} \cdot Q_{\text{вл}}) \cdot (1 - n_p / 100) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.1)$$

где  $C_{p\text{оз}}$  - концентрация паров нефтепродуктов в осенне-зимний период при заполнении резервуаров, г/м³;

$Q_{\text{оз}}$  - объем нефтепродуктов, закачиваемых в резервуары за осенне-зимний период, м³;

$C_{p\text{вл}}$  - концентрация паров нефтепродуктов в весенне-летний период при заполнении резервуаров, г/м³;

$Q_{\text{вл}}$  - объем нефтепродуктов, закачиваемых в резервуары за весенне-летний период, м³;

$n_p$  - снижение выброса при заполнении резервуаров, %.

Годовой выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин рассчитывается по формуле (1.1.2):

$$G_b = (C_{b\text{оз}} \cdot Q_{\text{оз}} + C_{b\text{вл}} \cdot Q_{\text{вл}}) \cdot (1 - n_{\text{трк}} / 100) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.2)$$

где  $C_{b\text{оз}}$  - концентрация паров нефтепродуктов в осенне-зимний период при заправке баков машин, г/м³;

$C_{b\text{вл}}$  - концентрация паров нефтепродуктов в весенне-летний период при заправке баков машин, г/м³;

$n_{\text{трк}}$  - снижение выброса при закачке в баки машин, %.

Годовой выброс при проливах рассчитывается по формуле (1.1.3):

$$G_{\text{пр}} = J \cdot (Q_{\text{оз}} + Q_{\text{вл}}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.3)$$

где  $J$  - удельные выбросы при проливах, %.

Итоговый выброс нефтепродуктов рассчитывается по формуле (1.1.4):

$$G = G_p + G_b + G_{\text{пр}}, \text{ т/год} \quad (1.1.4)$$

Разовый выброс нефтепродуктов при сливе в резервуары рассчитывается по формуле (1.1.5):

$$M_p = C_{\text{max}} \cdot V \cdot (1 - n_p / 100), \text{ г/с} \quad (1.1.5)$$

где  $C_{\text{max}}$  - максимальная концентрация паров нефтепродуктов, г/м³;

$V$  - объем закачки(слива), м³;

$t$  - время слива, с (если меньше 1200, то принимается 1200 с), с.

Разовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин рассчитывается по формуле (1.1.6):

$$M_b = C_b \cdot V_b \cdot (1 - n_{\text{трк}} / 100) \cdot 10^{-3} / 1200, \text{ г/с} \quad (1.1.6)$$

где  $C_{\text{max}}$  - максимальная концентрация паров нефтепродуктов, г/м³;

$V_b$  - максимальный расход нефтепродуктов при заправке машин за 20-ти минутный интервал, л/20 мин.

Разовый выброс нефтепродуктов при проливах рассчитывается по формуле (1.1.7):

$$M_{\text{пр}} = J \cdot (Q_{\text{оз}} + Q_{\text{вл}}) / (365 \cdot 24 \cdot 3600), \text{ г/с} \quad (1.1.7)$$

Максимальный выброс нефтепродуктов рассчитывается по формуле (1.1.8):

$$M = M_p + M_b + M_{\text{пр}}, \text{ г/с} \quad (1.1.8)$$

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества в виде дополнительного множителя в формулах учитывается массовая доля данного вещества в составе нефтепродукта.

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Дизельное топливо

$$M_b = 1,76 \cdot 240 \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-3} / 1200 = 0,000352 \text{ г/с};$$

$$M = 0,000352 = 0,000352 \text{ г/с};$$

$$G_6 = (1,31 \cdot 1000 + 1,76 \cdot 900) \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-6} = 0,002894 \text{ т/год};$$

$$G = 0,002894 = 0,002894 \text{ т/год}.$$

333 Дигидросульфид (Сероводород)

$$M = 0,000352 \cdot 0,0028 = 0,000001 \text{ г/с};$$

$$G = 0,002894 \cdot 0,0028 = 0,0000081 \text{ т/год}.$$

2754 Алканы C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19)

$$M = 0,000352 \cdot 0,9972 = 0,000351 \text{ г/с};$$

$$G = 0,002894 \cdot 0,9972 = 0,0028859 \text{ т/год}.$$

## ИЗА №6010 Выбросы при пересыпке щебня

Расчет выделения пыли при ведении погрузочно-разгрузочных работ выполнен в соответствии с «Методическим пособием по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001; «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб., 2005.

Перегрузка сыпучих материалов осуществляется без применения загрузочного рукава. Местные условия – склады, хранилища, открытые с 4-х сторон ( $K_4 = 1$ ). Высота падения материала при пересыпке составляет 1,0 м ( $B = 0,5$ ). Залповый сброс при разгрузке автосамосвала отсутствует ( $K_9 = 1$ ). Расчетные скорости ветра, м/с: 1 ( $K_3 = 1$ ); 3 ( $K_3 = 1,2$ ); 6 ( $K_3 = 1,4$ ); 8,5 ( $K_3 = 1,7$ ); 11 ( $K_3 = 2$ ); 13 ( $K_3 = 2,3$ ); 15 ( $K_3 = 2,6$ ). Средняя годовая скорость ветра 4,5 м/с ( $K_3 = 1,2$ ).

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния	0,02426669	0,04698358

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Материал	Параметры	Одновременность
Щебень	Количество перерабатываемого материала: $G_{\text{ч}} = 0,3$ т/час; $G_{\text{год}} = 349,5$ т/год. Весовая доля пылевой фракции в материале: $K_1 = 0,04$ . Доля пыли, переходящая в аэрозоль: $K_2 = 0,02$ . Влажность 0-0,5% ( $K_5 = 1$ ). Размер куска 100-50 мм ( $K_7 = 0,4$ ).	+

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Максимально разовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (1.1.1):

$$M_{\text{ГР}} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{\text{ч}} \cdot 10^6 / 3600, \text{ г/с} \quad (1.1.1)$$

где  $K_1$  - весовая доля пылевой фракции (0 до 200 мкм) в материале;

$K_2$  - доля пыли (от всей весовой пыли), переходящая в аэрозоль (0 до 10 мкм);

$K_3$  - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия;

$K_4$  - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования;

$K_5$  - коэффициент, учитывающий влажность материала;

$K_7$  - коэффициент, учитывающий крупность материала;

$K_8$  - поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, при использовании иных типов перегрузочных устройств  $K_8 = 1$ ;

$K_9$  - поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала;

$B$  - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки;

$G_{\text{ч}}$  - суммарное количество перерабатываемого материала в час, т/час.

Валовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (1.1.2):

$$P_{\text{ГР}} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{\text{год}}, \text{ т/год} \quad (1.1.2)$$

где  $G_{\text{год}}$  - суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год.

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества в виде дополнительного множителя учитывается массовая доля данного вещества в составе продукта.

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Щебень

$$M_{2908}^{1 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 0,3 \cdot 10^6 / 3600 = 0,00933331 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{3 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 0,3 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0112 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{6 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 1,4 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 0,3 \cdot 10^6 / 3600 = 0,01306669 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{8,5 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 1,7 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 0,3 \cdot 10^6 / 3600 = 0,01586669 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{11 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 0,3 \cdot 10^6 / 3600 = 0,01866669 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{13 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 2,3 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 0,3 \cdot 10^6 / 3600 = 0,02146669 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{15 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 2,6 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 0,3 \cdot 10^6 / 3600 = 0,02426669 \text{ г/с};$$

$$P_{2908} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 349,5 = 0,04698358 \text{ т/год}.$$

## ИЗА №6011 Выбросы при пересыпке песка

Расчет выделения пыли при ведении погрузочно-разгрузочных работ выполнен в соответствии с «Методическим пособием по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001; «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб., 2005.

Перегрузка сыпучих материалов осуществляется без применения загрузочного рукава. Местные условия – склады, хранилища, открытые с 4-х сторон ( $K_4 = 1$ ). Высота падения материала при пересыпке составляет 1,0 м ( $B = 0,5$ ). Залповый сброс при разгрузке автосамосвала отсутствует ( $K_9 = 1$ ). Расчетные скорости ветра, м/с: 1 ( $K_3 = 1$ ); 3 ( $K_3 = 1,2$ ); 6 ( $K_3 = 1,4$ ); 8,5 ( $K_3 = 1,7$ ); 11 ( $K_3 = 2$ ); 13 ( $K_3 = 2,3$ ); 15 ( $K_3 = 2,6$ ). Средняя годовая скорость ветра 4,5 м/с ( $K_3 = 1,2$ ).

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70%	0,091	0,26712

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Материал	Параметры	Одно-временность
Песок	Количество перерабатываемого материала: $G_{\text{ч}} = 0,3$ т/час; $G_{\text{год}} = 530$ т/год. Весовая доля пылевой фракции в материале: $K_1 = 0,05$ . Доля пыли, переходящая в аэрозоль: $K_2 = 0,03$ . Влажность 0-0,5% ( $K_5 = 1$ ). Размер куска 3-1 мм ( $K_7 = 0,8$ ).	+

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Максимально разовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (1.1.1):

$$M_{\text{ГР}} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{\text{ч}} \cdot 10^6 / 3600, \text{ г/с} \quad (1.1.1)$$

где  $K_1$  - весовая доля пылевой фракции (0 до 200 мкм) в материале;

$K_2$  - доля пыли (от всей весовой пыли), переходящая в аэрозоль (0 до 10 мкм);

$K_3$  - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия;

$K_4$  - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования;

$K_5$  - коэффициент, учитывающий влажность материала;

$K_7$  - коэффициент, учитывающий крупность материала;

$K_8$  - поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, при использовании иных типов перегрузочных устройств  $K_8 = 1$ ;

$K_9$  - поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала;

$B$  - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки;

$G_{\text{ч}}$  - суммарное количество перерабатываемого материала в час, т/час.

Валовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (1.1.2):

$$P_{\text{ГР}} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{\text{год}}, \text{ т/год} \quad (1.1.2)$$

где  $G_{\text{год}}$  - суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год.

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества в виде дополнительного множителя учитывается массовая доля данного вещества в составе продукта.

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Песок

$$M_{2907}^{1 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 0,3 \cdot 10^6 / 3600 = 0,035 \text{ г/с};$$

$$M_{2907}^{3 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 0,3 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0642 \text{ г/с};$$

$$M_{2907}^{6 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,4 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 0,3 \cdot 10^6 / 3600 = 0,049 \text{ г/с};$$

$$M_{2907}^{8,5 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,7 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 0,3 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0595 \text{ г/с};$$

$$M_{2907}^{11 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 0,3 \cdot 10^6 / 3600 = 0,07 \text{ г/с};$$

$$M_{2907}^{13 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 2,3 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 0,3 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0805 \text{ г/с};$$

$$M_{2907}^{15 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 2,6 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 0,3 \cdot 10^6 / 3600 = 0,091 \text{ г/с};$$

$$P_{2907} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 530 = 0,26712 \text{ т/год}.$$

## ИЗА №6012 Открытая стоянка дорожных машин

Валовые и максимальные выбросы участка №6012, цех №1, площадка №1  
Стоянка дорожной техники,  
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,  
предприятие №26, ВЭУ. Строительство,  
Самара, 2021 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014  
Copyright© 1995-2014 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ИП Пернова Н.В.

Регистрационный номер: 60-00-9267

Самара, 2021 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-13.5	-12.6	-5.8	5.8	14.3	18.6	20.4	19	12.8	4.2	-3.4	-9.6
Расчетные периоды года	X	X	X	T	T	T	T	T	T	II	II	X
Средняя минимальная температура, °С	-13.5	-12.6	-5.8	5.8	14.3	18.6	20.4	19	12.8	4.2	-3.4	-9.6
Расчетные периоды года	X	X	X	T	T	T	T	T	T	II	II	X

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	150
Переходный	Октябрь; Ноябрь;	50
Холодный	Январь; Февраль; Март; Декабрь;	100
Всего за год	Январь-Декабрь	300

Общее описание участка

Подтип - Только пробеговые выбросы

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050

- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.150

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050

- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.150

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0101600	0.205319
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0081280	0.164255
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0013208	0.026691
0328	Углерод (Сажа)	0.0017000	0.025431

0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0009800	0,016892
0337	Углерод оксид	0,0064700	0,111860
0401	Углеводороды**	0,0021500	0,037628
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0021500	0.037628

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.053527
Переходный	Вся техника	0.018719
Холодный	Вся техника	0.039615
Всего за год		0.111860

Максимальный выброс составляет: 0.0064700 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Вдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Бульдозер 135 кВт	0.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	10	0.000	нет	0.0012750
Бульдозер 240 кВт	0.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	0.000	нет	0.0020550
Экскаватор гусеничный	0.000	4.0	4.800	20.0	1.570	1.290	5	0.000	нет	
	0.000	4.0	4.800	20.0	1.570	1.290	5	0.000	нет	0.0015700
Колесный экскаватор	0.000	4.0	4.800	20.0	1.570	1.290	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	4.800	20.0	1.570	1.290	10	0.000	нет	0.0007850
Фронтальный погрузчик	0.000	4.0	4.800	20.0	1.570	1.290	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	4.800	20.0	1.570	1.290	10	0.000	нет	0.0007850
Автогрейдер полноприводной	0.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	10	0.000	нет	0.0012750
Грунтовый вибрационный каток	0.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	10	0.000	нет	0.0012750
Грузовой бортовой автомобиль	0.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	0.000	нет	0.0020550

Тягач сел-дельный	0.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	0.000	нет	0.0020550
Полуприцеп низкорамный	0.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	10	0.000	нет	0.0012750
Мобильный дизельный кран 50т	0.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	0.000	нет	0.0020550
Мобильный дизельный кран 300т	0.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	10	0.000	нет	0.0012750
Гусеничный дизельный кран 700т	0.000	4.0	18.800	20.0	6.470	5.300	5	0.000	нет	
	0.000	4.0	18.800	20.0	6.470	5.300	5	0.000	нет	0.0064700
РБУ	0.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	0.000	нет	0.0020550
Автобето-носмеситель	0.000	4.0	18.800	20.0	6.470	5.300	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	18.800	20.0	6.470	5.300	10	0.000	нет	0.0032350
Автобетоно-насос	0.000	4.0	18.800	20.0	6.470	5.300	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	18.800	20.0	6.470	5.300	10	0.000	нет	0.0032350
Заправщик	0.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	0.000	нет	0.0020550
Кабельный транспортер	0.000	4.0	2.800	20.0	0.940	0.770	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	2.800	20.0	0.940	0.770	10	0.000	нет	0.0004700
Трактор	0.000	4.0	2.800	20.0	0.940	0.770	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	2.800	20.0	0.940	0.770	10	0.000	нет	0.0004700
Граншейный экскаватор	0.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	5	0.000	нет	
	0.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	5	0.000	нет	0.0025500
Колесный экскаватор	0.000	4.0	4.800	20.0	1.570	1.290	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	4.800	20.0	1.570	1.290	10	0.000	нет	0.0007850
Самосвал	0.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	0.000	нет	0.0020550
Гусеничный дизельный кран 63т	0.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	5	0.000	нет	
	0.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	5	0.000	нет	0.0025500
Мобильный дизельный кран 130т	0.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	0.000	нет	0.0020550
Полуприцеп бортовой	0.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	0.000	нет	0.0020550

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.018088
Переходный	Вся техника	0.006272
Холодный	Вся техника	0.013268
Всего за год		0.037628

Максимальный выброс составляет: 0.0021500 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Гп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Бульдозер 135 кВт	0.000	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.000	нет	0.0004250
Бульдозер 240 кВт	0.000	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.000	нет	0.0006850
Экскаватор гусеничный	0.000	4.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.000	нет	0.0005100
Колесный экскаватор	0.000	4.0	0.780	20.0	0.510	0.430	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.780	20.0	0.510	0.430	10	0.000	нет	0.0002550
Фронтальный погрузчик	0.000	4.0	0.780	20.0	0.510	0.430	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.780	20.0	0.510	0.430	10	0.000	нет	0.0002550
Автогрейдер полноприводной	0.000	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.000	нет	0.0004250
Грунтовый вибрационный каток	0.000	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.000	нет	0.0004250
Грузовой бортовой автомобиль	0.000	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.000	нет	0.0006850
Тягач седельный	0.000	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.000	нет	0.0006850
Полуприцеп низкорамный	0.000	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.000	нет	0.0004250
Мобильный дизельный кран 50т	0.000	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.000	нет	0.0006850
Мобильный дизельный кран 300т	0.000	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.000	нет	0.0004250
Гусеничный дизельный кран 700т	0.000	4.0	3.220	20.0	2.150	1.790	5	0.000	нет	
	0.000	4.0	3.220	20.0	2.150	1.790	5	0.000	нет	0.0021500
РБУ	0.000	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.000	нет	0.0006850
Автобетоносмеситель	0.000	4.0	3.220	20.0	2.150	1.790	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	3.220	20.0	2.150	1.790	10	0.000	нет	0.0010750
Автобетононасос	0.000	4.0	3.220	20.0	2.150	1.790	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	3.220	20.0	2.150	1.790	10	0.000	нет	0.0010750
Заправщик	0.000	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.000	нет	

	0.000	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.000	нет	0.0006850
Кабельный транспортёр	0.000	4.0	0.470	20.0	0.310	0.260	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.470	20.0	0.310	0.260	10	0.000	нет	0.0001550
Трактор	0.000	4.0	0.470	20.0	0.310	0.260	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.470	20.0	0.310	0.260	10	0.000	нет	0.0001550
Граншейный экскаватор	0.000	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.000	нет	
	0.000	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.000	нет	0.0008500
Колесный экскаватор	0.000	4.0	0.780	20.0	0.510	0.430	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.780	20.0	0.510	0.430	10	0.000	нет	0.0002550
Самосвал	0.000	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.000	нет	0.0006850
Гусеничный дизельный кран 63т	0.000	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.000	нет	
	0.000	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.000	нет	0.0008500
Мобильный дизельный кран 130т	0.000	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.000	нет	0.0006850
Полуприцеп бортовой	0.000	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.000	нет	0.0006850

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.102659
Переходный	Вся техника	0.034220
Холодный	Вся техника	0.068440
Всего за год		0.205319

Максимальный выброс составляет: 0.0101600 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Гп	Мпр	Гпр	Мдв	Мдв.теп	Гдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Бульдозер 135 кВт	0.000	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	10	0.000	нет	0.0020050
Бульдозер 240 кВт	0.000	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	0.000	нет	0.0032350
Экскаватор гусеничный	0.000	4.0	0.720	20.0	2.470	2.470	5	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.720	20.0	2.470	2.470	5	0.000	нет	0.0024700
Колесный экскаватор	0.000	4.0	0.720	20.0	2.470	2.470	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.720	20.0	2.470	2.470	10	0.000	нет	0.0012350
Фронтальный погрузчик	0.000	4.0	0.720	20.0	2.470	2.470	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.720	20.0	2.470	2.470	10	0.000	нет	0.0012350
Автогрейдер полнопри-	0.000	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	10	0.000	нет	

водной	0.000	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	10	0.000	нет	0.0020050
Грунтовый вибрацион- ный каток	0.000	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	10	0.000	нет	0.0020050
Грузовой бортовой автомобиль	0.000	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	0.000	нет	0.0032350
Тягач се- дельный	0.000	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	0.000	нет	0.0032350
Полуприцеп низкорамный	0.000	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	10	0.000	нет	0.0020050
Мобильный дизельный кран 50т	0.000	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	0.000	нет	0.0032350
Мобильный дизельный кран 300т	0.000	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	10	0.000	нет	0.0020050
Гусеничный дизельный кран 700т	0.000	4.0	3.000	20.0	10.160	10.160	5	0.000	нет	
	0.000	4.0	3.000	20.0	10.160	10.160	5	0.000	нет	0.0101600
РБУ	0.000	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	0.000	нет	0.0032350
Автобето- носмеситель	0.000	4.0	3.000	20.0	10.160	10.160	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	3.000	20.0	10.160	10.160	10	0.000	нет	0.0050800
Автобетоно- насос	0.000	4.0	3.000	20.0	10.160	10.160	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	3.000	20.0	10.160	10.160	10	0.000	нет	0.0050800
Заправщик	0.000	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	0.000	нет	0.0032350
Кабельный транспортёр	0.000	4.0	0.440	20.0	1.490	1.490	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.440	20.0	1.490	1.490	10	0.000	нет	0.0007450
Трактор	0.000	4.0	0.440	20.0	1.490	1.490	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.440	20.0	1.490	1.490	10	0.000	нет	0.0007450
Траншейный экскаватор	0.000	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	5	0.000	нет	
	0.000	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	5	0.000	нет	0.0040100
Колесный экскаватор	0.000	4.0	0.720	20.0	2.470	2.470	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.720	20.0	2.470	2.470	10	0.000	нет	0.0012350
Самосвал	0.000	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	0.000	нет	0.0032350
Гусеничный дизельный кран 63т	0.000	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	5	0.000	нет	
	0.000	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	5	0.000	нет	0.0040100
Мобильный дизельный кран 130т	0.000	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	0.000	нет	0.0032350
Полуприцеп бортовой	0.000	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	0.000	нет	0.0032350

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.011425
Переходный	Вся техника	0.004478
Холодный	Вся техника	0.009529
Всего за год		0.025431

Максимальный выброс составляет: 0.0017000 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Гп	Мпр	Гпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Бульдозер 135 кВт	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	10	0.000	нет	0.0003350
Бульдозер 240 кВт	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.000	нет	0.0005400
Экскаватор гусеничный	0.000	4.0	0.360	20.0	0.410	0.270	5	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.360	20.0	0.410	0.270	5	0.000	нет	0.0004100
Колесный экскаватор	0.000	4.0	0.360	20.0	0.410	0.270	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.360	20.0	0.410	0.270	10	0.000	нет	0.0002050
Фронтальный погрузчик	0.000	4.0	0.360	20.0	0.410	0.270	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.360	20.0	0.410	0.270	10	0.000	нет	0.0002050
Автогрейдер полноприводной	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	10	0.000	нет	0.0003350
Грунтовый вибрационный каток	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	10	0.000	нет	0.0003350
Грузовой бортовой автомобиль	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.000	нет	0.0005400
Тягач седельный	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.000	нет	0.0005400
Полуприцеп низкорамный	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	10	0.000	нет	0.0003350
Мобильный дизельный кран 50т	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.000	нет	0.0005400
Мобильный дизельный кран 300т	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	10	0.000	нет	0.0003350
Гусеничный	0.000	4.0	1.560	20.0	1.700	1.130	5	0.000	нет	

дизельный кран 700т										
	0.000	4.0	1.560	20.0	1.700	1.130	5	0.000	нет	0.0017000
РБУ	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.000	нет	0.0005400
Автобето-носмеситель	0.000	4.0	1.560	20.0	1.700	1.130	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	1.560	20.0	1.700	1.130	10	0.000	нет	0.0008500
Автобетоно-насос	0.000	4.0	1.560	20.0	1.700	1.130	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	1.560	20.0	1.700	1.130	10	0.000	нет	0.0008500
Заправщик	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.000	нет	0.0005400
Кабельный транспортер	0.000	4.0	0.240	20.0	0.250	0.170	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.240	20.0	0.250	0.170	10	0.000	нет	0.0001250
Трактор	0.000	4.0	0.240	20.0	0.250	0.170	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.240	20.0	0.250	0.170	10	0.000	нет	0.0001250
Граншейный экскаватор	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	5	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	5	0.000	нет	0.0006700
Колесный экскаватор	0.000	4.0	0.360	20.0	0.410	0.270	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.360	20.0	0.410	0.270	10	0.000	нет	0.0002050
Самосвал	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.000	нет	0.0005400
Гусеничный дизельный кран 63т	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	5	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	5	0.000	нет	0.0006700
Мобильный дизельный кран 130т	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.000	нет	0.0005400
Полуприцеп бортовой	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.000	нет	0.0005400

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.008069
Переходный	Вся техника	0.002831
Холодный	Вся техника	0.005992
Всего за год		0.016892

Максимальный выброс составляет: 0.0009800 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Вдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Бульдозер 135 кВт	0.000	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	10	0.000	нет	0.0001900
Бульдозер 240 кВт	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.000	нет	

	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.000	нет	0.0003150
Экскаватор гусеничный	0.000	4.0	0.120	20.0	0.230	0.190	5	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.120	20.0	0.230	0.190	5	0.000	нет	0.0002300
Колесный экскаватор	0.000	4.0	0.120	20.0	0.230	0.190	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.120	20.0	0.230	0.190	10	0.000	нет	0.0001150
Фронтальный погрузчик	0.000	4.0	0.120	20.0	0.230	0.190	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.120	20.0	0.230	0.190	10	0.000	нет	0.0001150
Автогрейдер полноприводной	0.000	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	10	0.000	нет	0.0001900
Грунтовый вибрационный каток	0.000	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	10	0.000	нет	0.0001900
Грузовой бортовой автомобиль	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.000	нет	0.0003150
Тягач седельный	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.000	нет	0.0003150
Полуприцеп низкорамный	0.000	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	10	0.000	нет	0.0001900
Мобильный дизельный кран 50т	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.000	нет	0.0003150
Мобильный дизельный кран 300т	0.000	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	10	0.000	нет	0.0001900
Гусеничный дизельный кран 700т	0.000	4.0	0.320	20.0	0.980	0.800	5	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.320	20.0	0.980	0.800	5	0.000	нет	0.0009800
РБУ	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.000	нет	0.0003150
Автобетоносмеситель	0.000	4.0	0.320	20.0	0.980	0.800	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.320	20.0	0.980	0.800	10	0.000	нет	0.0004900
Автобетононасос	0.000	4.0	0.320	20.0	0.980	0.800	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.320	20.0	0.980	0.800	10	0.000	нет	0.0004900
Заправщик	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.000	нет	0.0003150
Кабельный транспортер	0.000	4.0	0.072	20.0	0.150	0.120	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.072	20.0	0.150	0.120	10	0.000	нет	0.0000750
Трактор	0.000	4.0	0.072	20.0	0.150	0.120	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.072	20.0	0.150	0.120	10	0.000	нет	0.0000750
Граншейный экскаватор	0.000	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	5	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	5	0.000	нет	0.0003800
Колесный экскаватор	0.000	4.0	0.120	20.0	0.230	0.190	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.120	20.0	0.230	0.190	10	0.000	нет	0.0001150

Самосвал	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.000	нет	0.0003150
Гусеничный дизельный кран 63т	0.000	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	5	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	5	0.000	нет	0.0003800
Мобильный дизельный кран 130т	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.000	нет	0.0003150
Полуприцеп бортовой	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.000	нет	
	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.000	нет	0.0003150

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.082128
Переходный	Вся техника	0.027376
Холодный	Вся техника	0.054752
Всего за год		0.164255

Максимальный выброс составляет: 0.0081280 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.013346
Переходный	Вся техника	0.004449
Холодный	Вся техника	0.008897
Всего за год		0.026691

Максимальный выброс составляет: 0.0013208 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.018088
Переходный	Вся техника	0.006272
Холодный	Вся техника	0.013268
Всего за год		0.037628

Максимальный выброс составляет: 0.0021500 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Тп	%% пуск.	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.т еп.	Vдв	Мхх	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Бульдозер 135 кВт	0.000	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.000	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.000	100.0	нет	0.0004250
Бульдозер 240 кВт	0.000	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.000	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.000	100.0	нет	0.0006850
Экскаватор гусеничный	0.000	4.0	0.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.000	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.000	100.0	нет	0.0005100
Колесный экскаватор	0.000	4.0	0.0	0.780	20.0	0.510	0.430	10	0.000	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	0.780	20.0	0.510	0.430	10	0.000	100.0	нет	0.0002550
Фронталь- ный погруз- чик	0.000	4.0	0.0	0.780	20.0	0.510	0.430	10	0.000	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	0.780	20.0	0.510	0.430	10	0.000	100.0	нет	0.0002550
Автогрейдер полнопри- водной	0.000	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.000	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.000	100.0	нет	0.0004250
Грунтовый вибрацион- ный каток	0.000	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.000	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.000	100.0	нет	0.0004250
Грузовой бортовой автомобиль	0.000	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.000	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.000	100.0	нет	0.0006850
Тягач се- дельный	0.000	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.000	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.000	100.0	нет	0.0006850
Полуприцеп низкорамный	0.000	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.000	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.000	100.0	нет	0.0004250
Мобильный дизельный кран 50т	0.000	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.000	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.000	100.0	нет	0.0006850
Мобильный дизельный кран 300т	0.000	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.000	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.000	100.0	нет	0.0004250
Гусеничный дизельный кран 700т	0.000	4.0	0.0	3.220	20.0	2.150	1.790	5	0.000	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	3.220	20.0	2.150	1.790	5	0.000	100.0	нет	0.0021500
РБУ	0.000	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.000	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.000	100.0	нет	0.0006850
Автобето- носмеситель	0.000	4.0	0.0	3.220	20.0	2.150	1.790	10	0.000	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	3.220	20.0	2.150	1.790	10	0.000	100.0	нет	0.0010750
Автобетоно- насос	0.000	4.0	0.0	3.220	20.0	2.150	1.790	10	0.000	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	3.220	20.0	2.150	1.790	10	0.000	100.0	нет	0.0010750
Заправщик	0.000	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.000	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.000	100.0	нет	0.0006850
Кабельный транспортёр	0.000	4.0	0.0	0.470	20.0	0.310	0.260	10	0.000	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	0.470	20.0	0.310	0.260	10	0.000	100.0	нет	0.0001550
Трактор	0.000	4.0	0.0	0.470	20.0	0.310	0.260	10	0.000	100.0	нет	

	0.000	4.0	0.0	0.470	20.0	0.310	0.260	10	0.000	100.0	нет	0.0001550
Траншейный экскаватор	0.000	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.000	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.000	100.0	нет	0.0008500
Колесный экскаватор	0.000	4.0	0.0	0.780	20.0	0.510	0.430	10	0.000	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	0.780	20.0	0.510	0.430	10	0.000	100.0	нет	0.0002550
Самосвал	0.000	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.000	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.000	100.0	нет	0.0006850
Гусеничный дизельный кран 63т	0.000	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.000	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.000	100.0	нет	0.0008500
Мобильный дизельный кран 130т	0.000	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.000	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.000	100.0	нет	0.0006850
Полуприцеп бортовой	0.000	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.000	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.000	100.0	нет	0.0006850

## ИЗА №6013 Выбросы при окраске

Расчет произведен программой «Лакокраска» версия 3.0.13 от 16.09.2016

Copyright© 1997-2016 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ИП Пернова Н.В.

Регистрационный номер: 60-00-9267

Объект: №122 Ивановская ВЭС

Площадка: 1 Цех: 1 Вариант: 1

Название источника выбросов: №6013 Окраска

Тип источника выбросов: Неорганизованный источник (местные отсосы и гравитационное оседание не учитываются)

## Результаты расчетов

Код	Название	Без учета очистки		С учетом очистки	
		г/с	т/год	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0373333	0,029568	0,0373333	0,029568
2752	Уайт-спирит	0,0015556	0,001232	0,0015556	0,001232
2902	Взвешенные вещества	0,0366667	0,029040	0,0366667	0,029040

## Результаты расчетов по операциям

Название источника	Син.	Код загр. в-ва	Название загр. в-ва	Без учета очистки		С учетом очистки	
				г/с	т/год	г/с	т/год
Окраска эмалью БТ-99	+	0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0373333	0,029568	0,0373333	0,029568
		2752	Уайт-спирит	0,0015556	0,001232	0,0015556	0,001232
		2902	Взвешенные вещества	0,0366667	0,029040	0,0366667	0,029040

Исходные данные по операциям:

Операция: №1 Окраска эмалью БТ-99

## Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (h <sub>1</sub> )	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0373333	0,029568	0,00	0,0373333	0,029568
2752	Уайт-спирит	0,0015556	0,001232	0,00	0,0015556	0,001232
2902	Взвешенные вещества	0,0366667	0,029040	0,00	0,0366667	0,029040

## Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс для операций окраски (M<sub>0</sub>)

$$M_0 = P_0 \cdot d_p \cdot f_p \cdot (1 - h_1) \cdot d_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.5, 4.6 [1])$$

Валовый выброс для операций окраски (M<sub>0</sub><sup>г</sup>)

$$M_0^g = M_0 \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.13, 4.14 [1])$$

Расчет выброса аэрозоля:

Максимальный выброс аэрозоля (M<sub>0</sub><sup>а</sup>)

$$M_0^a = P_0 \cdot d_a \cdot (100 - f_p) \cdot (1 - h_1) \cdot K_0 / 10 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.3, 4.4 [1])$$

Валовый выброс аэрозоля (M<sub>0</sub><sup>а,г</sup>)

$$M_0^{a,g} = M_0^a \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.11, 4.12 [1])$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовой воздушного тракта K<sub>0</sub> = 1, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f <sub>p</sub> %
Лаки	БТ-99	56,000

f<sub>p</sub> - доля летучей части (растворителя) в ЛКМПродолжительность производственного цикла (t<sub>i</sub>): 20 мин. (1200 с)

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ ( $P_o$ ), кг/ч: 1

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час ( $P_c$ ), кг/ч: 0

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске	Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске ( $d_a$ ), %	при окраске ( $d'_p$ ), %	при сушке ( $d''_p$ ), %
Пневматический	30.000	25.000	75.000

Производилась только окраска.

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год ( $T$ ), ч: 220

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части ( $d_i$ ), %
2752	Уайт-спирит	4.000
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	96.000

Программа основана на методических документах:

1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выделений)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015
2. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016
3. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

## ИЗА №6014 Выбросы при резке и обработке металла

При определении выбросов от оборудования механической обработки металлов используются расчетные методы с применением удельных показателей выделения загрязняющих веществ.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методикой расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (на основе удельных показателей). СПб, 1997» (с учетом дополнений НИИ Атмосфера 2005 г.).

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Газоочистка, %	Максимально разовый выброс, г/с		Годовой выброс, т/год	
код	наименование		до очистки	после	до очистки	после
123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	-	0,000318	0,000318	0,000179	0,000179
2930	Пыль абразивная	-	0,000212	0,000212	0,0001145	0,0001145

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Характеристика технологического процесса и оборудования	Количество, шт.		Время работы, ч/год	Одно-временность
	всего	одно-временно		
Обрезание арматуры. Обработка металлов. Отрезной станок. Детали из стали. Гравитационное осаждение при отсутствии местных отсосов. Охлаждение водой при работе на шлифовальных станках. Степень выброса пыли при применении СОЖ: $j = 0,1$ . Мощность станка: $N = 2,5$ кВт. «Чистое» время работы за 20-ти минутный интервал составляет: $\tau = 100$ с.	1	1	5	+
Шлифование для очистки поверхностей конструкций и трубопроводов. Обработка металлов. Обдирочно-шлифовальный станок, рабочая скорость 30 м/с. Диаметр шлифовального круга 125 мм. Гравитационное осаждение при отсутствии местных отсосов. Охлаждение водой при работе на шлифовальных станках. Степень выброса пыли при применении СОЖ: $j = 0,1$ . Мощность станка: $N = 2$ кВт. «Чистое» время работы за 20-ти минутный интервал составляет: $\tau = 120$ с.	3	1	5	+

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Количество загрязняющих веществ, выделяющихся при механической обработке металлов без применения смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ) при отсутствии газоочистки от одного станка, определяется по формуле (1.1.1):

$$M_{\text{выд.}} = 3,6 \cdot K \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ м/год} \quad (1.1.1)$$

где  $K$  - удельные выделения пыли технологическим оборудованием, г/с;  
 $T$  - фактический годовой фонд времени работы оборудования, ч.

Применение СОЖ снижает выделение пыли до минимальных значений, однако в процессах шлифования изделий количество выделяющейся совместно с аэрозолями СОЖ металлоабразивной пыли остается значительным.

Когда технологические установки оборудованы местными отсосами, количество загрязняющих веществ, поступающих через них в атмосферу, будет равно количеству выделяющихся вредных веществ, умноженному на значение эффективности местных отсосов ( $\eta$ ), выраженное в долях единицы.

В случае если на предприятии эксплуатируется несколько единиц однотипного оборудования, значение выброса принимается пропорционально количеству оборудования с учетом одновременности его функционирования.

В расчетах приземных концентраций загрязняющих веществ с применением нормативной методики расчета ОНД-86 должны использоваться мощности выбросов ЗВ в атмосферу, отнесенные к 20-минутному интервалу времени. В соответствии с примечанием 1 к п. 2.3 ОНД-86 это требование относится к выбросам загрязняющих веществ, продолжительность, которых меньше 20-ти минут. Коэффициент приведения ( $K_n$ ) принимается равным единицы в случае если продолжительность производственного цикла ( $\tau$ ) превышает 20 минут. В случае если  $\tau$  составляет менее 20-ти минут, то значение  $K_n$  определяется по формуле (1.1.2):

$$K_n = \tau / 1200 \quad (1.1.2)$$

где  $\tau$  - продолжительность производственного цикла, с.

Расчет годового выброса загрязняющих веществ, выделяющихся при механической обработке металлов, в атмосферу выполняется по формуле (1.1.3):

$$M = M_{\text{выд.}} \cdot j \cdot \eta \cdot b, \text{ м/год} \quad (1.1.3)$$

где  $j$  - коэффициент выброса пыли в случае применения СОЖ, в долях единицы;

$\eta$  - эффективность местных отсосов, в долях единицы;

$b$  - количество единиц однотипного оборудования.

Расчет максимального разового выброса загрязняющих веществ, выделяющихся при механической обработке металлов, в атмосферу выполняется по формуле (1.1.4):

$$G = K \cdot j \cdot \eta \cdot b' \cdot K_n, \text{ з/с} \quad (1.1.4)$$

где  $b'$  - количество одновременно работающих единиц однотипного оборудования.

Количество загрязняющих веществ, выделяющихся при механической обработке металлов в случае применения СОЖ от одного станка, определяется по формуле (1.1.5):

$$M_{\text{выд.}}^{\text{х}} = 3,6 \cdot K^{\text{х}} \cdot N \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год} \quad (1.1.5)$$

где  $K^{\text{х}}$  - удельные выделения масла и эмульсола,  $\text{з/(с} \cdot \text{кВт)}$ ;

$N$  - мощность установленного оборудования,  $\text{кВт}$ ;

$T$  - фактический годовой фонд времени работы оборудования, ч.

Расчет годового выброса загрязняющих веществ, выделяющихся при механической обработке металлов, в атмосферу в случае применения СОЖ выполняется по формуле (1.1.6):

$$M^{\text{х}} = M_{\text{выд.}}^{\text{х}} \cdot b, \text{ т/год} \quad (1.1.6)$$

где  $b$  - количество единиц однотипного оборудования.

Расчет максимального разового выброса загрязняющих веществ, выделяющихся при механической обработке металлов, в атмосферу в случае применения СОЖ выполняется по формуле (1.1.7):

$$G^{\text{х}} = K^{\text{х}} \cdot N \cdot b' \cdot K_n, \text{ з/с} \quad (1.1.7)$$

где  $b'$  - количество одновременно работающих единиц однотипного оборудования;

$K_n$  - коэффициент приведения к 20-ти минутному интервалу.

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Обрезание арматуры.

$$K_n = 100 / 1200 = 0,0833333.$$

Расчет выделения пыли

123. *диЖелезо триоксид (Железа оксид)*

$$M_{\text{выд.}}^{\text{х}} = 3,6 \cdot 0,0203 \cdot 5 \cdot 10^{-3} = 0,0003654 \text{ т/год};$$

$$M = 0,0003654 \cdot 0,2 \cdot 0,1 \cdot 1 = 0,0000073 \text{ т/год};$$

$$G = 0,0203 \cdot 0,1 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 0,0833333 = 0,0000338 \text{ з/с}.$$

Шлифование для очистки поверхностей конструкций и трубопроводов.

$$K_n = 120 / 1200 = 0,1.$$

Расчет выделения пыли

123. *диЖелезо триоксид (Железа оксид)*

$$M_{\text{выд.}}^{\text{х}} = 3,6 \cdot 0,159 \cdot 5 \cdot 10^{-3} = 0,002862 \text{ т/год};$$

$$M = 0,002862 \cdot 0,2 \cdot 0,1 \cdot 3 = 0,0001717 \text{ т/год};$$

$$G = 0,159 \cdot 0,1 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 0,1 = 0,000318 \text{ з/с}.$$

2930. *Пыль абразивная*

$$M_{\text{выд.}}^{\text{х}} = 3,6 \cdot 0,106 \cdot 5 \cdot 10^{-3} = 0,001908 \text{ т/год};$$

$$M = 0,001908 \cdot 0,2 \cdot 0,1 \cdot 3 = 0,0001145 \text{ т/год};$$

$$G = 0,106 \cdot 0,1 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 0,1 = 0,000212 \text{ з/с}.$$

## ИЗА №6015 Выбросы при ассенизации

Валовые и максимальные выбросы участка №6015, цех №1, площадка №1  
 Период ассенизации,  
 тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,  
 предприятие №26, ВЭУ. Строительство,  
 Самара, 2021 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014  
 Copyright© 1995-2014 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ИП Пернова Н.В.  
 Регистрационный номер: 60-00-9267

Самара, 2021 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-13.5	-12.6	-5.8	5.8	14.3	18.6	20.4	19	12.8	4.2	-3.4	-9.6
Расчетные периоды года	X	X	X	T	T	T	T	T	T	II	II	X
Средняя минимальная температура, °С	-13.5	-12.6	-5.8	5.8	14.3	18.6	20.4	19	12.8	4.2	-3.4	-9.6
Расчетные периоды года	X	X	X	T	T	T	T	T	T	II	II	X

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	150
Переходный	Октябрь; Ноябрь;	50
Холодный	Январь; Февраль; Март; Декабрь;	100
Всего за год	Январь-Декабрь	300

Общее описание участка

Подтип - Только пробеговые выбросы

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.100

- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.500

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.100

- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.500

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NO <sub>x</sub> )*	0.0064700	0.003494
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0051760	0.002795

0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0008411	0,000454
0328	Углерод (Сажа)	0,0007200	0,000389
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0005100	0,000275
0337	Углерод оксид	0,0033700	0,001820
0401	Углеводороды**	0,0011400	0,000616
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0011400	0.000616

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.001820
Всего за год		0.001820

Максимальный выброс составляет: 0.0033700 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Ассенизационная машина	0.000	1.0	6.300	2.0	3.370	3.370	10	0.000	да	
	0.000	1.0	6.300	2.0	3.370	3.370	10	0.000	да	0.0033700

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000616
Всего за год		0.000616

Максимальный выброс составляет: 0.0011400 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Ассенизационная машина	0.000	1.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.000	да	
	0.000	1.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.000	да	0.0011400

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.003494
Всего за год		0.003494

Максимальный выброс составляет: 0.0064700 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Ассенизационная машина	0.000	1.0	1.270	2.0	6.470	6.470	10	0.000	да	
	0.000	1.0	1.270	2.0	6.470	6.470	10	0.000	да	0.0064700

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000389
Всего за год		0.000389

Максимальный выброс составляет: 0.0007200 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Ассенизационная машина	0.000	1.0	0.170	2.0	0.720	0.720	10	0.000	да	
	0.000	1.0	0.170	2.0	0.720	0.720	10	0.000	да	0.0007200

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000275
Всего за год		0.000275

Максимальный выброс составляет: 0.0005100 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Ассенизационная машина	0.000	1.0	0.250	2.0	0.510	0.510	10	0.000	да	
	0.000	1.0	0.250	2.0	0.510	0.510	10	0.000	да	0.0005100

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.002795
Всего за год		0.002795

Максимальный выброс составляет: 0.0051760 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000454
Всего за год		0.000454

Максимальный выброс составляет: 0.0008411 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000616
Всего за год		0.000616

Максимальный выброс составляет: 0.0011400 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Тп	%% пуск.	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.т эп.	Вдв	Мхх	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Ассенизационная машина	0.000	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.000	100.0	да	
	0.000	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.000	100.0	да	0.0011400

### ИЗА №6016 Выбросы в период работы мусоровоза

Валовые и максимальные выбросы участка №6016, цех №1, площадка №1  
Период работы мусоровоза,  
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,  
предприятие №26, ВЭУ. Строительство,  
Самара, 2021 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014  
Copyright© 1995-2014 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ИП Пернова Н.В.

Регистрационный номер: 60-00-9267

Самара, 2021 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-13.5	-12.6	-5.8	5.8	14.3	18.6	20.4	19	12.8	4.2	-3.4	-9.6
Расчетные периоды года	X	X	X	T	T	T	T	T	T	II	II	X
Средняя минимальная температура, °С	-13.5	-12.6	-5.8	5.8	14.3	18.6	20.4	19	12.8	4.2	-3.4	-9.6
Расчетные периоды года	X	X	X	T	T	T	T	T	T	II	II	X

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	150
Переходный	Октябрь; Ноябрь;	50
Холодный	Январь; Февраль; Март; Декабрь;	100
Всего за год	Январь-Декабрь	300

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050

- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.250

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050

- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.250

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1074072	0.046932
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0859258	0.037546
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0139629	0.006101
0328	Углерод (Сажа)	0.0179517	0.007761

0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0108094	0,004577
0337	Углерод оксид	0,2183408	0,058670
0401	Углеводороды**	0,0358525	0,013097
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0358525	0.013097

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.017587
Переходный	Вся техника	0.008966
Холодный	Вся техника	0.032117
Всего за год		0.058670

Максимальный выброс составляет: 0.2183408 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Вдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Мусоровоз на базе Камаз	0.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
	0.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.2183408

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.004471
Переходный	Вся техника	0.002059
Холодный	Вся техника	0.006567
Всего за год		0.013097

Максимальный выброс составляет: 0.0358525 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Вдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Мусоровоз на базе Камаз	0.000	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	да	
	0.000	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.0358525

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.021842
Переходный	Вся техника	0.007727
Холодный	Вся техника	0.017363
Всего за год		0.046932

Максимальный выброс составляет: 0.1074072 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Мусоровоз на базе Камаз	0.000	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	0.000	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.1074072

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.002462
Переходный	Вся техника	0.001333
Холодный	Вся техника	0.003965
Всего за год		0.007761

Максимальный выброс составляет: 0.0179517 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Мусоровоз на базе Камаз	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.0179517

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.001887
Переходный	Вся техника	0.000745
Холодный	Вся техника	0.001946
Всего за год		0.004577

Максимальный выброс составляет: 0.0108094 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Мусоровоз на базе Камаз	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.0108094

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.017474
Переходный	Вся техника	0.006181
Холодный	Вся техника	0.013891
Всего за год		0.037546

Максимальный выброс составляет: 0.0859258 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.002839
Переходный	Вся техника	0.001004
Холодный	Вся техника	0.002257
Всего за год		0.006101

Максимальный выброс составляет: 0.0139629 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.004471
Переходный	Вся техника	0.002059
Холодный	Вся техника	0.006567
Всего за год		0.013097

Максимальный выброс составляет: 0.0358525 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Тп	%% пуск.	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.т еп.	Vдв	Мхх	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Мусоровоз на базе Камаз	0.000	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0358525

## ИЗА №6017 Выбросы в период рекультивации

Валовые и максимальные выбросы участка №6017, цех №1, площадка №1  
Период рекультивации,  
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,  
предприятие №26, ВЭУ. Строительство,  
Самара, 2021 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014  
Copyright© 1995-2014 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ИП Пернова Н.В.

Регистрационный номер: 60-00-9267

Самара, 2021 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-13.5	-12.6	-5.8	5.8	14.3	18.6	20.4	19	12.8	4.2	-3.4	-9.6
Расчетные периоды года	X	X	X	T	T	T	T	T	T	II	II	X
Средняя минимальная температура, °С	-13.5	-12.6	-5.8	5.8	14.3	18.6	20.4	19	12.8	4.2	-3.4	-9.6
Расчетные периоды года	X	X	X	T	T	T	T	T	T	II	II	X

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	150
Переходный	Октябрь; Ноябрь;	50
Холодный	Январь; Февраль; Март; Декабрь;	100
Всего за год	Январь-Декабрь	300

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050

- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.150

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050

- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.150

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1074072	0.175334
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0859258	0.140268
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0139629	0.022793
0328	Углерод (Сажа)	0.0120322	0.019717
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0088828	0.014654

0337	Углерод оксид	0,0716350	0,121449
0401	Углеводороды**	0,0204978	0,033891
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0204978	0.033891

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.121449
Всего за год		0.121449

Максимальный выброс составляет: 0.0716350 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Трактор	0.000	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	нет	
	0.000	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	нет	0.0163628
Грузовой бортовой автомобиль	0.000	1.0	6.300	2.0	3.370	3.370	10	6.310	нет	
	0.000	1.0	6.300	2.0	3.370	3.370	10	6.310	нет	0.0716350
Самосвал	0.000	1.0	6.300	2.0	3.370	3.370	10	6.310	нет	
	0.000	1.0	6.300	2.0	3.370	3.370	10	6.310	нет	0.0716350

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.033891
Всего за год		0.033891

Максимальный выброс составляет: 0.0204978 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Трактор	0.000	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	нет	
	0.000	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	нет	0.0046744
Грузовой бортовой автомобиль	0.000	1.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	нет	
	0.000	1.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	нет	0.0204978
Самосвал	0.000	1.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	нет	
	0.000	1.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	нет	0.0204978

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.175334
Всего за год		0.175334

Максимальный выброс составляет: 0.1074072 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Гп	Мпр	Гпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Трактор	0.000	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	
	0.000	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	0.0247283
Грузовой бортовой автомобиль	0.000	1.0	1.270	2.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	
	0.000	1.0	1.270	2.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	0.1074072
Самосвал	0.000	1.0	1.270	2.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	
	0.000	1.0	1.270	2.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	0.1074072

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.019717
Всего за год		0.019717

Максимальный выброс составляет: 0.0120322 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Гп	Мпр	Гпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Трактор	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	10	0.040	нет	
	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	10	0.040	нет	0.0028406
Грузовой бортовой автомобиль	0.000	1.0	0.170	2.0	0.720	0.720	10	0.170	нет	
	0.000	1.0	0.170	2.0	0.720	0.720	10	0.170	нет	0.0120322
Самосвал	0.000	1.0	0.170	2.0	0.720	0.720	10	0.170	нет	
	0.000	1.0	0.170	2.0	0.720	0.720	10	0.170	нет	0.0120322

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.014654
Всего за год		0.014654

Максимальный выброс составляет: 0.0088828 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Гп	Мпр	Гпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Трактор	0.000	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	нет	
	0.000	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	нет	0.0020878
Грузовой бортовой автомобиль	0.000	1.0	0.250	2.0	0.510	0.510	10	0.250	нет	
	0.000	1.0	0.250	2.0	0.510	0.510	10	0.250	нет	0.0088828
Самосвал	0.000	1.0	0.250	2.0	0.510	0.510	10	0.250	нет	
	0.000	1.0	0.250	2.0	0.510	0.510	10	0.250	нет	0.0088828

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.140268
Всего за год		0.140268

Максимальный выброс составляет: 0.0859258 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.022793
Всего за год		0.022793

Максимальный выброс составляет: 0.0139629 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.033891
Всего за год		0.033891

Максимальный выброс составляет: 0.0204978 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Гп	%% пуск.	Мпр	Гпр	Мдв	Мдв.т эп.	Vдв	Мхх	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Трактор	0.000	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	нет	
	0.000	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	нет	0.0046744
Грузовой бортовой автомобиль	0.000	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	100.0	нет	
	0.000	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	100.0	нет	0.0204978
Самосвал	0.000	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	100.0	нет	
	0.000	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	100.0	нет	0.0204978

## Приложение Д – Расчет рассеивания загрязняющих веществ в период строительства

### УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60 Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ИП Пернова Н.В.  
Регистрационный номер: 60-00-9267

**Предприятие: 684073, ВЭС**

Город: 71, Самарские ВЭС

Район: 1, Красноармейский район

Адрес предприятия: РФ, на территории Красноармейского района Самарской области, на западе от п.

Разработчик: ООО "ЕРСМ Сибири"

ИНН:

ОКПО:

Отрасль: 11100 Теплоэнергетика

Величина нормативной санзоны: 0 м

**ВИД: 5, Строительство Гражданской ВЭС. ВЭУ 12-22**

**ВР: 1, Этап 4. «Гражданская ВЭС»: ВЭУ №№ 12-22. Рассеивание 3В**

**Расчетные константы: S=999999,99**

**Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)**

Расчет завершен успешно.

Рассчитано веществ/групп суммации: 22.

#### Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-16,4
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	28,4
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м <sup>3</sup> :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

#### Структура предприятия (площадки, цеха)

<b>1 - Ветровая электрическая станция</b>
1 - Строительство



0328				Углерод (Сажа)	0,001005	0,000539	1	0,023	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0330				Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,000570	0,000350	1	0,004	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0337				Углерод оксид	0,003825	0,002358	1	0,003	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2732				Керосин	0,001275	0,000797	1	0,004	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6004	+	1	3	Выбросы в период транспортировки	5	0,00			0,00	1	8828,50	8989,50	2,00
											6954,50	6998,00	
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301				Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,053240	0,885730	1	0,897	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0304				Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,008651	0,143931	1	0,073	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0328				Углерод (Сажа)	0,011035	0,155109	1	0,248	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0330				Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,006546	0,099045	1	0,044	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0337				Углерод оксид	0,135808	0,866699	1	0,091	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2732				Керосин	0,866699	0,237979	1	2,433	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6005	+	1	3	Пыление при устройстве свай	5	0,00			0,00	1	8753,00	8791,00	2,00
											8963,00	8899,00	
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2907				Пыль неорганическая >70% SiO2	0,001813	0,000017	1	0,041	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6006	+	1	3	Выбросы в период устройства фундаментов	5	0,00			0,00	1	9466,00	9536,00	2,00
											8901,50	8922,50	
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301				Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,134922	8,060088	1	2,272	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0304				Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,021925	1,309764	1	0,185	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0328				Углерод (Сажа)	0,028017	1,401764	1	0,629	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0330				Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,016818	0,906136	1	0,113	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0337				Углерод оксид	0,324026	7,709694	1	0,218	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2732				Керосин	0,055506	2,136569	1	0,156	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6007	+	1	3	Выбросы при нанесении гидроизоляции	5	0,00			0,00	1	9062,50	9095,00	2,00
											8398,00	8348,00	
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2754				Углеводороды предельные C12-C19	0,001154	0,000914	1	0,004	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6008	+	1	3	Выбросы в период монтажных работ	5	0,00			0,00	1	8829,50	8976,50	2,00
											7809,50	7872,50	
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301				Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,134922	2,151570	1	2,272	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0304				Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,021925	0,349630	1	0,185	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0328				Углерод (Сажа)	0,028342	0,381622	1	0,636	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0330				Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,016818	0,245451	1	0,113	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0337				Углерод оксид	0,329688	2,196137	1	0,222	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2732				Керосин	0,057388	0,589459	1	0,161	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6009	+	1	3	Выбросы в период заправки техники	5	0,00			0,00	1	9696,00	9684,00	2,00
											6677,00	6586,50	
0337				Углерод оксид	0,071635	1,259062	1	0,048	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2732				Керосин	0,020498	0,357445	1	0,058	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6003		1	3	Выбросы в период доставки работников	5	0,00			0,00	1	9786,50	9537,00	2,00
											6915,50	6959,50	
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301				Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,004812	0,003465	1	0,081	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0304				Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,000782	0,000563	1	0,007	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0328				Углерод (Сажа)	0,001005	0,000539	1	0,023	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0330				Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,000570	0,000350	1	0,004	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0337				Углерод оксид	0,003825	0,002358	1	0,003	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2732				Керосин	0,001275	0,000797	1	0,004	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00

6004	+	1	3	Выбросы в период транспортировки	5	0,00			0,00	1	8828,50	8989,50	2,00
											6954,50	6998,00	
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301				Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,053240	0,885730	1	0,897	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0304				Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,008651	0,143931	1	0,073	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0328				Углерод (Сажа)	0,011035	0,155109	1	0,248	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0330				Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,006546	0,099045	1	0,044	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0337				Углерод оксид	0,135808	0,866699	1	0,091	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2732				Керосин	0,866699	0,237979	1	2,433	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6005	+	1	3	Пыление при устройстве свай	5	0,00			0,00	1	8753,00	8791,00	2,00
											8963,00	8899,00	
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2907				Пыль неорганическая >70% SiO2	0,001813	0,000017	1	0,041	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6006	+	1	3	Выбросы в период устройства фундаментов	5	0,00			0,00	1	9466,00	9536,00	2,00
											8901,50	8922,50	
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301				Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,134922	8,060088	1	2,272	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0304				Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,021925	1,309764	1	0,185	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0328				Углерод (Сажа)	0,028017	1,401764	1	0,629	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0330				Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,016818	0,906136	1	0,113	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0337				Углерод оксид	0,324026	7,709694	1	0,218	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2732				Керосин	0,055506	2,136569	1	0,156	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6007	+	1	3	Выбросы при нанесении гидроизоляции	5	0,00			0,00	1	9062,50	9095,00	2,00
											8398,00	8348,00	
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2754				Углеводороды предельные C12-C19	0,001154	0,000914	1	0,004	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6008	+	1	3	Выбросы в период монтажных работ	5	0,00			0,00	1	8829,50	8976,50	2,00
											7809,50	7872,50	
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301				Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,134922	2,151570	1	2,272	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0304				Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,021925	0,349630	1	0,185	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0328				Углерод (Сажа)	0,028342	0,381622	1	0,636	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0330				Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,016818	0,245451	1	0,113	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0337				Углерод оксид	0,329688	2,196137	1	0,222	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2732				Керосин	0,057388	0,589459	1	0,161	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6009	+	1	3	Выбросы в период заправки техники	5	0,00			0,00	1	9696,00	9684,00	2,00
											6677,00	6586,50	
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333				Дигидросульфид (Сероводород)	0,000001	0,000008	1	0,000	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2754				Углеводороды предельные C12-C19	0,000351	0,002886	1	0,001	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6010	+	1	3	Выбросы при пересыпке щебня	5	0,00			0,00	1	9066,50	9062,00	5,00
											7138,50	7068,50	
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2908				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,024267	0,046984	1	0,272	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6011	+	1	3	Выбросы при пересыпке песка	5	0,00			0,00	1	9246,50	9251,00	5,00
											7108,00	7175,50	
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2907				Пыль неорганическая >70% SiO2	0,091000	0,267120	1	2,044	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00

6012	+	1	3	Выбросы от открытой стоянки дорожной техники	5	0,00			0,00	1	9309,50	9405,50	10,00
											7154,50	7145,50	
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301				Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,008128	0,164255	1	0,137	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0304				Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,001321	0,026691	1	0,011	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0328				Углерод (Сажа)	0,001700	0,025431	1	0,038	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0330				Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,000980	0,016892	1	0,007	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0337				Углерод оксид	0,006470	0,111860	1	0,004	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2732				Керосин	0,002150	0,037628	1	0,006	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6013	+	1	3	Выбросы при окраске	5	0,00			0,00	1	9442,50	9508,00	1,00
											6419,00	6421,50	
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0616				Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,037333	0,029568	1	0,629	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2752				Уайт-спирит	0,001556	0,001232	1	0,005	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2902				Взвешенные вещества	0,036667	0,029040	1	0,247	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6014	+	1	3	Выбросы при резке и обработке металла	5	0,00			0,00	1	8418,00	8392,00	2,00
											5970,50	5933,00	
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123				диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,000318	0,000179	1	0,000	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2903				Зола сланцевая	0,000212	0,000115	1	0,002	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6015	+	1	3	Выбросы в период ассенизации	5	0,00			0,00	1	9152,00	9282,50	2,00
											8691,00	8763,50	
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301				Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,005176	0,002795	1	0,087	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0304				Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,000841	0,000454	1	0,007	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0328				Углерод (Сажа)	0,000720	0,000389	1	0,016	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0330				Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,000510	0,000275	1	0,003	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0337				Углерод оксид	0,003370	0,001820	1	0,002	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2732				Керосин	0,001140	0,000616	1	0,003	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6016	+	1	3	Выбросы в период работы мусоровоза	5	0,00			0,00	1	9237,50	9103,00	2,00
											8023,00	7938,00	
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301				Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,085926	0,037546	1	1,447	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0304				Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,013963	0,006101	1	0,118	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0328				Углерод (Сажа)	0,017952	0,007761	1	0,403	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0330				Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,010809	0,004577	1	0,073	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0337				Углерод оксид	0,218341	0,058670	1	0,147	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2732				Керосин	0,035853	0,013097	1	0,101	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6017		1	3	Выбросы в период рекультивации	5	0,00			0,00	1	8463,50	8610,50	2,00
											7595,50	7677,00	
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301				Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,085926	0,140268	1	1,447	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0304				Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,013963	0,022793	1	0,118	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0328				Углерод (Сажа)	0,012032	0,019717	1	0,270	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0330				Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,008883	0,014654	1	0,060	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0337				Углерод оксид	0,071635	0,121449	1	0,048	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2732				Керосин	0,020498	0,033891	1	0,058	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00

## Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;  
 2 - Линейный;  
 3 - Неорганизованный;  
 4 - Совокупность точечных источников;  
 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;  
 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;  
 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);  
 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);  
 9 - Точечный, с выбросом в бок;  
 10 - Свеча.

## Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0,003181	1	0,010	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6014	3	0,000318	1	0,000	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
Итого:				0,003499		0,011			0,000		

## Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0,000368	1	0,124	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
Итого:				0,000368		0,124			0,000		

## Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	1	1	0,032960	1	0,485	47,83	4,91	0,000	0,00	0,00
1	1	2	1	0,032960	1	0,485	47,83	4,91	0,000	0,00	0,00
1	1	6002	3	0,085926	1	1,447	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6003	3	0,004812	1	0,081	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6004	3	0,053240	1	0,897	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6006	3	0,134922	1	2,272	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6008	3	0,134922	1	2,272	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6012	3	0,008128	1	0,137	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6015	3	0,005176	1	0,087	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6016	3	0,085926	1	1,447	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6017	3	0,085926	1	1,447	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
Итого:				0,664897		11,057			0,000		

## Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	1	1	0,005356	1	0,039	47,83	4,91	0,000	0,00	0,00
1	1	2	1	0,005356	1	0,039	47,83	4,91	0,000	0,00	0,00
1	1	6002	3	0,013963	1	0,118	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6003	3	0,000782	1	0,007	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6004	3	0,008651	1	0,073	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6006	3	0,021925	1	0,185	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6008	3	0,021925	1	0,185	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6012	3	0,001321	1	0,011	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6015	3	0,000841	1	0,007	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6016	3	0,013963	1	0,118	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6017	3	0,013963	1	0,118	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
Итого:				0,108046		0,898			0,000		

**Вещество: 0328 Углерод (Сажа)**

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
1	1	1	1	0,002000	1	0,039	47,83	4,91	0,000	0,00	0,00
1	1	2	1	0,002000	1	0,039	47,83	4,91	0,000	0,00	0,00
1	1	6002	3	0,012032	1	0,270	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6003	3	0,001005	1	0,023	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6004	3	0,011035	1	0,248	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6006	3	0,028017	1	0,629	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6008	3	0,028342	1	0,636	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6012	3	0,001700	1	0,038	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6015	3	0,000720	1	0,016	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6016	3	0,017952	1	0,403	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6017	3	0,012032	1	0,270	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
Итого:				0,116834		2,612			0,000		

**Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)**

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
1	1	1	1	0,011000	1	0,065	47,83	4,91	0,000	0,00	0,00
1	1	2	1	0,011000	1	0,065	47,83	4,91	0,000	0,00	0,00
1	1	6002	3	0,008883	1	0,060	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6003	3	0,000570	1	0,004	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6004	3	0,006546	1	0,044	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6006	3	0,016818	1	0,113	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6008	3	0,016818	1	0,113	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6012	3	0,000980	1	0,007	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6015	3	0,000510	1	0,003	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6016	3	0,010809	1	0,073	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6017	3	0,008883	1	0,060	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
Итого:				0,092816		0,606			0,000		

**Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)**

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
1	1	6009	3	0,000001	1	0,000	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
Итого:				0,000001		0,000			0,000		

**Вещество: 0337 Углерод оксид**

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
1	1	1	1	0,036000	1	0,021	47,83	4,91	0,000	0,00	0,00
1	1	2	1	0,036000	1	0,021	47,83	4,91	0,000	0,00	0,00
1	1	6002	3	0,071635	1	0,048	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6003	3	0,003825	1	0,003	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6004	3	0,135808	1	0,091	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6006	3	0,324026	1	0,218	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6008	3	0,329688	1	0,222	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6012	3	0,006470	1	0,004	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6015	3	0,003370	1	0,002	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6016	3	0,218341	1	0,147	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6017	3	0,071635	1	0,048	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
Итого:				1,236798		0,827			0,000		

**Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6013	3	0,037333	1	0,629	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
Итого:				0,037333		0,629			0,000		

**Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	1	1	3,700000E-08	1	0,005	47,83	4,91	0,000	0,00	0,00
1	1	2	1	3,700000E-08	1	0,005	47,83	4,91	0,000	0,00	0,00
Итого:				0,000000		0,011			0,000		

**Вещество: 1325 Формальдегид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	1	1	0,000429	1	0,025	47,83	4,91	0,000	0,00	0,00
1	1	2	1	0,000429	1	0,025	47,83	4,91	0,000	0,00	0,00
Итого:				0,000857		0,050			0,000		

**Вещество: 2732 Керосин**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	1	1	0,010286	1	0,025	47,83	4,91	0,000	0,00	0,00
1	1	2	1	0,010286	1	0,025	47,83	4,91	0,000	0,00	0,00
1	1	6002	3	0,020498	1	0,058	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6003	3	0,001275	1	0,004	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6004	3	0,866699	1	2,433	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6006	3	0,055506	1	0,156	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6008	3	0,057388	1	0,161	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6012	3	0,002150	1	0,006	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6015	3	0,001140	1	0,003	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6016	3	0,035853	1	0,101	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6017	3	0,020498	1	0,058	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
Итого:				1,081577		3,029			0,000		

**Вещество: 2752 Уайт-спирит**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6013	3	0,001556	1	0,005	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
Итого:				0,001556		0,005			0,000		

**Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6007	3	0,001154	1	0,004	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6009	3	0,000351	1	0,001	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
Итого:				0,001505		0,005			0,000		

**Вещество: 2902 Взвешенные вещества**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6013	3	0,036667	1	0,247	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
Итого:				0,036667		0,247			0,000		

**Вещество: 2903 Зола сланцевая**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6014	3	0,000212	1	0,002	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
Итого:				0,000212		0,002			0,000		

**Вещество: 2907 Пыль неорганическая >70% SiO2**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6005	3	0,001813	1	0,041	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6011	3	0,091000	1	2,044	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
Итого:				0,092813		2,084			0,000		

**Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6010	3	0,024267	1	0,272	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
Итого:				0,024267		0,272			0,000		

### Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

#### Группа суммации: 6035 Сероводород, формальдегид

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6009	3	0333	0,000001	1	0,000	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	1	1	1325	0,000429	1	0,025	47,83	4,91	0,000	0,00	0,00
1	1	2	1	1325	0,000429	1	0,025	47,83	4,91	0,000	0,00	0,00
Итого:					0,000858		0,051			0,000		

#### Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	1	1	0330	0,011000	1	0,065	47,83	4,91	0,000	0,00	0,00
1	1	2	1	0330	0,011000	1	0,065	47,83	4,91	0,000	0,00	0,00
1	1	6002	3	0330	0,008883	1	0,060	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6003	3	0330	0,000570	1	0,004	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6004	3	0330	0,006546	1	0,044	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6006	3	0330	0,016818	1	0,113	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6008	3	0330	0,016818	1	0,113	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6012	3	0330	0,000980	1	0,007	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6015	3	0330	0,000510	1	0,003	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6016	3	0330	0,010809	1	0,073	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6017	3	0330	0,008883	1	0,060	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6009	3	0333	0,000001	1	0,000	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
Итого:					0,092817		0,607			0,000		

#### Группа суммации: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	1	1	0337	0,036000	1	0,021	47,83	4,91	0,000	0,00	0,00
1	1	2	1	0337	0,036000	1	0,021	47,83	4,91	0,000	0,00	0,00
1	1	6002	3	0337	0,071635	1	0,048	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6003	3	0337	0,003825	1	0,003	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6004	3	0337	0,135808	1	0,091	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6006	3	0337	0,324026	1	0,218	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6008	3	0337	0,329688	1	0,222	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6012	3	0337	0,006470	1	0,004	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6015	3	0337	0,003370	1	0,002	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6016	3	0337	0,218341	1	0,147	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6017	3	0337	0,071635	1	0,048	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6010	3	2908	0,024267	1	0,272	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
Итого:					1,261065		1,100			0,000		

## Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	1	1	0301	0,032960	1	0,485	47,83	4,91	0,000	0,00	0,00
1	1	2	1	0301	0,032960	1	0,485	47,83	4,91	0,000	0,00	0,00
1	1	6002	3	0301	0,085926	1	1,447	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6003	3	0301	0,004812	1	0,081	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6004	3	0301	0,053240	1	0,897	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6006	3	0301	0,134922	1	2,272	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6008	3	0301	0,134922	1	2,272	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6012	3	0301	0,008128	1	0,137	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6015	3	0301	0,005176	1	0,087	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6016	3	0301	0,085926	1	1,447	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6017	3	0301	0,085926	1	1,447	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	1	1	0330	0,011000	1	0,065	47,83	4,91	0,000	0,00	0,00
1	1	2	1	0330	0,011000	1	0,065	47,83	4,91	0,000	0,00	0,00
1	1	6002	3	0330	0,008883	1	0,060	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6003	3	0330	0,000570	1	0,004	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6004	3	0330	0,006546	1	0,044	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6006	3	0330	0,016818	1	0,113	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6008	3	0330	0,016818	1	0,113	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6012	3	0330	0,000980	1	0,007	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6015	3	0330	0,000510	1	0,003	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6016	3	0330	0,010809	1	0,073	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	1	6017	3	0330	0,008883	1	0,060	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
Итого:					0,757713		7,290			0,000		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

## Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	-	-	-	ПДК c/c	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК c/c	0,001	0,001	1	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК c/c	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК c/c	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК c/c	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК c/c	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	ПДК м/р	0,008	0,008	-	-	-	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК c/c	3,000	3,000	1	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	ПДК м/р	0,200	0,200	-	-	-	1	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	-	-	-	ПДК c/c	1,000E-06	1,000E-06	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК c/c	0,010	0,010	1	Нет	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	1,200	-	-	-	1	Нет	Нет
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет
2754	Углеводороды предельные C12-C19	ПДК м/р	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК c/c	0,150	0,150	1	Нет	Нет
2903	Зола сланцевая	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК c/c	0,100	0,100	1	Нет	Нет
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК c/c	0,050	0,050	1	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК c/c	0,100	0,100	1	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного производства	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

\*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

### Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	Красноармейский район	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,000
0328	Углерод (Сажа)	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,000
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,000
0337	Углерод оксид	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	0,000

\* Фоновые концентрации измеряются в мг/м<sup>3</sup> для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

### Перебор метеопараметров при расчете

#### Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

#### Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

### Расчетные области

#### Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	1000,00	6500,00	21000,00	6500,00	12000,00	0,00	500,00	500,00	2,00

#### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	6406,50	4630,50	2,00	на границе жилой зоны	д. Криволучье-Ивановка
2	5724,50	4064,00	2,00	на границе жилой зоны	д. Криволучье-Ивановка
3	5559,00	5250,50	2,00	на границе жилой зоны	д. Криволучье-Ивановка
4	15447,50	7801,00	2,00	на границе жилой зоны	п. Гражданский
5	15397,50	8621,50	2,00	на границе жилой зоны	п. Гражданский
6	15999,00	9316,50	2,00	на границе жилой зоны	п. Гражданский

### Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки

#### Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	6406,50	4630,50	2,00	-	4,778E-05	58	0,70	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1	1	1	6001	0,000	4,350E-05	91,04						
2	5724,50	4064,00	2,00	-	3,339E-05	56	0,80	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1	1	1	6001	0,000	3,039E-05	91,01						
3	5559,00	5250,50	2,00	-	3,771E-05	77	0,70	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1	1	1	6001	0,000	3,428E-05	90,92						
4	15447,50	7801,00	2,00	-	9,882E-06	255	3,00	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1	1	1	6001	0,000	8,984E-06	90,91						
5	15397,50	8621,50	2,00	-	9,502E-06	249	3,10	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1	1	1	6001	0,000	8,636E-06	90,89						
6	15999,00	9316,50	2,00	-	8,270E-06	246	3,50	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1	1	1	6001	0,000	7,517E-06	90,89						

#### Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	6406,50	4630,50	2,00	5,027E-04	5,027E-06	58	0,70	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1	1	1	6001	5,027E-04	5,027E-06	100,00						
3	5559,00	5250,50	2,00	3,962E-04	3,962E-06	77	0,70	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1	1	1	6001	3,962E-04	3,962E-06	100,00						
2	5724,50	4064,00	2,00	3,512E-04	3,512E-06	56	0,80	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1	1	1	6001	3,512E-04	3,512E-06	100,00						
4	15447,50	7801,00	2,00	1,038E-04	1,038E-06	255	3,00	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1	1	1	6001	1,038E-04	1,038E-06	100,00						
5	15397,50	8621,50	2,00	9,980E-05	9,980E-07	249	3,10	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1	1	1	6001	9,980E-05	9,980E-07	100,00						
6	15999,00	9316,50	2,00	8,686E-05	8,686E-07	246	3,50	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1	1	1	6001	8,686E-05	8,686E-07	100,00						

## Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	6406,50	4630,50	2,00	0,013	0,003	43	1,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6008		0,004		8,478E-04		32,84		
3	5559,00	5250,50	2,00	0,011	0,002	53	1,30	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6008		0,004		8,689E-04		40,77		
2	5724,50	4064,00	2,00	0,010	0,002	44	1,30	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6008		0,003		5,877E-04		30,86		
5	15397,50	8621,50	2,00	0,006	0,001	266	2,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6008		0,002		4,093E-04		34,71		
4	15447,50	7801,00	2,00	0,006	0,001	273	2,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6008		0,002		4,120E-04		35,84		
6	15999,00	9316,50	2,00	0,005	0,001	260	2,80	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6008		0,002		3,666E-04		35,07		

## Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	6406,50	4630,50	2,00	0,001	4,195E-04	43	1,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6008		3,444E-04		1,378E-04		32,84		
3	5559,00	5250,50	2,00	8,658E-04	3,463E-04	53	1,30	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6008		3,530E-04		1,412E-04		40,77		
2	5724,50	4064,00	2,00	7,735E-04	3,094E-04	44	1,30	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6008		2,387E-04		9,549E-05		30,86		
5	15397,50	8621,50	2,00	4,789E-04	1,916E-04	266	2,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6008		1,663E-04		6,650E-05		34,71		
4	15447,50	7801,00	2,00	4,670E-04	1,868E-04	273	2,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6008		1,674E-04		6,694E-05		35,84		
6	15999,00	9316,50	2,00	4,246E-04	1,698E-04	260	2,80	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6008		1,489E-04		5,956E-05		35,07		

## Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	6406,50	4630,50	2,00	0,003	5,022E-04	40	1,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6008		0,001		1,923E-04		38,29		
3	5559,00	5250,50	2,00	0,003	4,430E-04	53	1,30	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6008		0,001		1,825E-04		41,20		
2	5724,50	4064,00	2,00	0,002	3,731E-04	42	1,70	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6008	9,333E-04				1,400E-04		37,52	
5	15397,50	8621,50	2,00	0,002	2,442E-04	266	2,40	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6008	5,731E-04				8,597E-05		35,20	
4	15447,50	7801,00	2,00	0,002	2,385E-04	273	2,40	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6008	5,769E-04				8,654E-05		36,29	
6	15999,00	9316,50	2,00	0,001	2,162E-04	261	2,80	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6008	4,948E-04				7,421E-05		34,32	

**Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	6406,50	4630,50	2,00	9,796E-04	4,898E-04	58	1,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	1		7,892E-04		3,946E-04		80,57			
2	5724,50	4064,00	2,00	6,506E-04	3,253E-04	51	1,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	1		3,505E-04		1,753E-04		53,88			
3	5559,00	5250,50	2,00	5,328E-04	2,664E-04	53	1,30	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6008		2,166E-04		1,083E-04		40,66			
5	15397,50	8621,50	2,00	2,962E-04	1,481E-04	265	2,30	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6008		1,029E-04		5,146E-05		34,75			
4	15447,50	7801,00	2,00	2,878E-04	1,439E-04	273	2,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6008		1,027E-04		5,135E-05		35,68			
6	15999,00	9316,50	2,00	2,632E-04	1,316E-04	260	2,80	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6008		9,138E-05		4,569E-05		34,72			

**Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	6406,50	4630,50	2,00	9,368E-07	7,494E-09	59	1,10	-	-	-	-	4
3	5559,00	5250,50	2,00	7,698E-07	6,158E-09	72	1,30	-	-	-	-	4
2	5724,50	4064,00	2,00	6,758E-07	5,406E-09	57	1,50	-	-	-	-	4
4	15447,50	7801,00	2,00	4,817E-07	3,854E-09	259	2,20	-	-	-	-	4
5	15397,50	8621,50	2,00	4,619E-07	3,696E-09	251	2,30	-	-	-	-	4
6	15999,00	9316,50	2,00	3,862E-07	3,090E-09	247	2,70	-	-	-	-	4

**Вещество: 0337 Углерод оксид**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точка
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	6406,50	4630,50	2,00	0,001	0,006	41	1,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6008	4,391E-04		0,002		37,03				
3	5559,00	5250,50	2,00	0,001	0,005	53	1,30	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6008	4,246E-04		0,002		41,10				
2	5724,50	4064,00	2,00	8,796E-04	0,004	42	1,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				

1		1		6008		3,257E-04			0,002		37,03	
5	15397,50	8621,50	2,00	5,686E-04	0,003	266	2,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6008		2,000E-04			0,001		35,17	
4	15447,50	7801,00	2,00	5,550E-04	0,003	273	2,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6008		2,013E-04			0,001		36,28	
6	15999,00	9316,50	2,00	5,036E-04	0,003	260	2,80	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6008		1,791E-04			8,957E-04		35,57	

## Вещество: 1325 Формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	6406,50	4630,50	2,00	3,292Е-04	1,646Е-05	63	1,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	1		3,292Е-04		1,646Е-05		100,00			
3	5559,00	5250,50	2,00	1,903Е-04	9,513Е-06	85	1,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	1		1,903Е-04		9,513Е-06		100,00			
2	5724,50	4064,00	2,00	1,654Е-04	8,269Е-06	58	1,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	1		1,654Е-04		8,269Е-06		100,00			
4	15447,50	7801,00	2,00	3,909Е-05	1,955Е-06	253	1,30	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	1		3,909Е-05		1,955Е-06		100,00			
5	15397,50	8621,50	2,00	3,777Е-05	1,888Е-06	247	1,30	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	1		3,777Е-05		1,888Е-06		100,00			
6	15999,00	9316,50	2,00	3,366Е-05	1,683Е-06	244	1,30	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	1		3,366Е-05		1,683Е-06		100,00			

## Вещество: 2732 Керосин

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	6406,50	4630,50	2,00	0,007	0,008	47	0,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		0,006		0,008		90,91			
3	5559,00	5250,50	2,00	0,006	0,007	62	1,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		0,006		0,007		92,38			
2	5724,50	4064,00	2,00	0,005	0,006	47	1,30	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		0,005		0,005		90,13			
4	15447,50	7801,00	2,00	0,003	0,003	263	2,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		0,002		0,003		92,55			
5	15397,50	8621,50	2,00	0,003	0,003	256	2,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		0,002		0,003		91,97			
6	15999,00	9316,50	2,00	0,002	0,003	252	3,10	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		0,002		0,002		91,45			

## Вещество: 2752 Уайт-спирит

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	6406,50	4630,50	2,00	1,328Е-05	1,328Е-05	60	0,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6013		1,328Е-05		1,328Е-05		100,00			
3	5559,00	5250,50	2,00	1,066Е-05	1,066Е-05	73	1,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6013		1,066Е-05		1,066Е-05		100,00			
2	5724,50	4064,00	2,00	9,340Е-06	9,340Е-06	58	1,40	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6013	9,340E-06				9,340E-06		100,00	
4	15447,50	7801,00	2,00	5,664E-06	5,664E-06	257	2,30	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6013	5,664E-06				5,664E-06		100,00	
5	15397,50	8621,50	2,00	5,409E-06	5,409E-06	250	2,40	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6013	5,409E-06				5,409E-06		100,00	
6	15999,00	9316,50	2,00	4,528E-06	4,528E-06	246	2,90	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6013	4,528E-06				4,528E-06		100,00	

**Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
								-	-	-	-	
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6007	6,402E-06			6,402E-06		95,59			
3	5559,00	5250,50	2,00	6,464E-06	6,464E-06	49	1,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6007	6,289E-06			6,289E-06		97,29			
2	5724,50	4064,00	2,00	5,182E-06	5,182E-06	39	1,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6007	4,931E-06			4,931E-06		95,16			
5	15397,50	8621,50	2,00	4,169E-06	4,169E-06	267	2,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6007	3,992E-06			3,992E-06		95,77			
4	15447,50	7801,00	2,00	4,090E-06	4,090E-06	274	2,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6007	3,871E-06			3,871E-06		94,64			
6	15999,00	9316,50	2,00	3,616E-06	3,616E-06	261	2,80	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6007	3,423E-06			3,423E-06		94,67			

**Вещество: 2902 Взвешенные вещества**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точк и
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	6406,50	4630,50	2,00	6,260E-04	3,130E-04	60	0,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6013	6,260E-04		3,130E-04		100,00			
3	5559,00	5250,50	2,00	5,024E-04	2,512E-04	73	1,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6013	5,024E-04		2,512E-04		100,00			
2	5724,50	4064,00	2,00	4,403E-04	2,201E-04	58	1,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6013	4,403E-04		2,201E-04		100,00			
4	15447,50	7801,00	2,00	2,670E-04	1,335E-04	257	2,30	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6013	2,670E-04		1,335E-04		100,00			
5	15397,50	8621,50	2,00	2,550E-04	1,275E-04	250	2,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6013	2,550E-04		1,275E-04		100,00			
6	15999,00	9316,50	2,00	2,135E-04	1,067E-04	246	2,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6013	2,135E-04		1,067E-04		100,00			

## Вещество: 2903 Зола сланцевая

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	6406,50	4630,50	2,00	9,554E-06	2,866E-06	57	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6014		9,554E-06		2,866E-06		100,00			
3	5559,00	5250,50	2,00	7,618E-06	2,285E-06	76	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6014		7,618E-06		2,285E-06		100,00			
2	5724,50	4064,00	2,00	6,694E-06	2,008E-06	55	0,80	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6014		6,694E-06		2,008E-06		100,00			
4	15447,50	7801,00	2,00	1,996E-06	5,988E-07	255	3,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6014		1,996E-06		5,988E-07		100,00			
5	15397,50	8621,50	2,00	1,924E-06	5,772E-07	249	3,10	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6014		1,924E-06		5,772E-07		100,00			
6	15999,00	9316,50	2,00	1,675E-06	5,024E-07	246	3,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6014		1,675E-06		5,024E-07		100,00			

## Вещество: 2907 Пыль неорганическая &gt;70% SiO2

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	6406,50	4630,50	2,00	0,005	7,033E-04	48	1,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6011		0,005		7,007E-04		99,63			
3	5559,00	5250,50	2,00	0,004	6,116E-04	63	1,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6011		0,004		6,102E-04		99,77			
2	5724,50	4064,00	2,00	0,003	5,044E-04	49	1,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6011		0,003		5,027E-04		99,66			
4	15447,50	7801,00	2,00	0,002	3,225E-04	264	2,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6011		0,002		3,216E-04		99,72			
5	15397,50	8621,50	2,00	0,002	3,163E-04	257	2,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6011		0,002		3,154E-04		99,71			
6	15999,00	9316,50	2,00	0,002	2,674E-04	252	2,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6011		0,002		2,667E-04		99,74			

## Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	6406,50	4630,50	2,00	6,626E-04	1,988E-04	47	0,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6010		6,626E-04		1,988E-04		100,00			
3	5559,00	5250,50	2,00	5,825E-04	1,748E-04	62	1,10	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6010		5,825E-04		1,748E-04		100,00			
2	5724,50	4064,00	2,00	4,721E-04	1,416E-04	48	1,40	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6010	4,721E-04				1,416E-04		100,00	
4	15447,50	7801,00	2,00	2,738E-04	8,213E-05	264	2,50	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6010	2,738E-04				8,213E-05		100,00	
5	15397,50	8621,50	2,00	2,684E-04	8,053E-05	257	2,50	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6010	2,684E-04				8,053E-05		100,00	
6	15999,00	9316,50	2,00	2,285E-04	6,854E-05	252	3,00	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6010	2,285E-04				6,854E-05		100,00	

**Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	6406,50	4630,50	2,00	3,300E-04	-	62	1,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	1	3,291E-04		0,000		99,73				
3	5559,00	5250,50	2,00	1,907E-04	-	85	1,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	1	1,903E-04		0,000		99,79				
2	5724,50	4064,00	2,00	1,660E-04	-	58	1,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	1	1,654E-04		0,000		99,63				
4	15447,50	7801,00	2,00	3,944E-05	-	253	1,30	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	1	3,909E-05		0,000		99,13				
5	15397,50	8621,50	2,00	3,811E-05	-	247	1,30	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	1	3,777E-05		0,000		99,11				
6	15999,00	9316,50	2,00	3,392E-05	-	244	1,30	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	1	3,366E-05		0,000		99,24				

**Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	6406,50	4630,50	2,00	9,805E-04	-	58	1,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	1	7,892E-04		0,000		80,49				
2	5724,50	4064,00	2,00	6,512E-04	-	51	1,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	1	3,505E-04		0,000		53,83				
3	5559,00	5250,50	2,00	5,330E-04	-	53	1,30	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6008	2,166E-04		0,000		40,64				
5	15397,50	8621,50	2,00	2,963E-04	-	265	2,30	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6008	1,029E-04		0,000		34,74				
4	15447,50	7801,00	2,00	2,879E-04	-	273	2,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6008	1,027E-04		0,000		35,67				
6	15999,00	9316,50	2,00	2,633E-04	-	260	2,80	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6008	9,138E-05		0,000		34,71				

## Вещество: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	6406,50	4630,50	2,00	0,002	-	44	1,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6010		6,433E-04		0,000		36,16			
3	5559,00	5250,50	2,00	0,002	-	57	1,10	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6010		5,375E-04		0,000		35,55			
2	5724,50	4064,00	2,00	0,001	-	45	1,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6010		4,590E-04		0,000		35,29			
5	15397,50	8621,50	2,00	7,478E-04	-	262	2,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6010		2,153E-04		0,000		28,79			
4	15447,50	7801,00	2,00	7,401E-04	-	269	2,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6010		2,238E-04		0,000		30,23			
6	15999,00	9316,50	2,00	6,609E-04	-	257	2,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6010		1,892E-04		0,000		28,62			

## Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	6406,50	4630,50	2,00	0,009	-	43	1,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6008		0,003		0,000		32,53			
3	5559,00	5250,50	2,00	0,007	-	53	1,30	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6008		0,003		0,000		40,76			
2	5724,50	4064,00	2,00	0,006	-	45	1,30	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6008		0,002		0,000		29,50			
5	15397,50	8621,50	2,00	0,004	-	266	2,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6008		0,001		0,000		34,70			
4	15447,50	7801,00	2,00	0,004	-	273	2,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6008		0,001		0,000		35,83			
6	15999,00	9316,50	2,00	0,003	-	260	2,80	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6008		1,027E-04		0,000		35,67			
6	15999,00	9316,50	2,00	2,633E-04	-	260	2,80	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6008		9,138E-05		0,000		34,71			

## Вещество: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	6406,50	4630,50	2,00	0,002	-	44	1,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6010		6,433E-04		0,000		36,16			
3	5559,00	5250,50	2,00	0,002	-	57	1,10	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			

1		1		6010		5,375E-04			0,000		35,55	
2	5724,50	4064,00	2,00	0,001	-	45	1,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6010		4,590E-04			0,000		35,29	
5	15397,50	8621,50	2,00	7,478E-04	-	262	2,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6010		2,153E-04			0,000		28,79	
4	15447,50	7801,00	2,00	7,401E-04	-	269	2,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6010		2,238E-04			0,000		30,23	
6	15999,00	9316,50	2,00	6,609E-04	-	257	2,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6010		1,892E-04			0,000		28,62	

**Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точк и
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	6406,50	4630,50	2,00	0,009	-	43	1,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6008	0,003		0,000		32,53				
3	5559,00	5250,50	2,00	0,007	-	53	1,30	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6008	0,003		0,000		40,76				
2	5724,50	4064,00	2,00	0,006	-	45	1,30	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6008	0,002		0,000		29,50				
5	15397,50	8621,50	2,00	0,004	-	266	2,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6008	0,001		0,000		34,70				
4	15447,50	7801,00	2,00	0,004	-	273	2,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6008	0,001		0,000		35,83				
6	15999,00	9316,50	2,00	0,003	-	260	2,80	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6008	0,001		0,000		35,06				

**Максимальные концентрации и вклады по веществам  
(расчетные площадки)**

**Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
8500,00	6000,00	-	0,003	216	0,80	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6001	0,000		0,003		98,13		

**Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
8500,00	6000,00	0,039	3,872E-04	215	0,80	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6001	0,039		3,872E-04		100,00		

**Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
9500,00	9000,00	0,917	0,183	178	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6006	0,901		0,180		98,30		

**Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
9500,00	9000,00	0,075	0,030	178	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6006	0,073		0,029		98,30		

**Вещество: 0328 Углерод (Сажа)****Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
9500,00	9000,00	0,254	0,038	178	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6006	0,250		0,037		98,31		

**Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)****Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
8000,00	5500,00	0,064	0,032	194	5,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	1	0,064		0,032		100,00		

**Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)****Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
9500,00	6500,00	5,684E-05	4,547E-07	56	1,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6009	5,684E-05		4,547E-07		100,00		

**Вещество: 0337 Углерод оксид****Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
9500,00	9000,00	0,088	0,441	178	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6006	0,087		0,433		98,29		

**Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
9500,00	6500,00	0,273	0,055	196	0,60	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6013	0,273		0,055		100,00		

**Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
8000,00	5500,00	-	1,084E-07	194	5,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	1	0,000		1,084E-07		100,00		

**Вещество: 1325 Формальдегид**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
8000,00	5500,00	0,025	0,001	194	5,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	1	0,025		0,001		100,00		

**Вещество: 2732 Керосин**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
9000,00	7000,00	1,320	1,584	256	0,60	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	1,320		1,584		100,00		

**Вещество: 2752 Уайт-спирит****Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
9500,00	6500,00	0,002	0,002	196	0,60	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6013	0,002		0,002		100,00		

**Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19****Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
9000,00	8500,00	0,001	0,001	148	0,80	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6007	0,001		0,001		99,61		

**Вещество: 2902 Взвешенные вещества****Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
9500,00	6500,00	0,107	0,054	196	0,60	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6013	0,107		0,054		100,00		

**Вещество: 2903 Зола сланцевая****Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
8500,00	6000,00	0,001	3,039E-04	244	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6014	0,001		3,039E-04		100,00		

**Вещество: 2907 Пыль неорганическая >70% SiO<sub>2</sub>****Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
9000,00	7000,00	0,199	0,030	61	1,30	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6011	0,199		0,030		100,00		

**Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>****Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
9000,00	7000,00	0,097	0,029	33	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6010	0,097		0,029		100,00		

**Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид****Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
8000,00	5500,00	0,025	-	194	5,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	1	0,025		0,000		100,00		

**Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород****Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
8000,00	5500,00	0,064	-	194	5,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	1	0,064		0,000		100,00		

Вещество: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
9000,00	7000,00	0,098	-	33	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6010	0,097		0,000		98,83		

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
9500,00	9000,00	0,602	-	178	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6006	0,591		0,000		98,29		

## Отчет

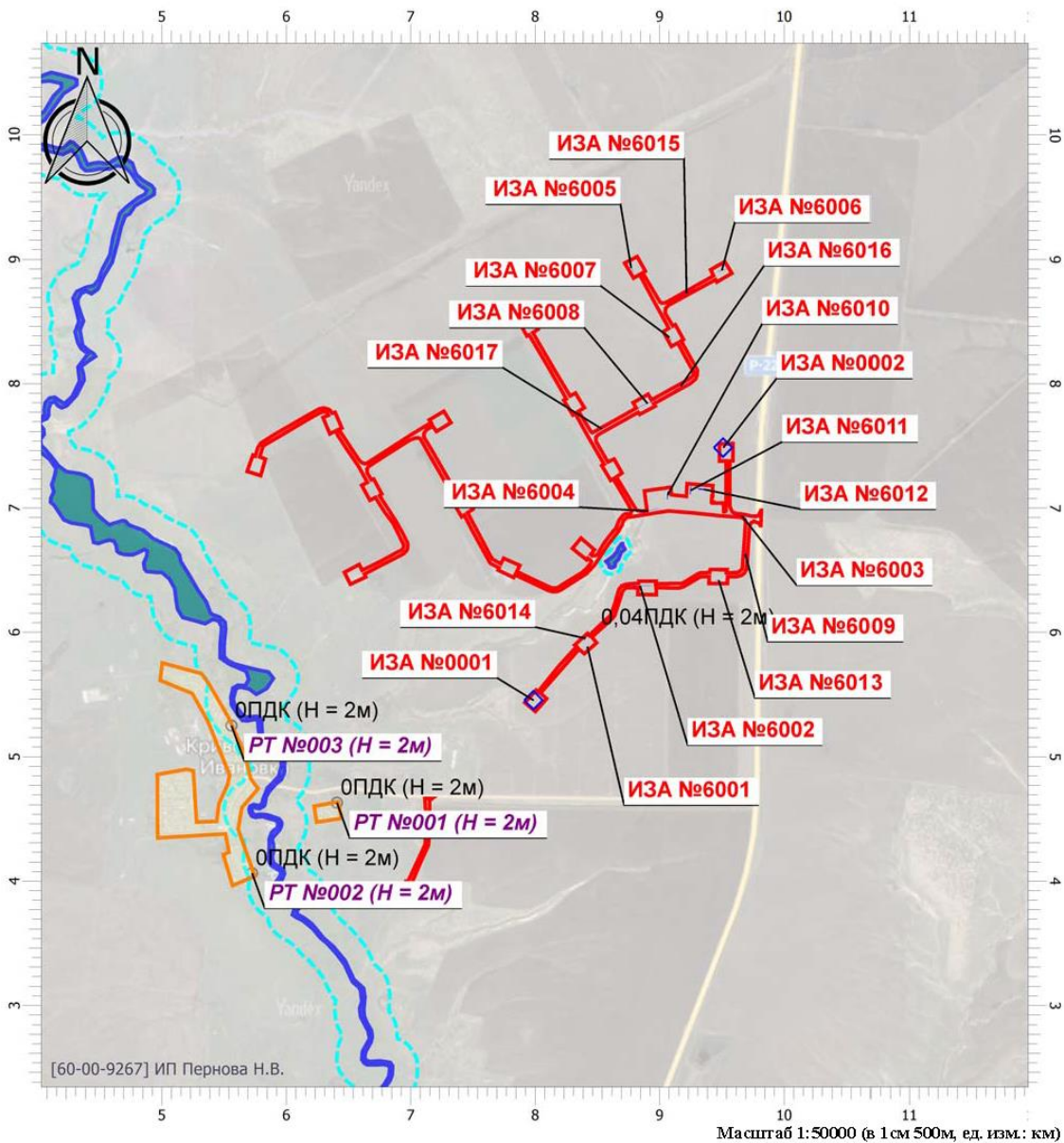
Вариант расчета: ВЭС (684073) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.02.2021 17:56 - 08.02.2021 17:57], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид))

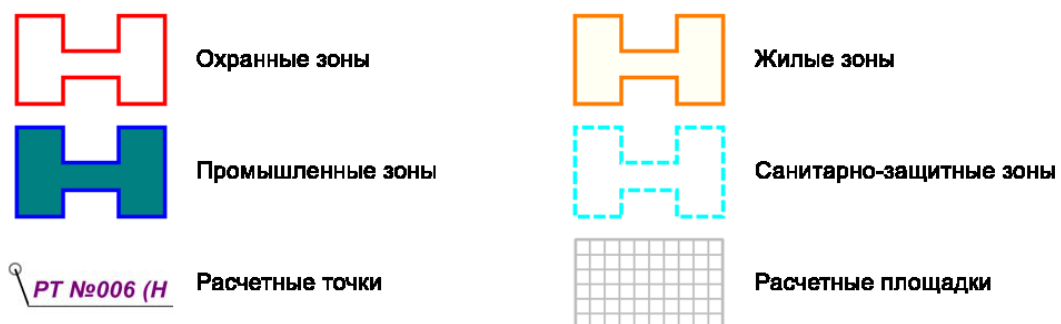
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

**Условные обозначения**

## Отчет

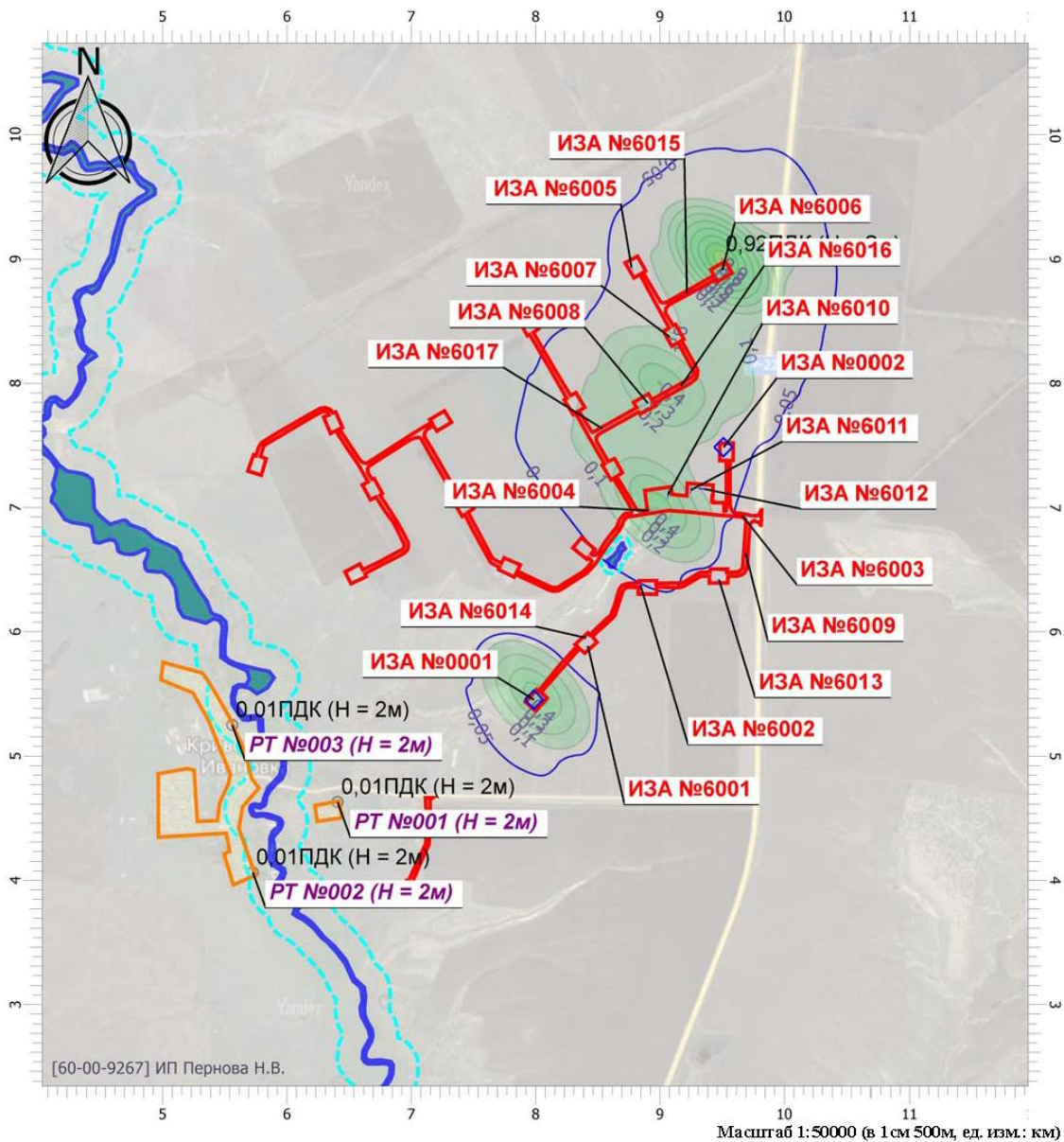
Вариант расчета: ВЭС (684073) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.02.2021 17:56 - 08.02.2021 17:57], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

## Отчет

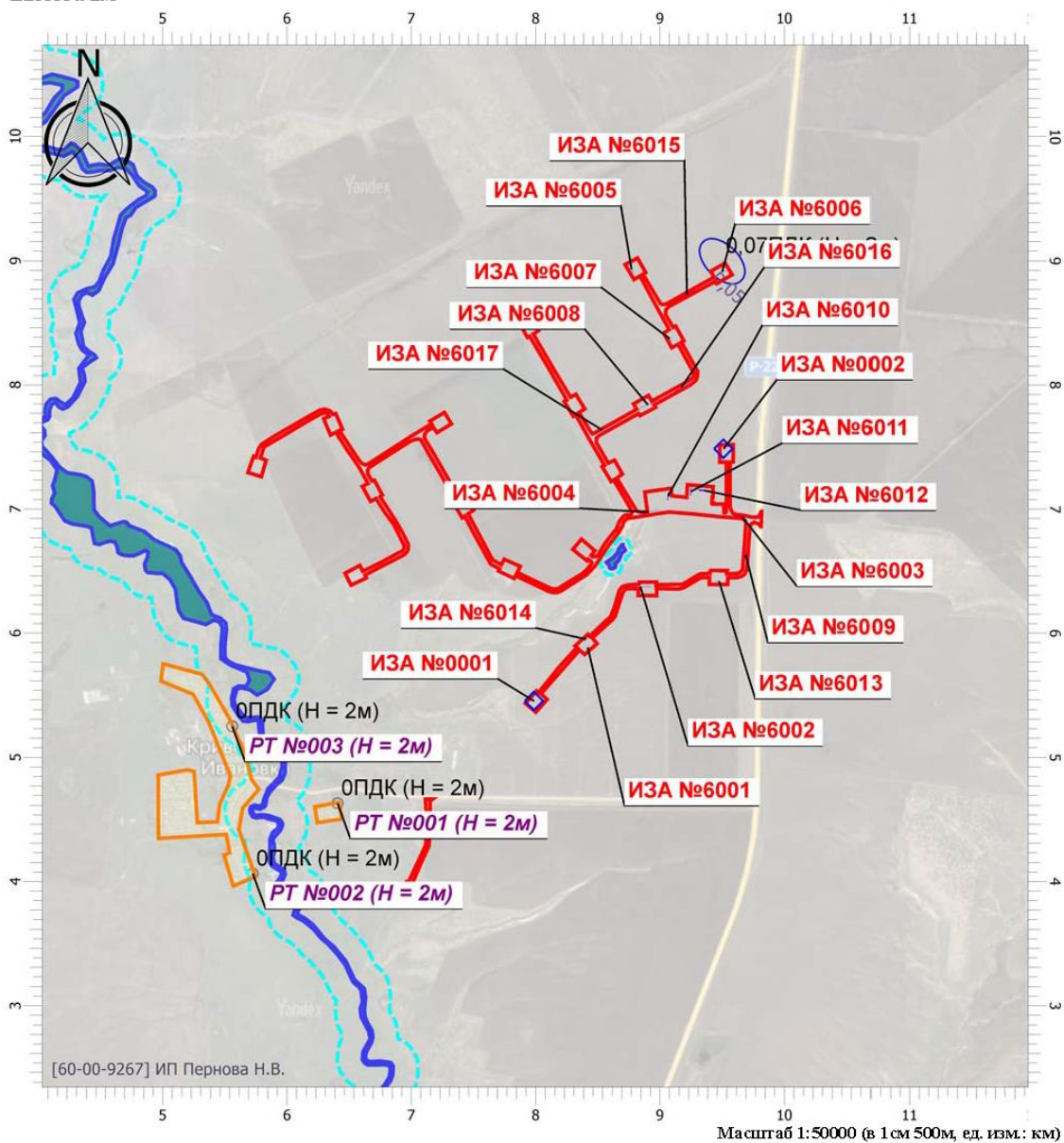
Вариант расчета: ВЭС (684073) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.02.2021 17:56 - 08.02.2021 17:57], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

## Отчет

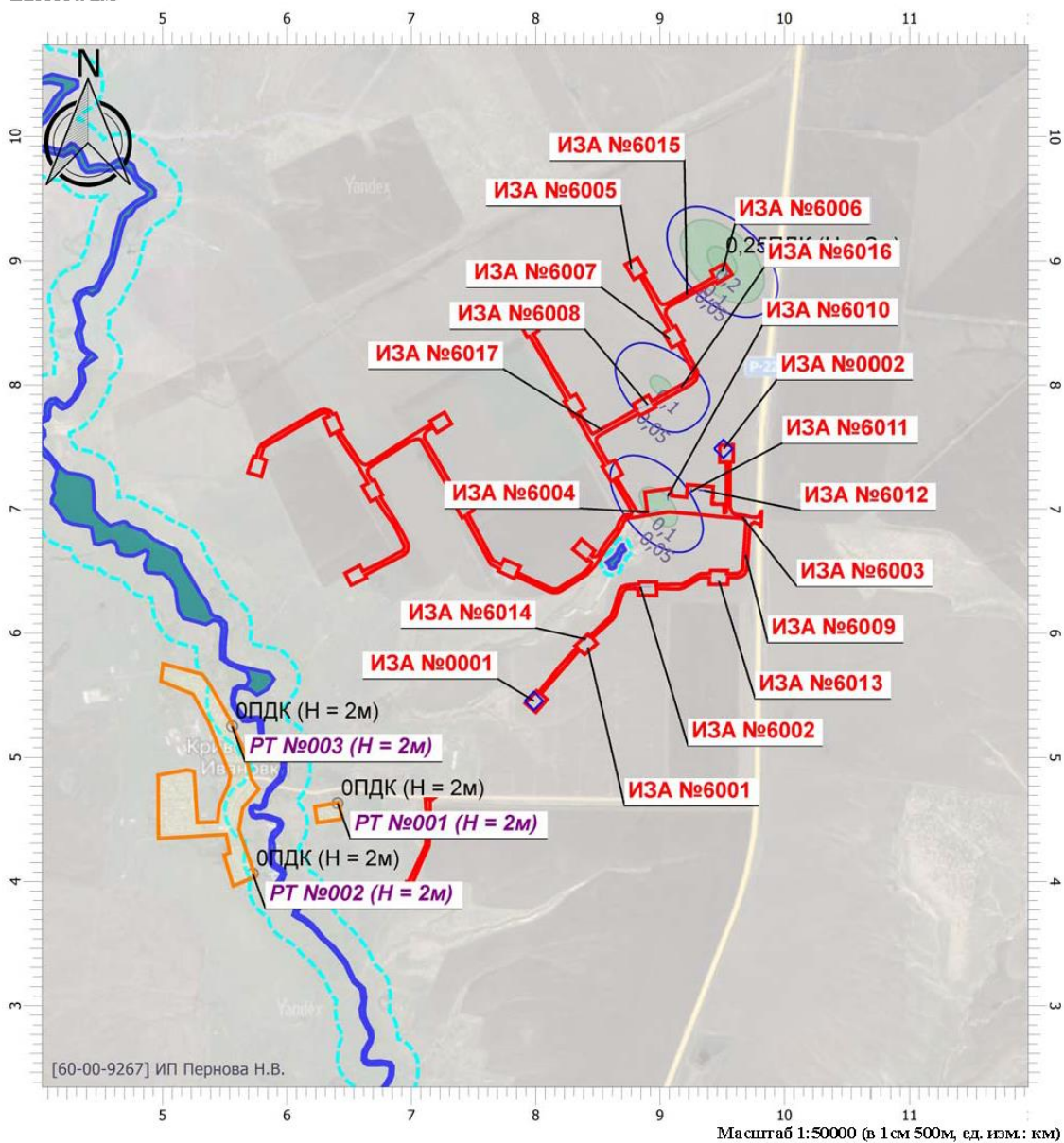
Вариант расчета: ВЭС (684073) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.02.2021 17:56 - 08.02.2021 17:57], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

## Отчет

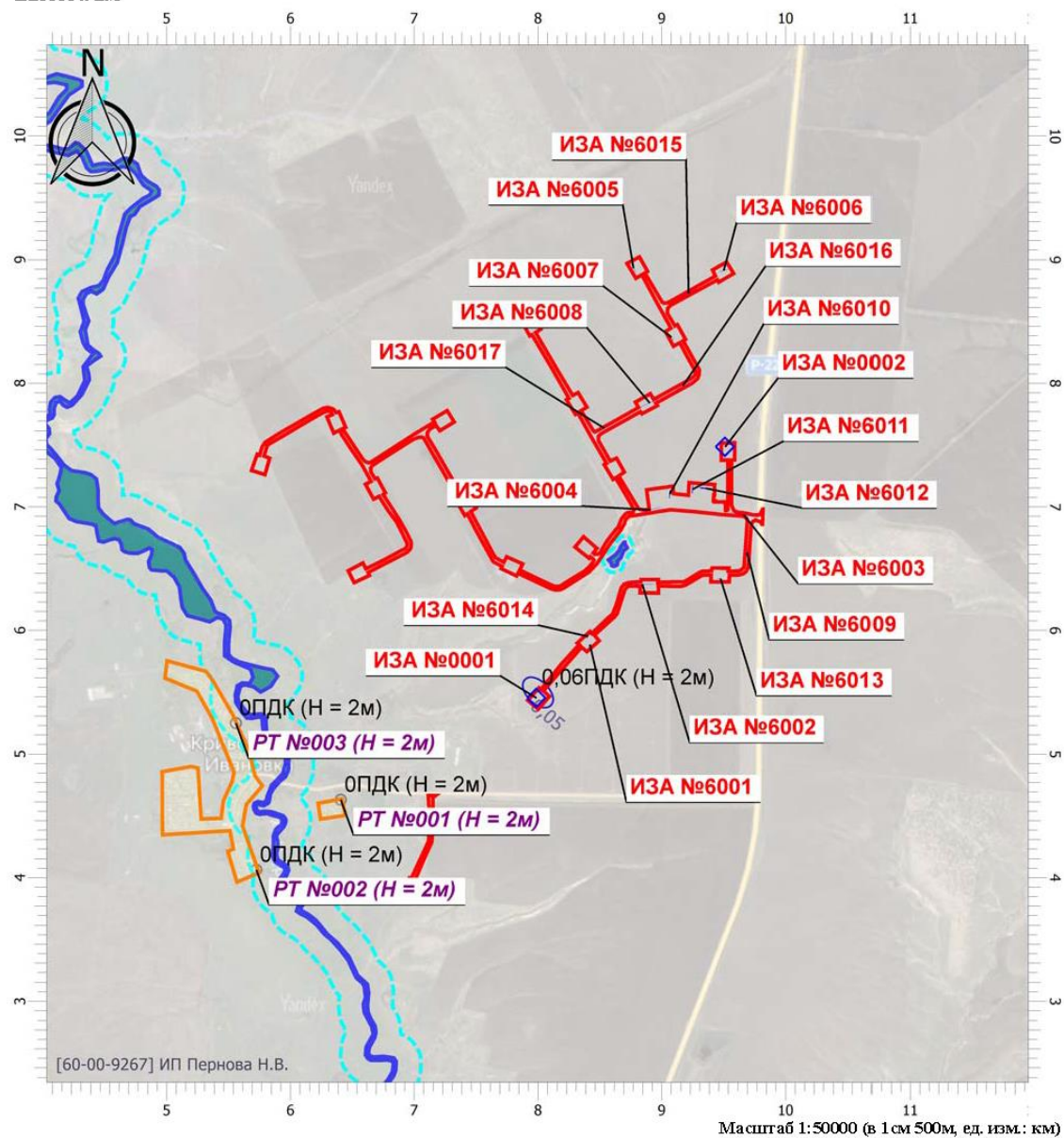
Вариант расчета: ВЭС (684073) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.02.2021 17:56 - 08.02.2021 17:57], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

## Отчет

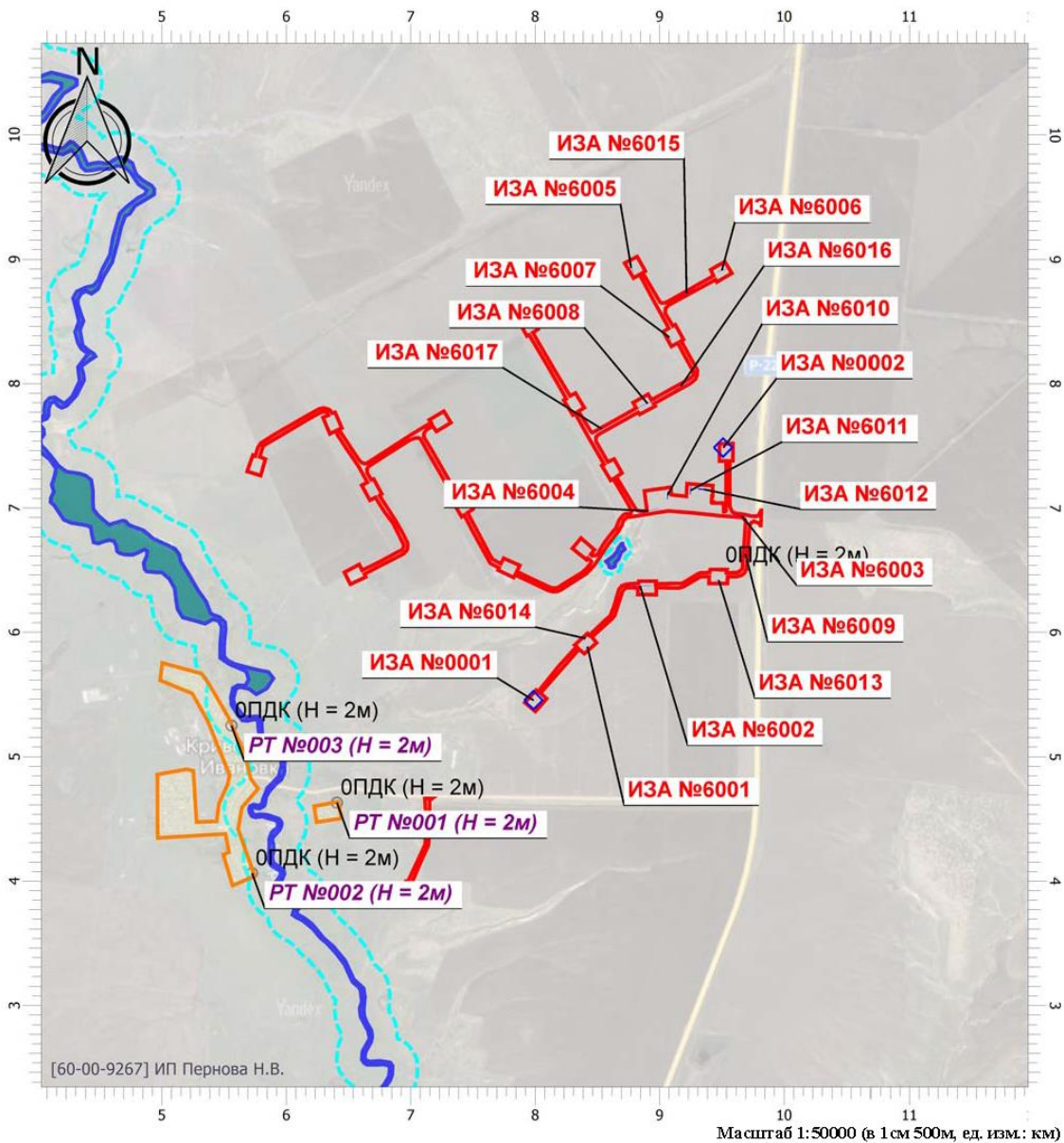
Вариант расчета: ВЭС (684073) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.02.2021 17:56 - 08.02.2021 17:57], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Сероводород))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

## Отчет

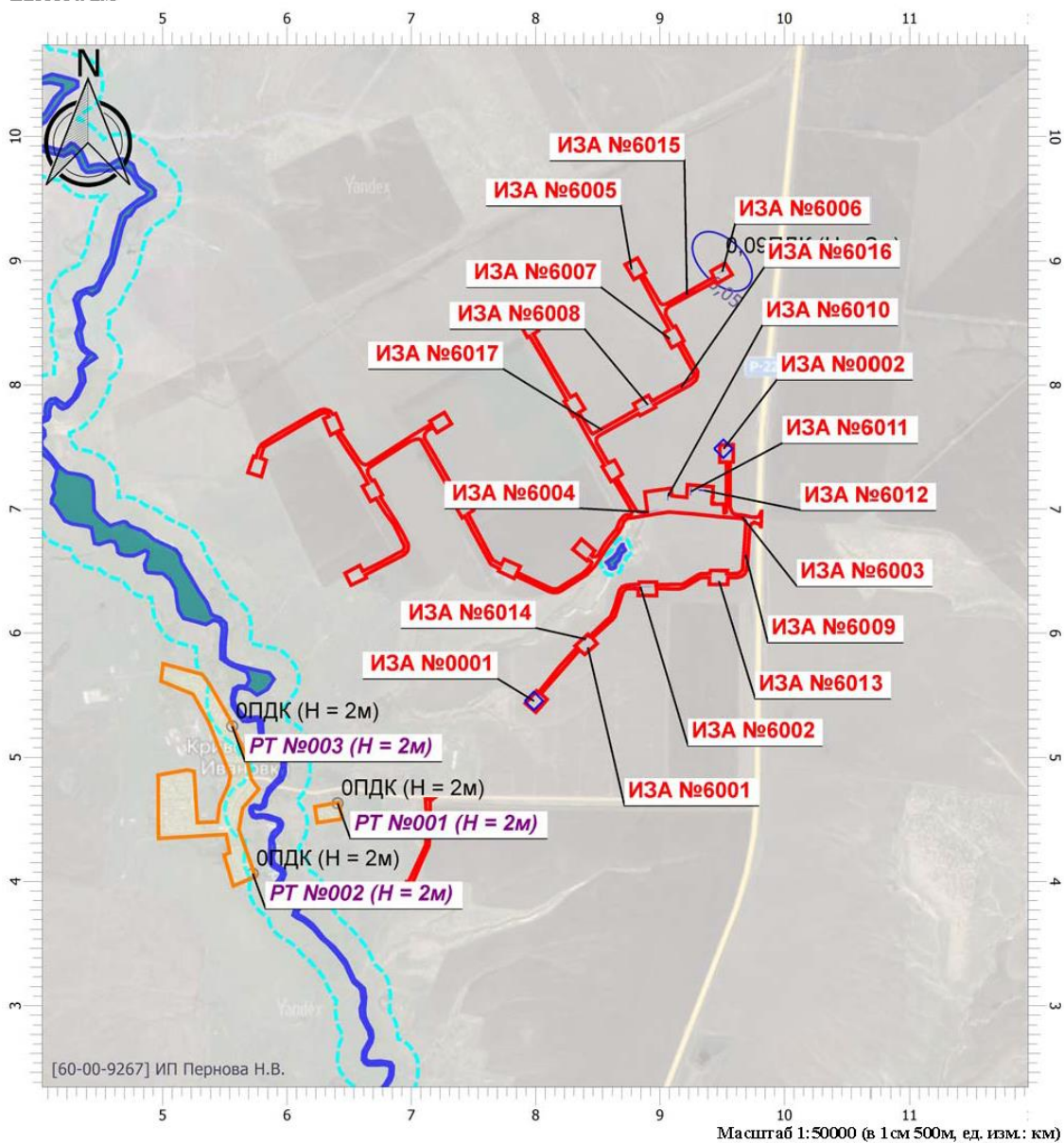
Вариант расчета: ВЭС (684073) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.02.2021 17:56 - 08.02.2021 17:57], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерод оксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

## Отчет

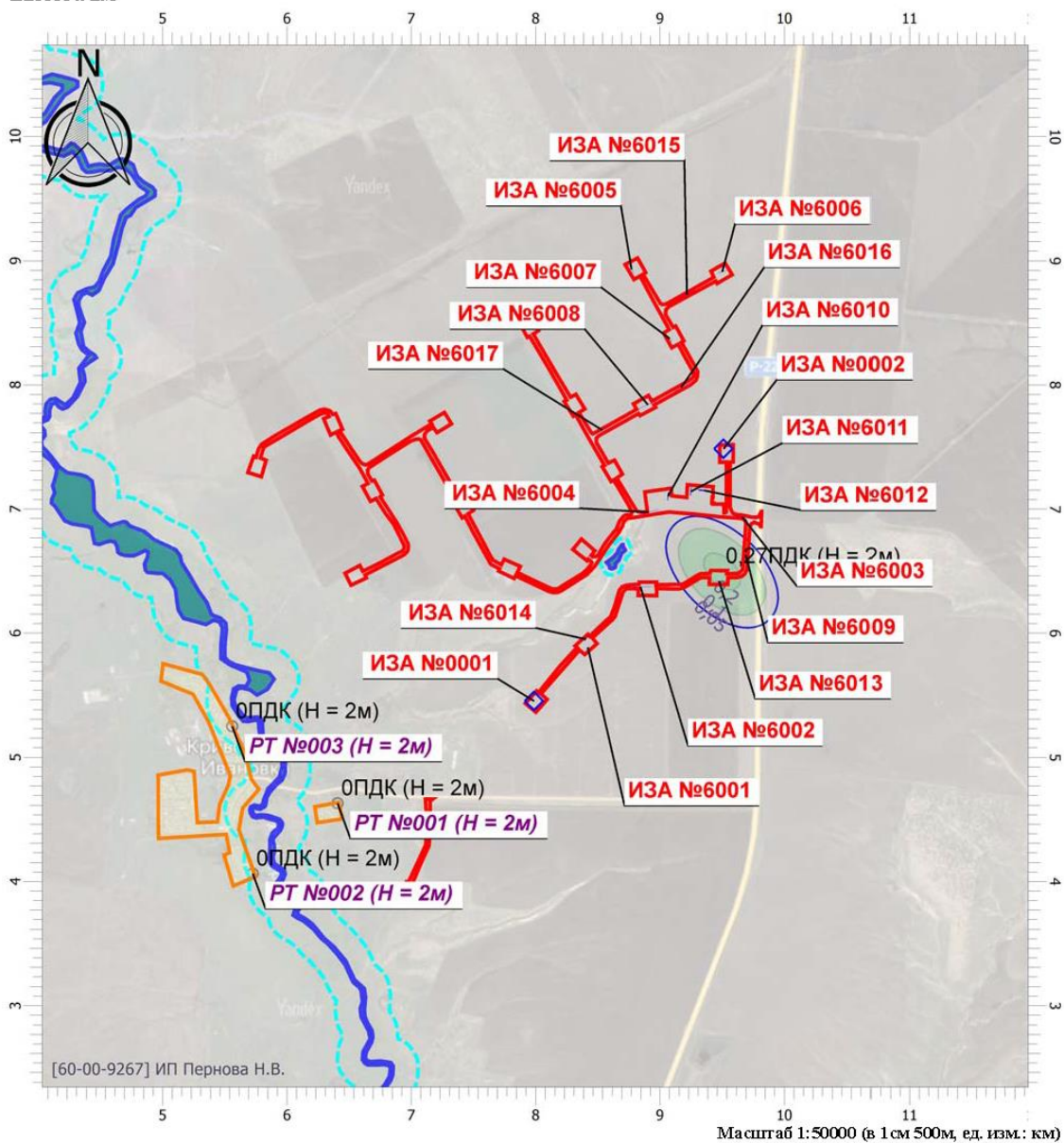
Вариант расчета: ВЭС (684073) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.02.2021 17:56 - 08.02.2021 17:57], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0616 (Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

## Отчет

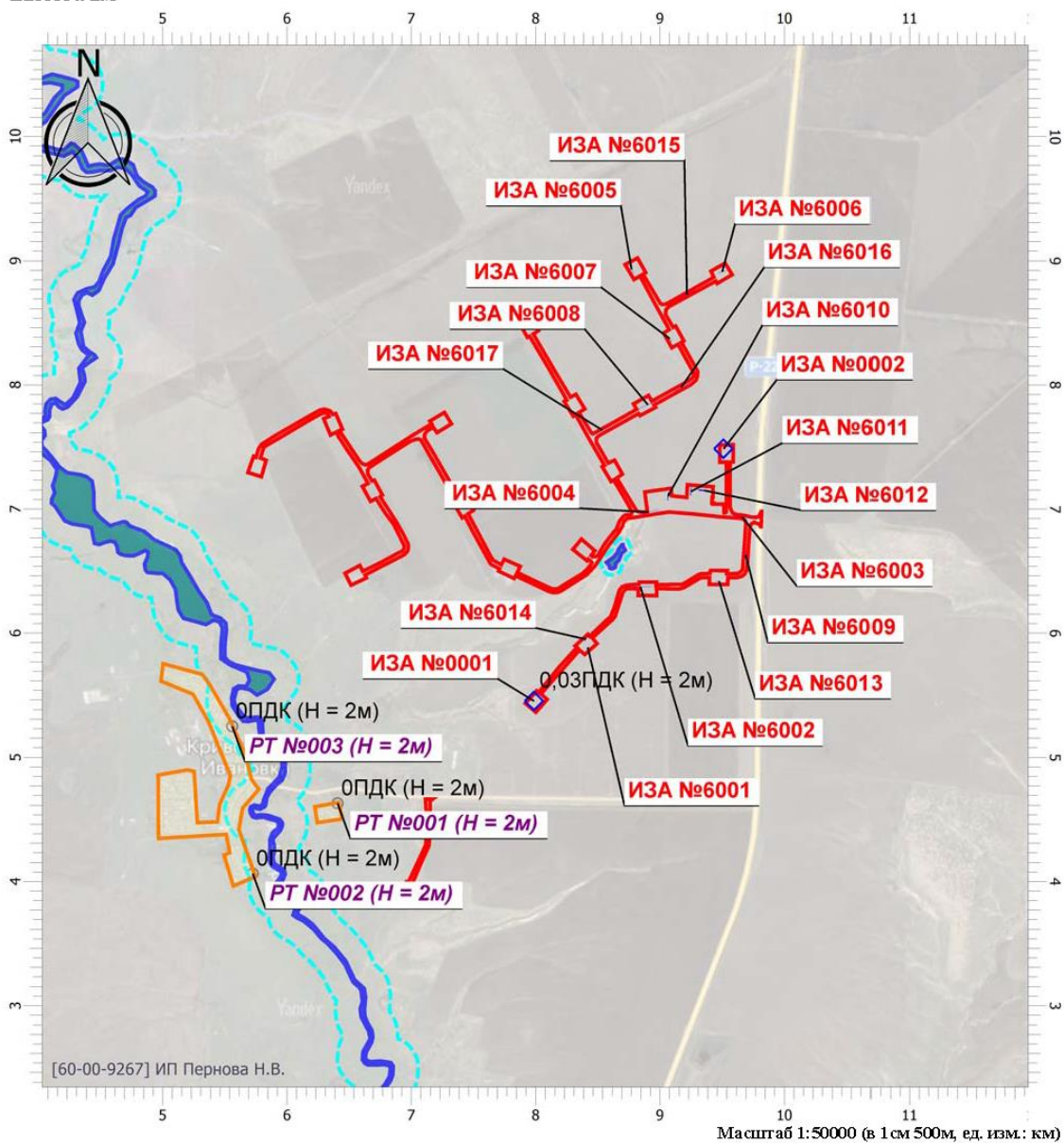
Вариант расчета: ВЭС (684073) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.02.2021 17:56 - 08.02.2021 17:57], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

## Отчет

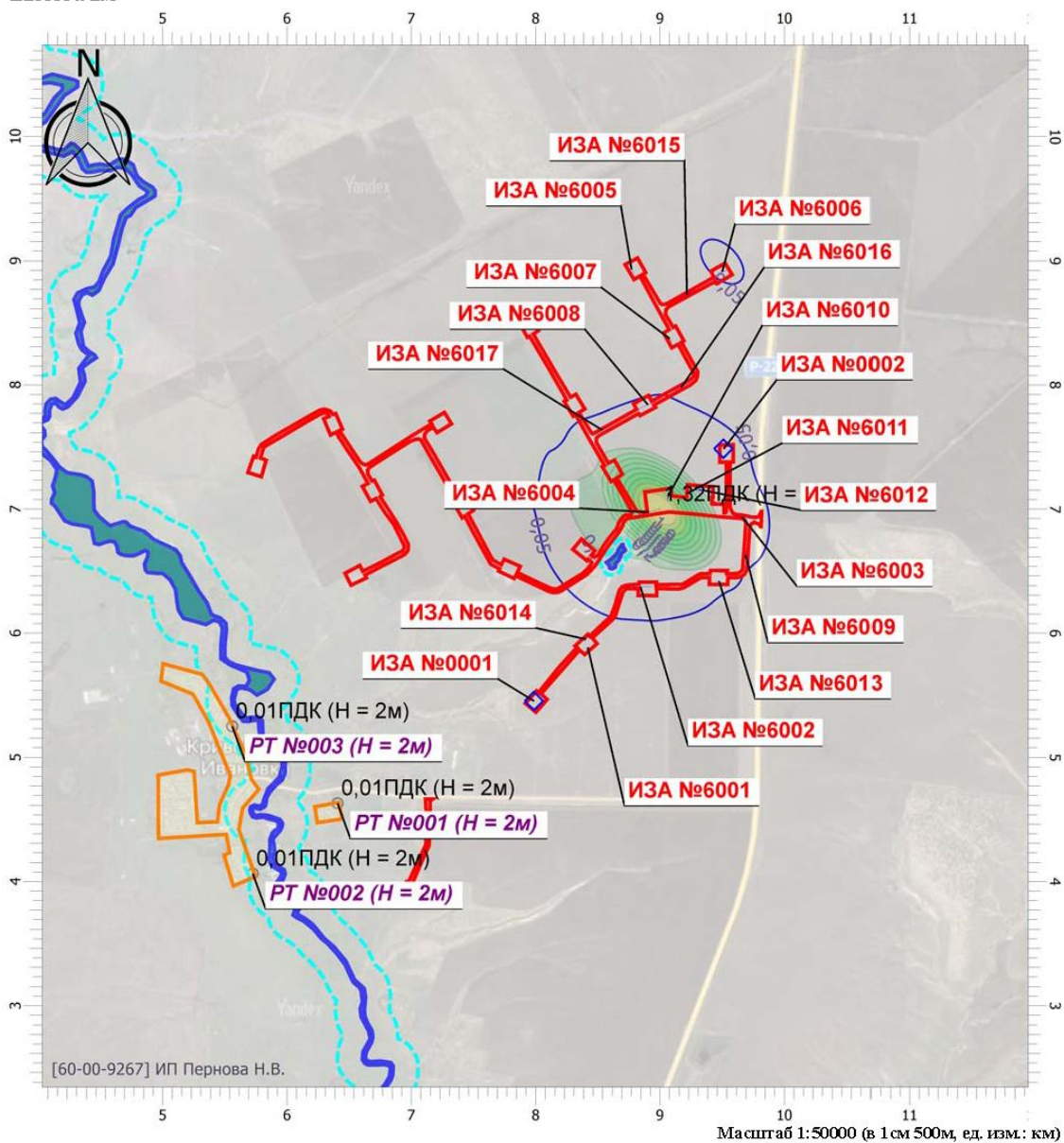
Вариант расчета: ВЭС (684073) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.02.2021 17:56 - 08.02.2021 17:57], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2732 (Керосин)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

## Отчет

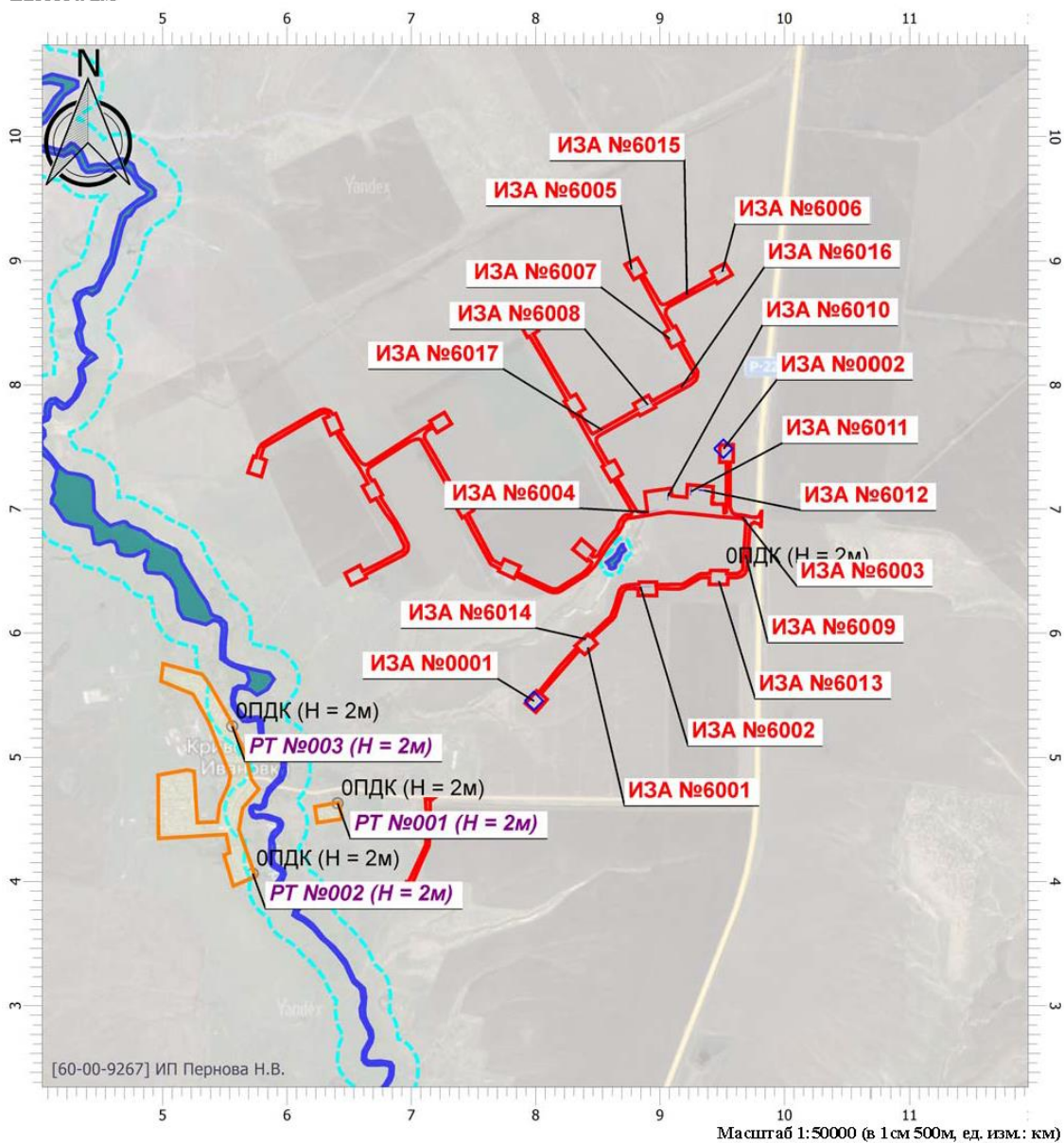
Вариант расчета: ВЭС (684073) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.02.2021 17:56 - 08.02.2021 17:57], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2752 (Уайт-спирит)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

## Отчет

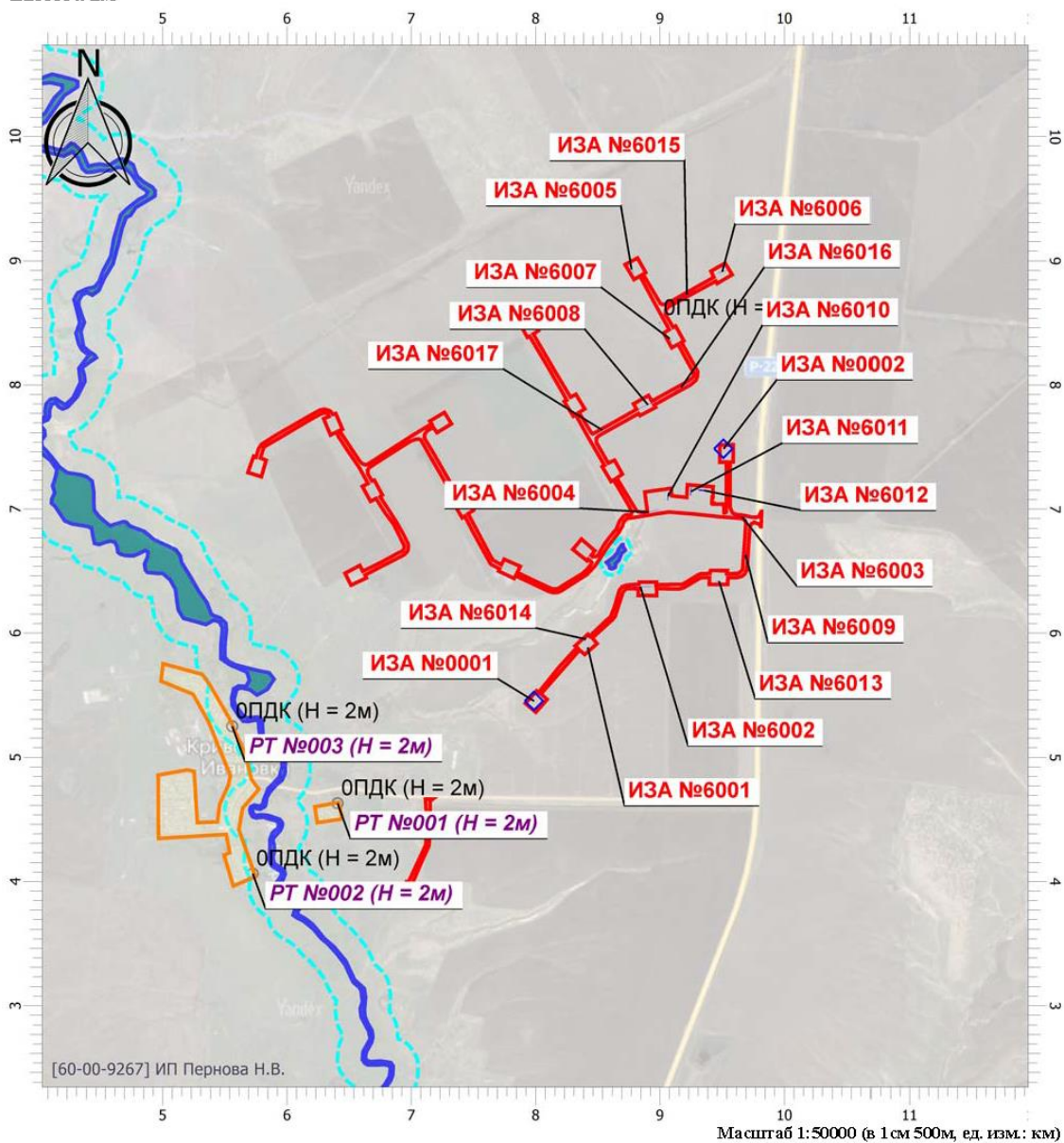
Вариант расчета: ВЭС (684073) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.02.2021 17:56 - 08.02.2021 17:57], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2754 (Углеводороды предельные С12-С19)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

## Отчет

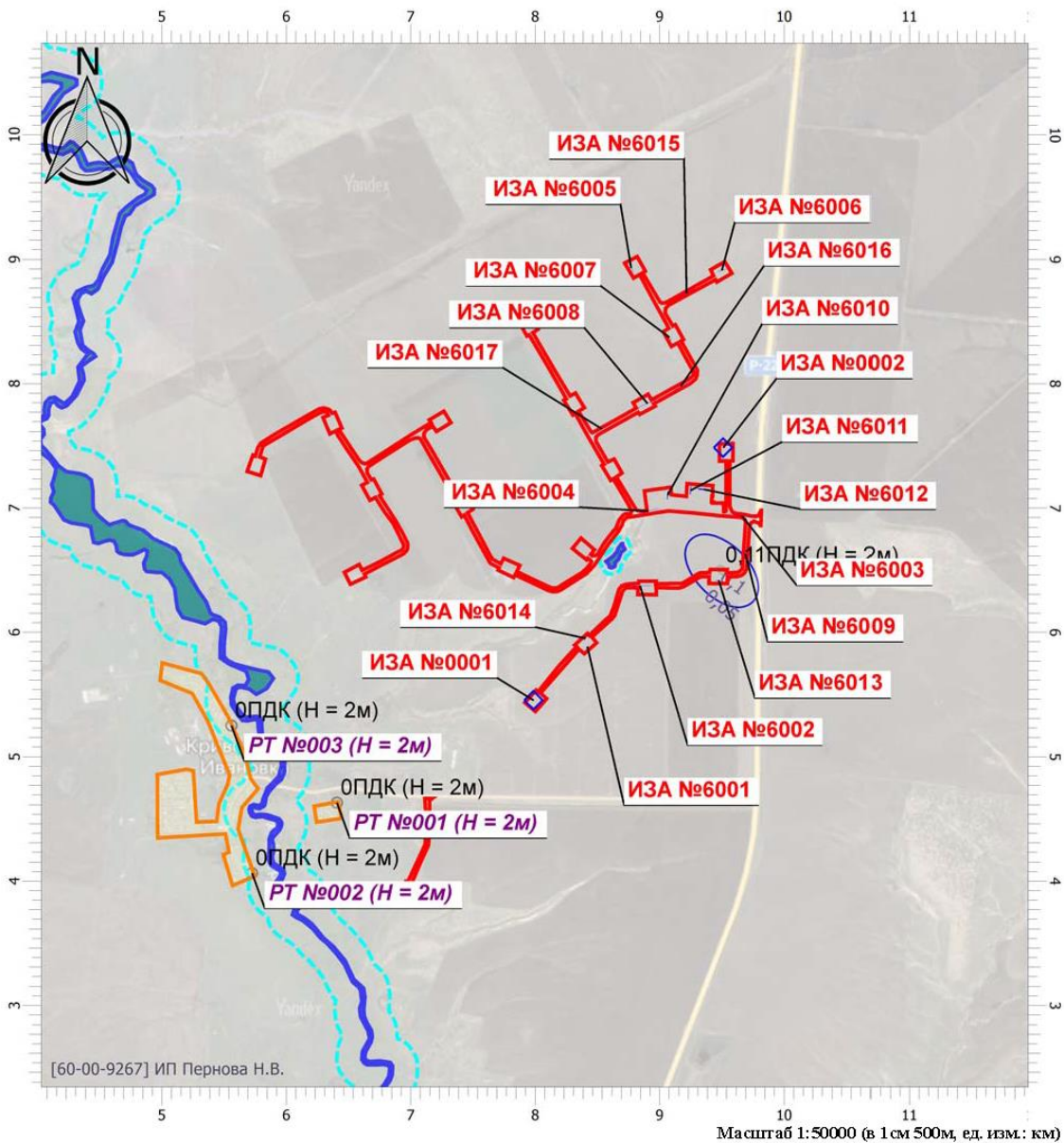
Вариант расчета: ВЭС (684073) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.02.2021 17:56 - 08.02.2021 17:57], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

## Отчет

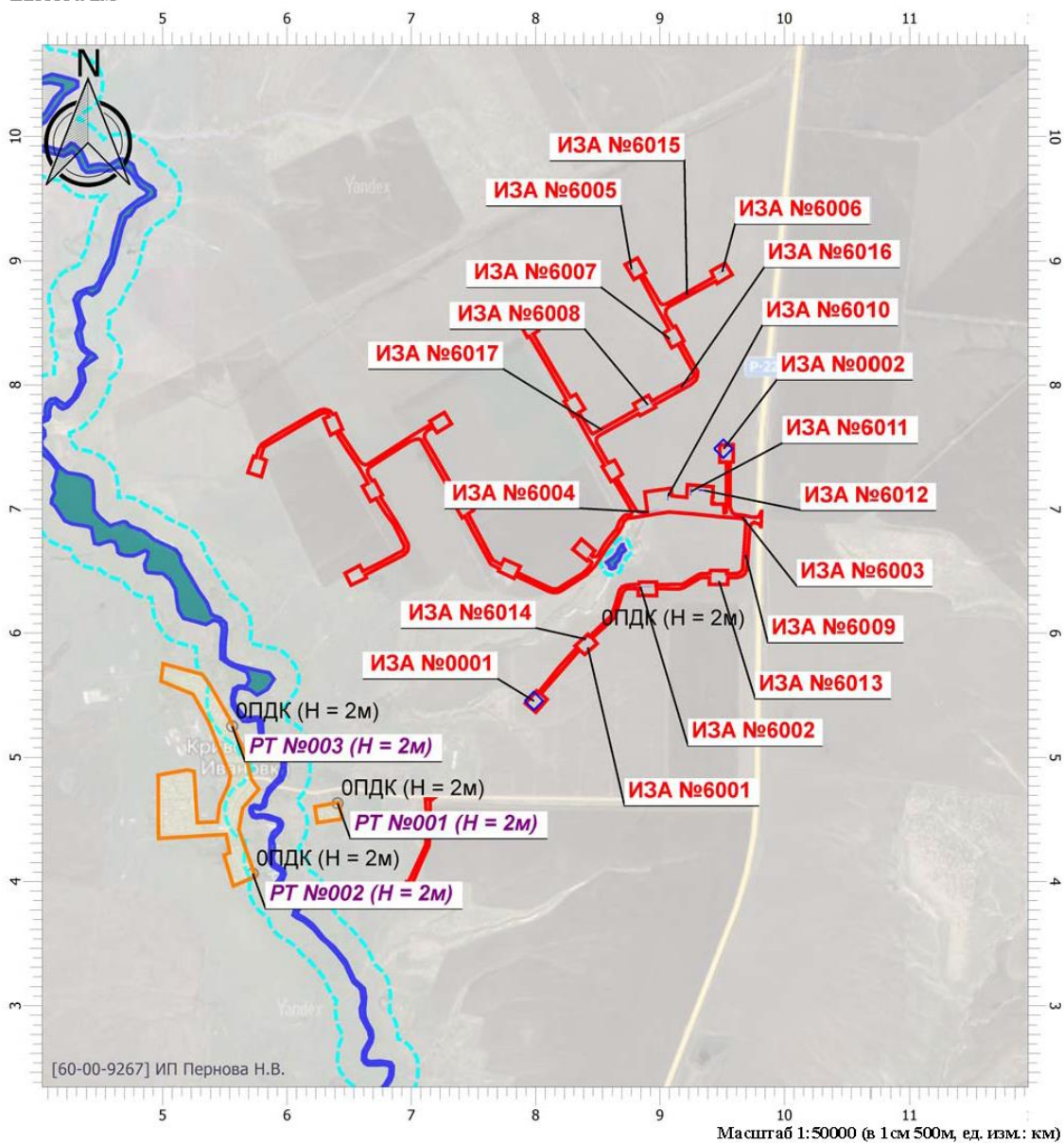
Вариант расчета: ВЭС (684073) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.02.2021 17:56 - 08.02.2021 17:57], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2903 (Зола сланцевая)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

## Отчет

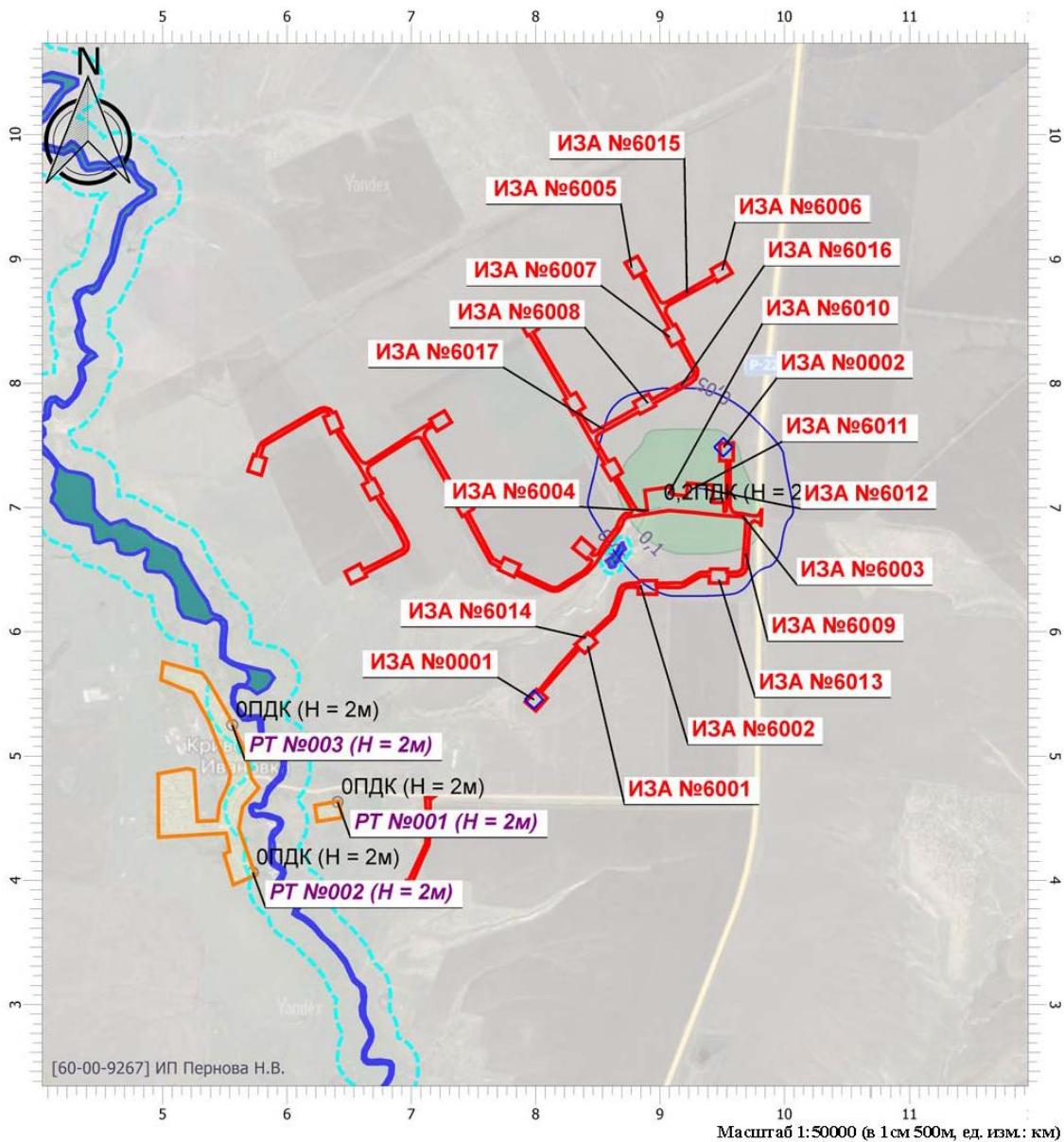
Вариант расчета: ВЭС (684073) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.02.2021 17:56 - 08.02.2021 17:57], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2907 (Пыль неорганическая >70% SiO<sub>2</sub>)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

## Отчет

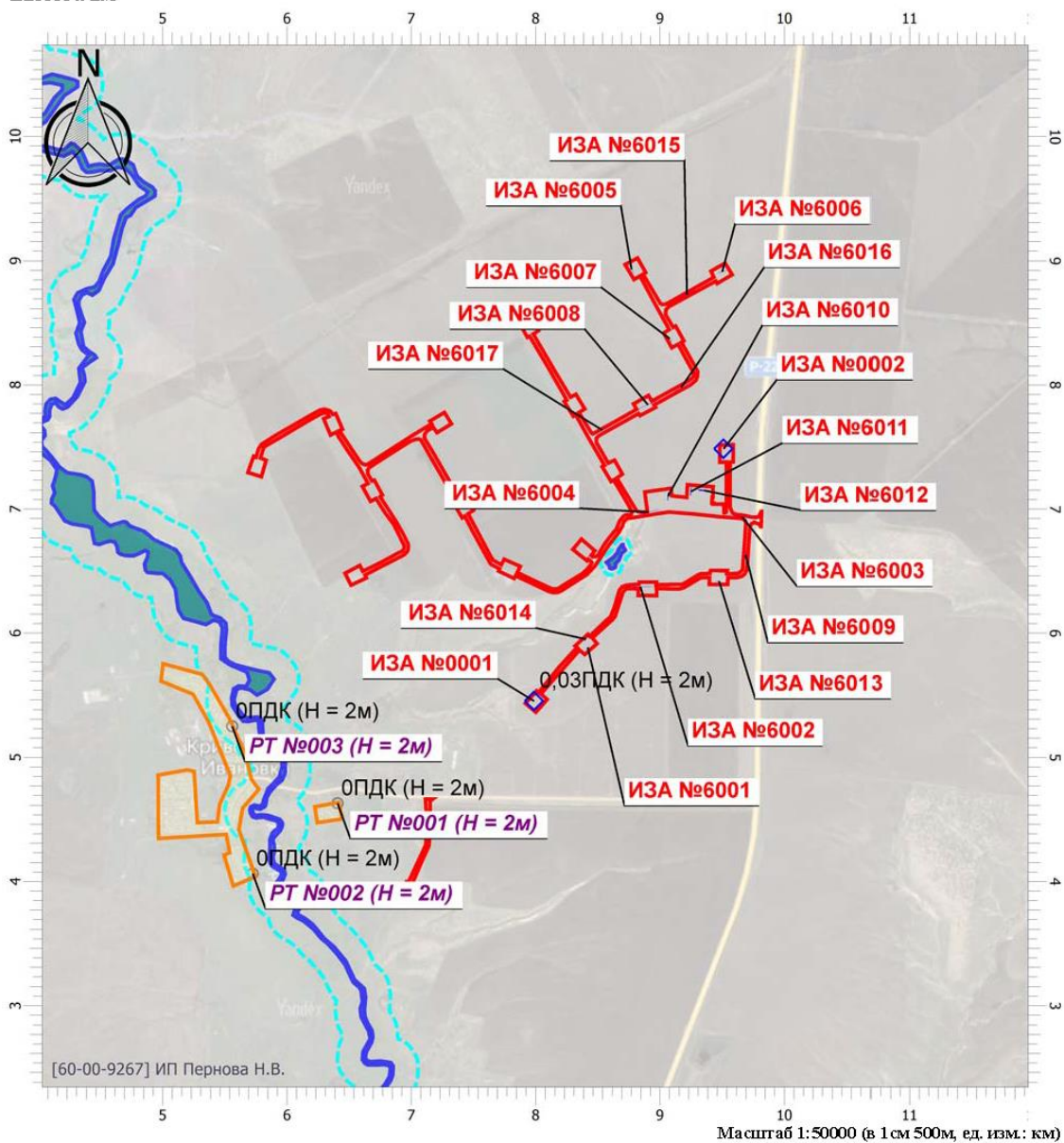
Вариант расчета: ВЭС (684073) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.02.2021 17:56 - 08.02.2021 17:57], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

## Отчет

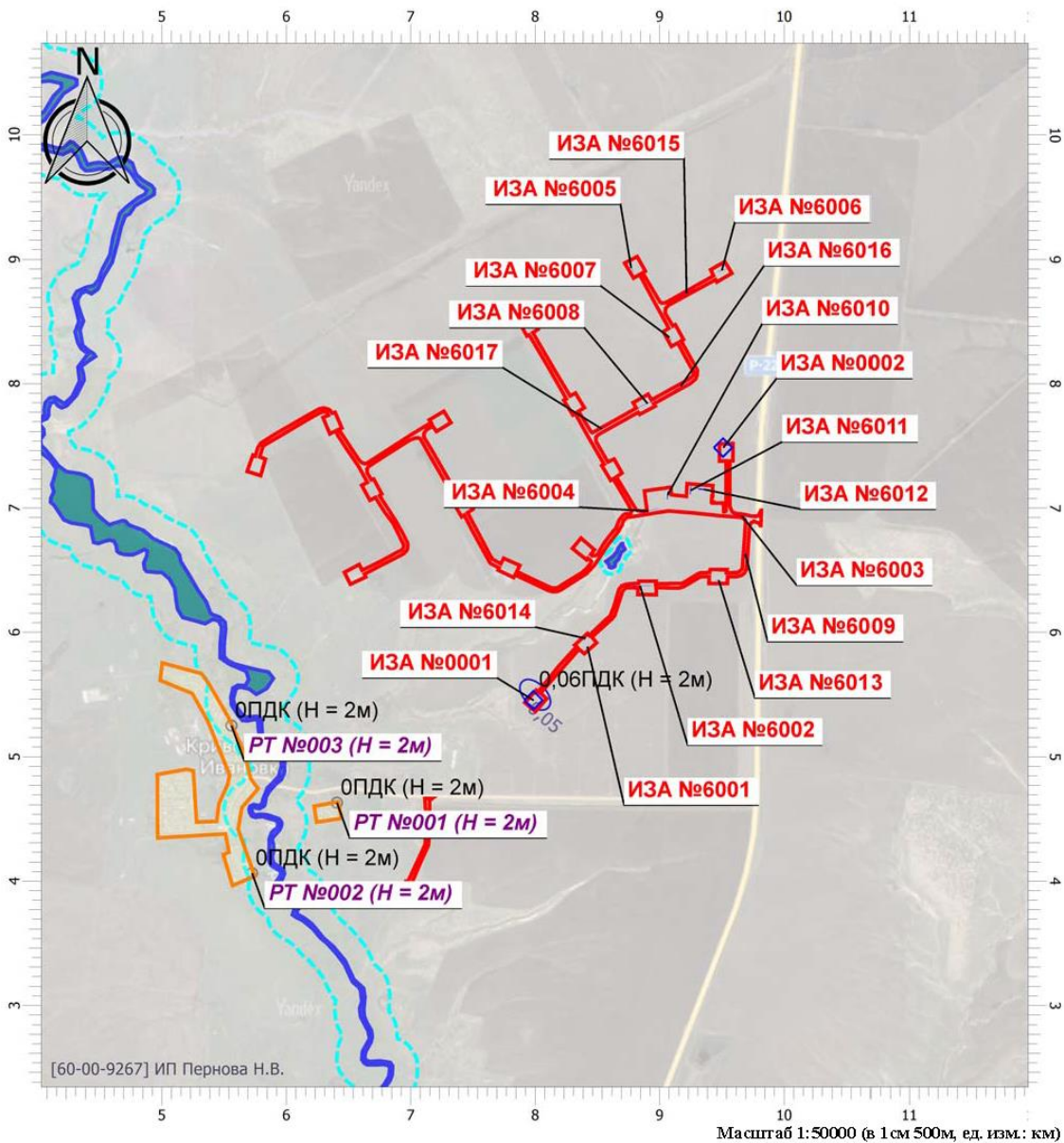
Вариант расчета: ВЭС (684073) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.02.2021 17:56 - 08.02.2021 17:57], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

## Отчет

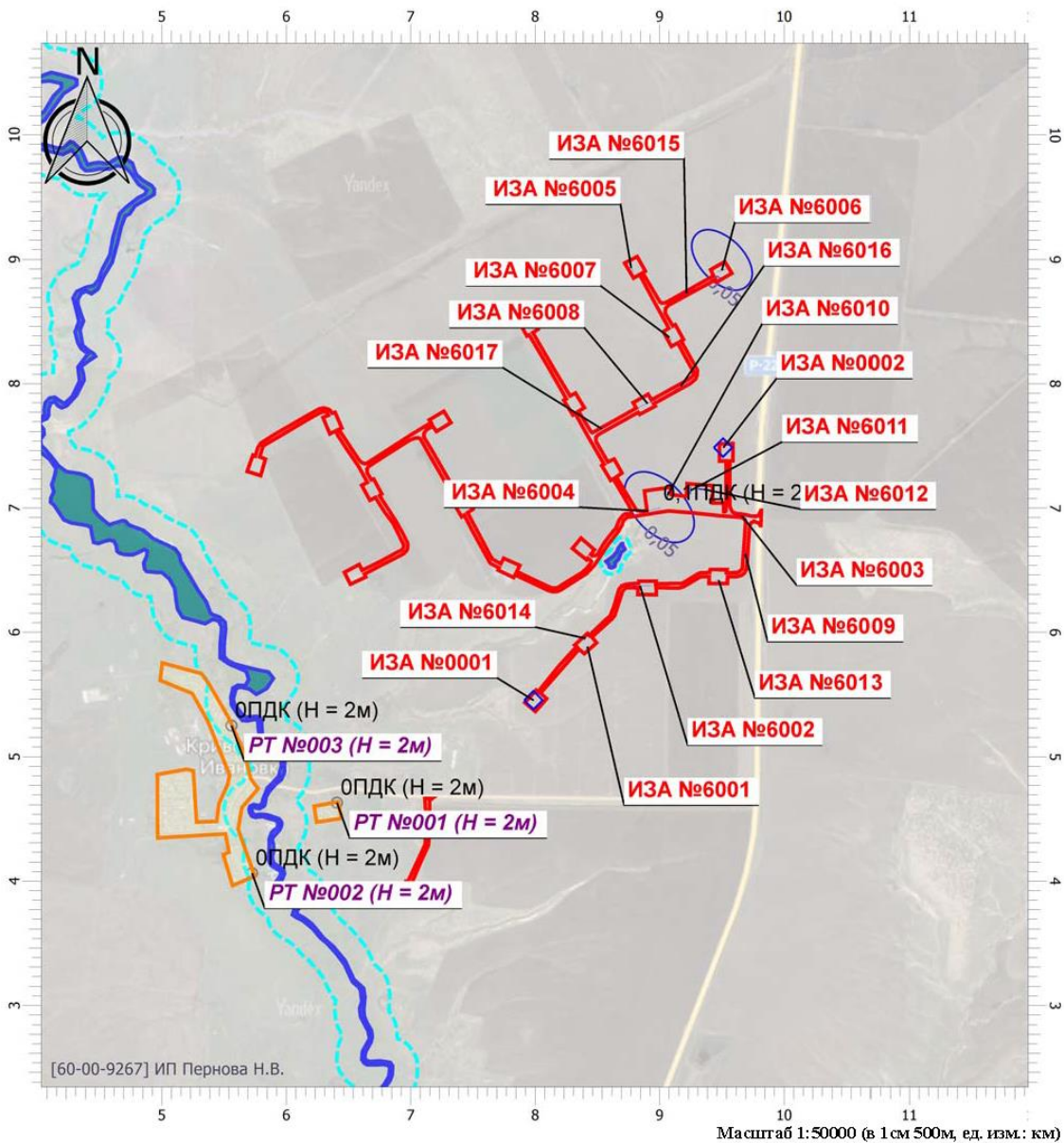
Вариант расчета: ВЭС (684073) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.02.2021 17:56 - 08.02.2021 17:57], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6046 (Углерода оксид и пыль цементного производства)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

## Отчет

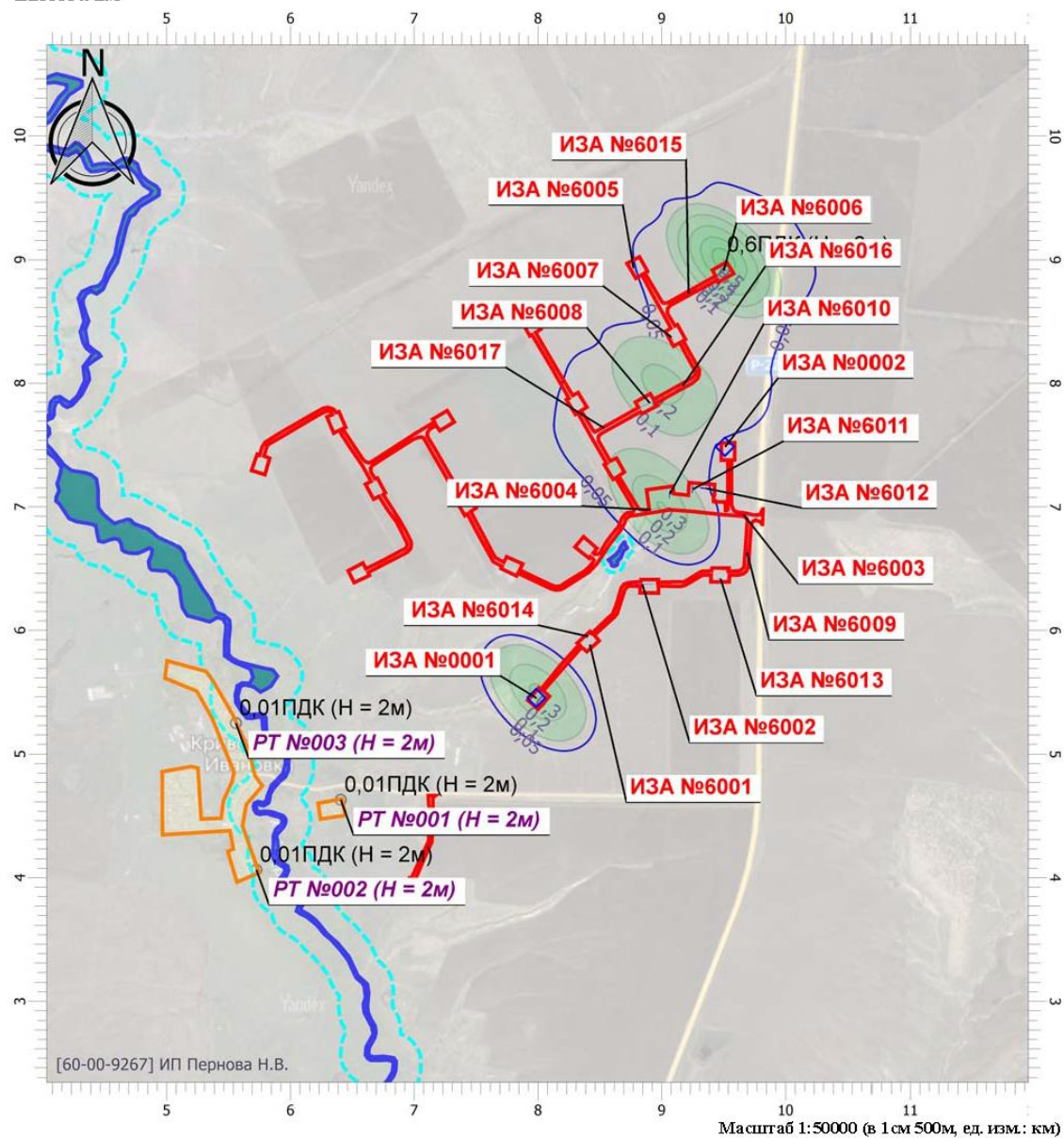
Вариант расчета: ВЭС (684073) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.02.2021 17:56 - 08.02.2021 17:57], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

## Отчет

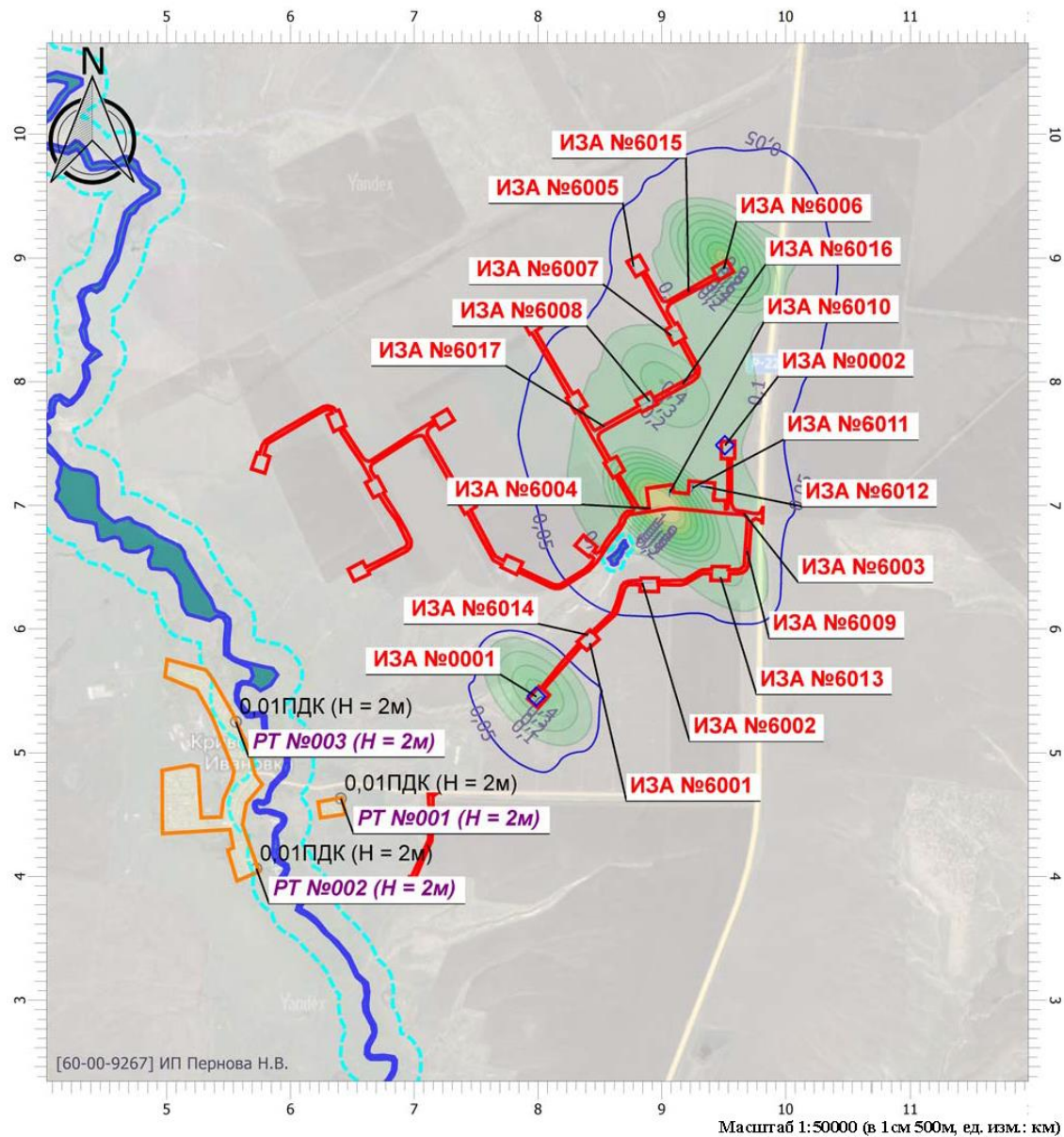
Вариант расчета: ВЭС (684073) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.02.2021 17:56 - 08.02.2021 17:57], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета  
 Copyright © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"  
 Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.3.5646 (от 20.06.2019) [3D]  
 Серийный номер 60-00-9267, ИП Пернова Н.В.

1. Исходные данные  
 1.1. Источники постоянного шума  
 1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	Lэкв, дБ	Lмакс	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
1	Самосвал	9161.50	9256.00	0.00	12.56	1.5	83.3	83.3	83.0	76.5	71.0	66.7	62.4	57.6	53.3	1.	8.	74.1	77.0	Да
10	Металлорезка	8770.50	6236.00	0.00	12.56	1.5	65.0	65.0	70.0	69.0	72.0	68.0	64.0	62.0	52.0	1.	8.	73.2	75.0	Да
2	Грузовой бортовой автомобиль	9868.50	9203.50	0.00	12.56	1.5	84.9	84.9	84.0	77.5	72.0	67.6	63.4	58.6	54.3	1.	8.	75.1	78.0	Да
3	Полуприцеп низкорамный	8373.00	5786.50	0.00	12.56	1.5	89.9	89.9	89.0	82.5	77.0	72.7	68.4	63.6	59.3	1.	8.	80.1	83.0	Да
4	Тягач балластный	9272.00	6680.00	0.00	12.56	1.5	86.9	86.9	86.0	79.5	74.0	69.7	65.4	60.6	56.3	1.	8.	77.0	80.0	Да
5	Кран г/п 63 т	9909.00	7789.50	0.00	12.56	1.5	89.9	89.9	89.0	82.5	77.0	72.7	68.4	63.6	59.3	1.	8.	80.1	83.0	Да
6	Кран г/п 130 т	9839.00	6773.50	0.00	12.56	1.5	94.9	94.9	94.0	87.5	82.0	77.7	73.4	68.5	64.3	1.	8.	85.1	88.0	Да
7	Компрессор	9284.00	8145.50	0.00	12.56	1.5	77.9	77.9	77.0	70.5	65.0	60.7	56.4	51.6	47.3	1.	8.	68.1	71.0	Да

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подъема)	Ширина (м)	Высота (м)	Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	Lэкв	Lамп кс	В расчете
						Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
8	Проезд мусоровоза	(10186, 7246, 0), (10028.5, 7249, 0)	2.00		12.56	1.5	78.9	78.9	78.0	71.5	66.0	61.7	57.4	52.6	48.3	1.	8.	69.1	72.0	Да
9	Проезд ассенизационной машины	(9625.5, 8466.5, 0), (9595, 8518, 0)	2.00		12.56	1.5	78.9	78.9	78.0	71.5	66.0	61.7	57.4	52.6	48.3	1.	8.	69.1	72.0	Да

2. Условия расчета  
 2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
1	д. Криволючье-Ивановка	6783.50	4931.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
2	д. Криволучье-Ивановка	6129.50	4394.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
3	д. Криволучье-Ивановка	5949.50	5576.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
4	п. Гражданский	15818.00	8115.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
5	п. Гражданский	15739.50	8920.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
6	п. Гражданский	16342.00	9606.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

## 2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1				Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)		Y (м)		X	Y					
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)							
004	Расчетная площадка	1 098.50	6258.75	22947.50	6258.75	11305.50	1.50	500.00	500.00	Да		

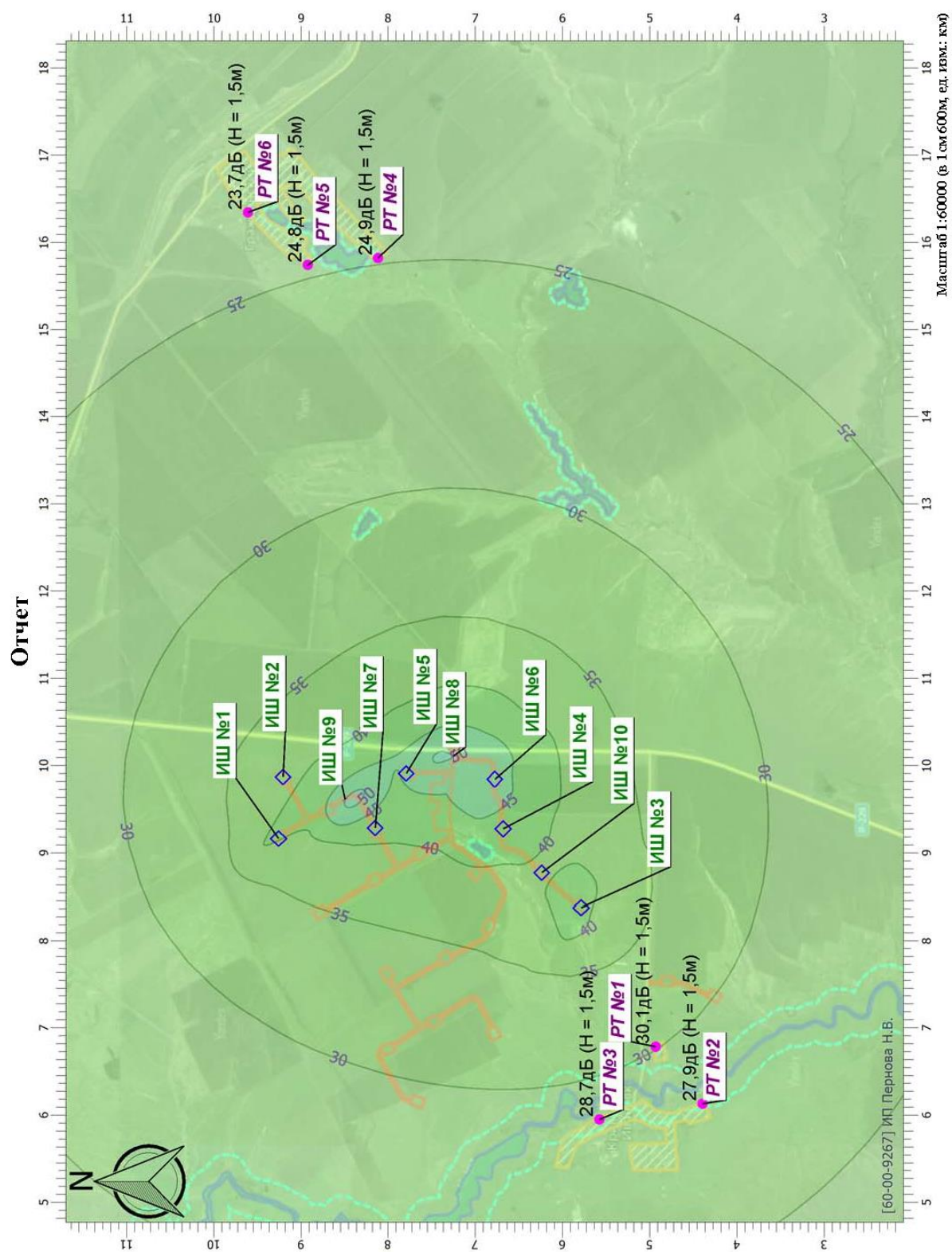
### Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

### 3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

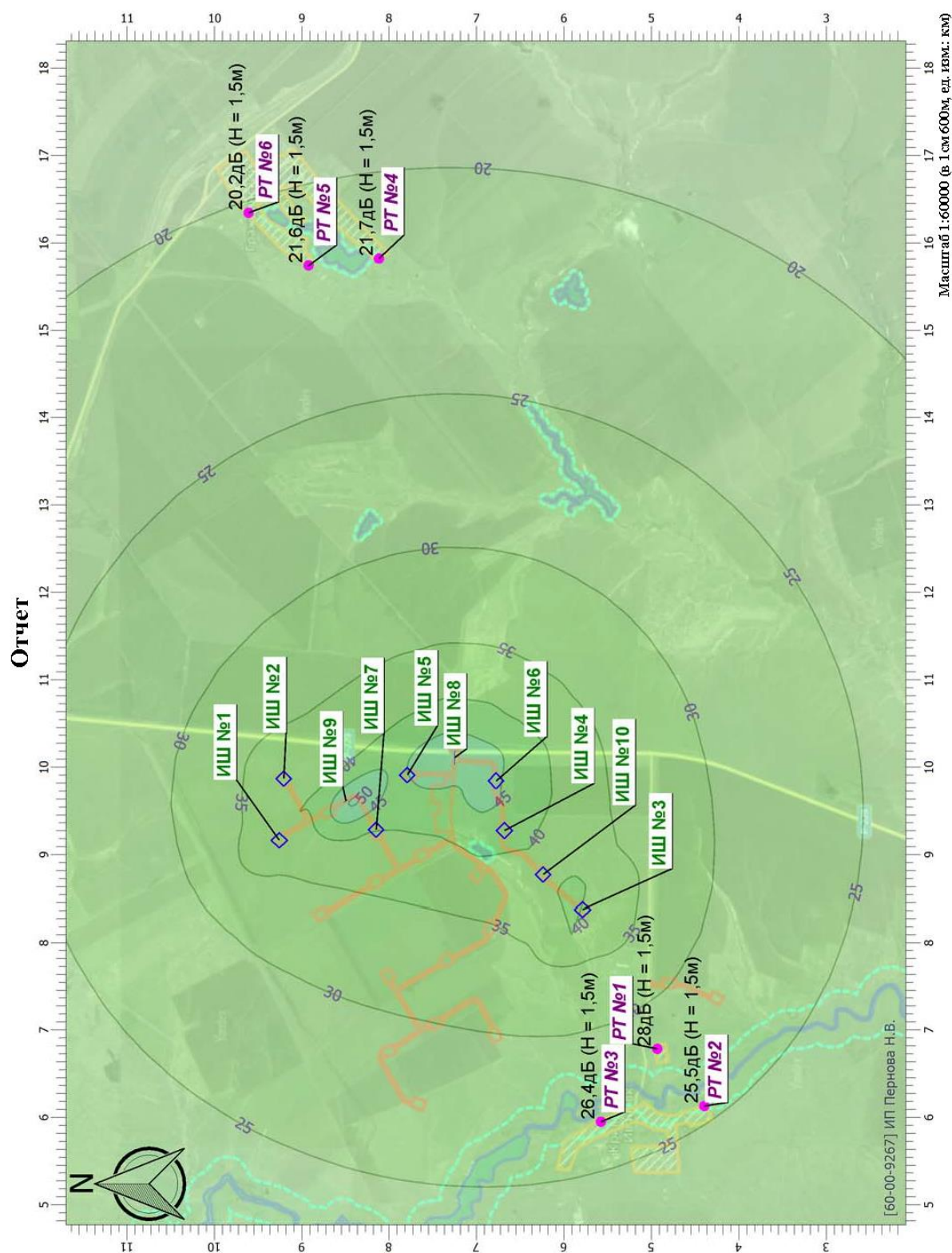
### 3.1. Результаты в расчетных точках

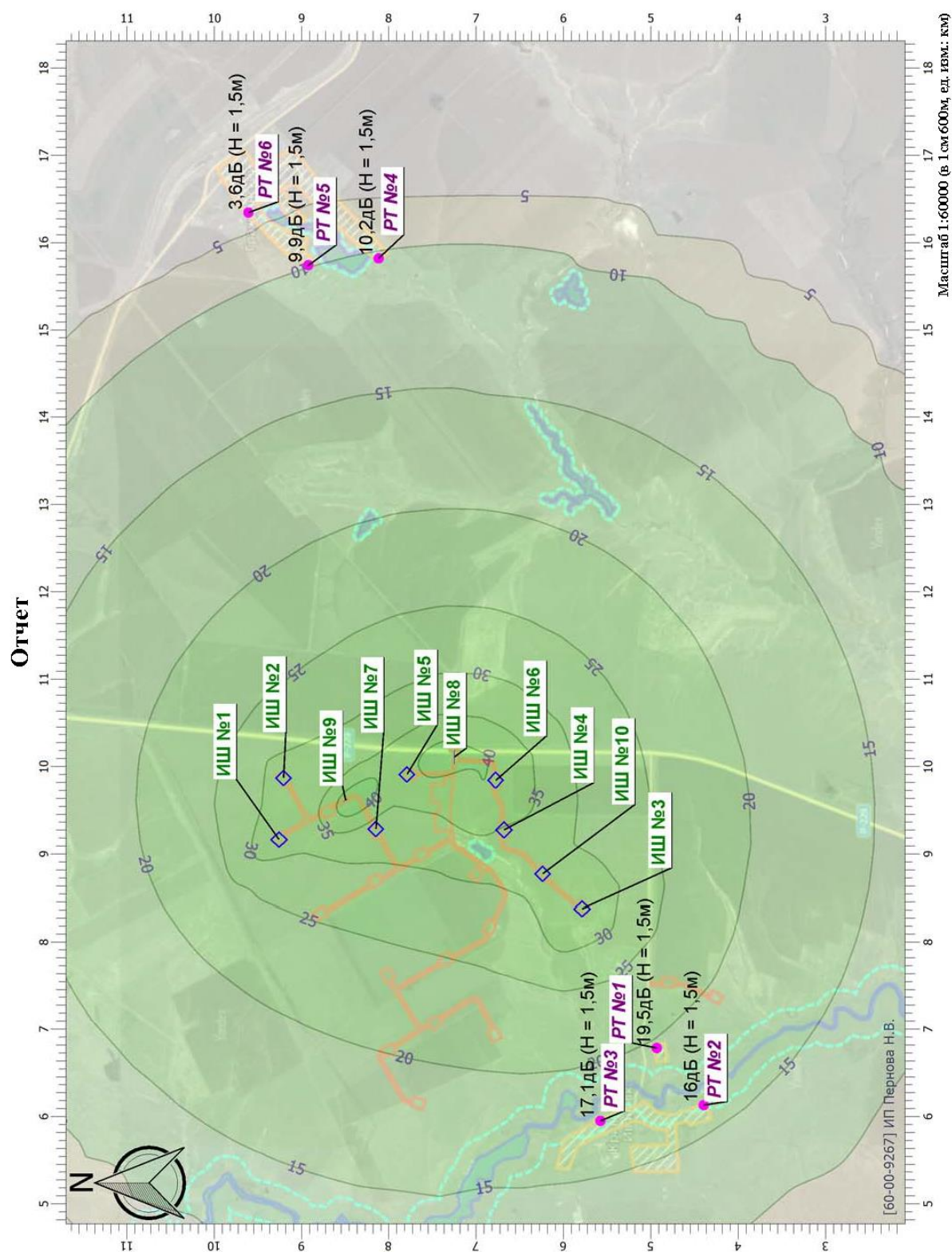
Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

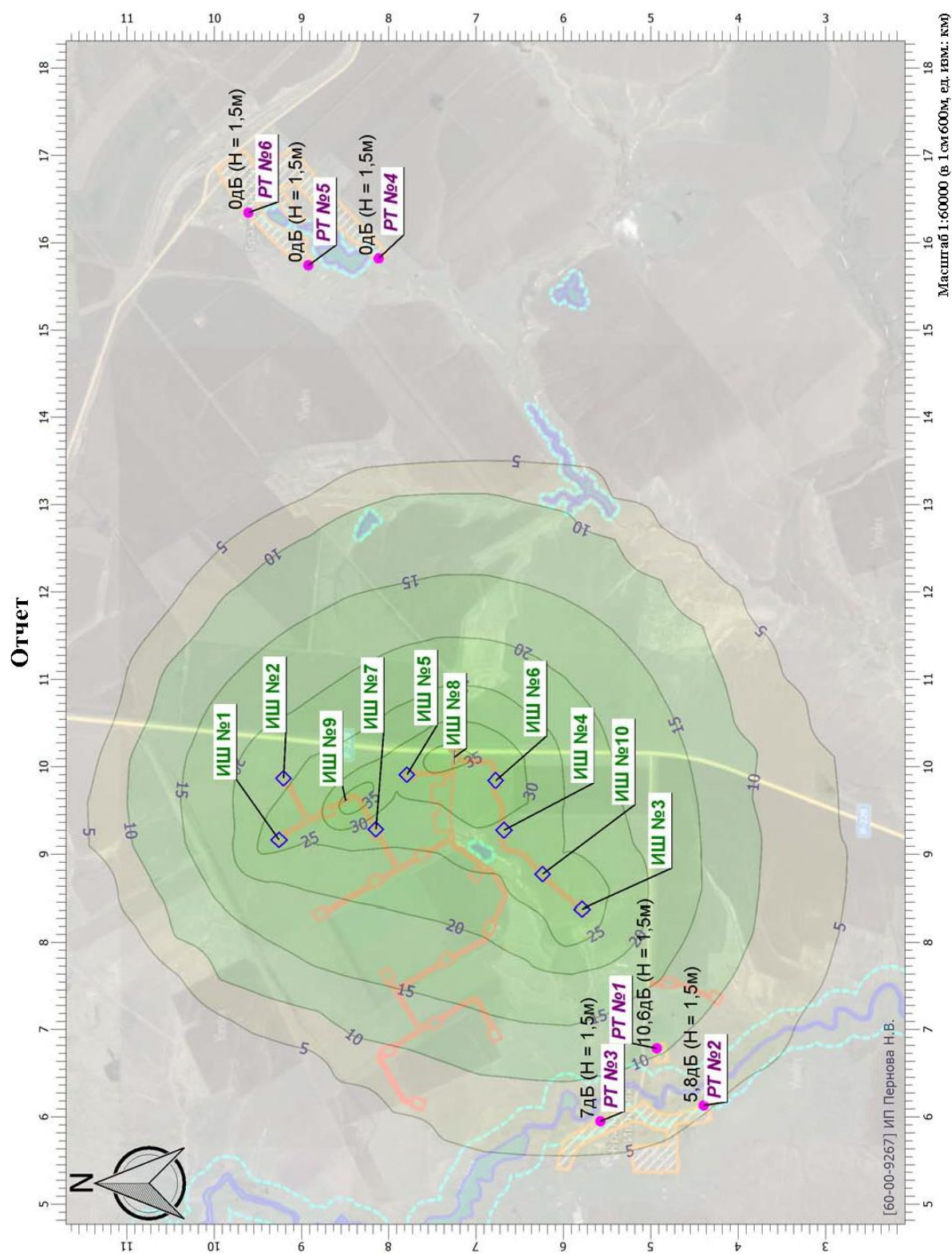
	Расчетная точка		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Ла.эжв	Ла.макс
	N	Название												
1	д. Криволучье-Ивановка	6783.50	4931.50	1.50	29.8	28	19.5	10.6	1.4	0	0	0	15.70	27.90
2	д. Криволучье-Ивановка	6129.50	4394.00	1.50	27.6	25.5	16	5.8	0	0	0	0	12.40	24.70
3	д. Криволучье-Ивановка	5949.50	5576.00	1.50	28.4	26.4	17.1	7	0	0	0	0	13.40	25.90
4	п. Гражданский	15818.00	8115.00	1.50	24.3	21.7	10.2	0	0	0	0	0	7.10	20.00
5	п. Гражданский	15739.50	8920.50	1.50	24.2	21.6	9.9	0	0	0	0	0	6.90	19.80
6	п. Гражданский	16342.00	9606.50	1.50	23.1	20.2	3.6	0	0	0	0	0	4.10	18.20

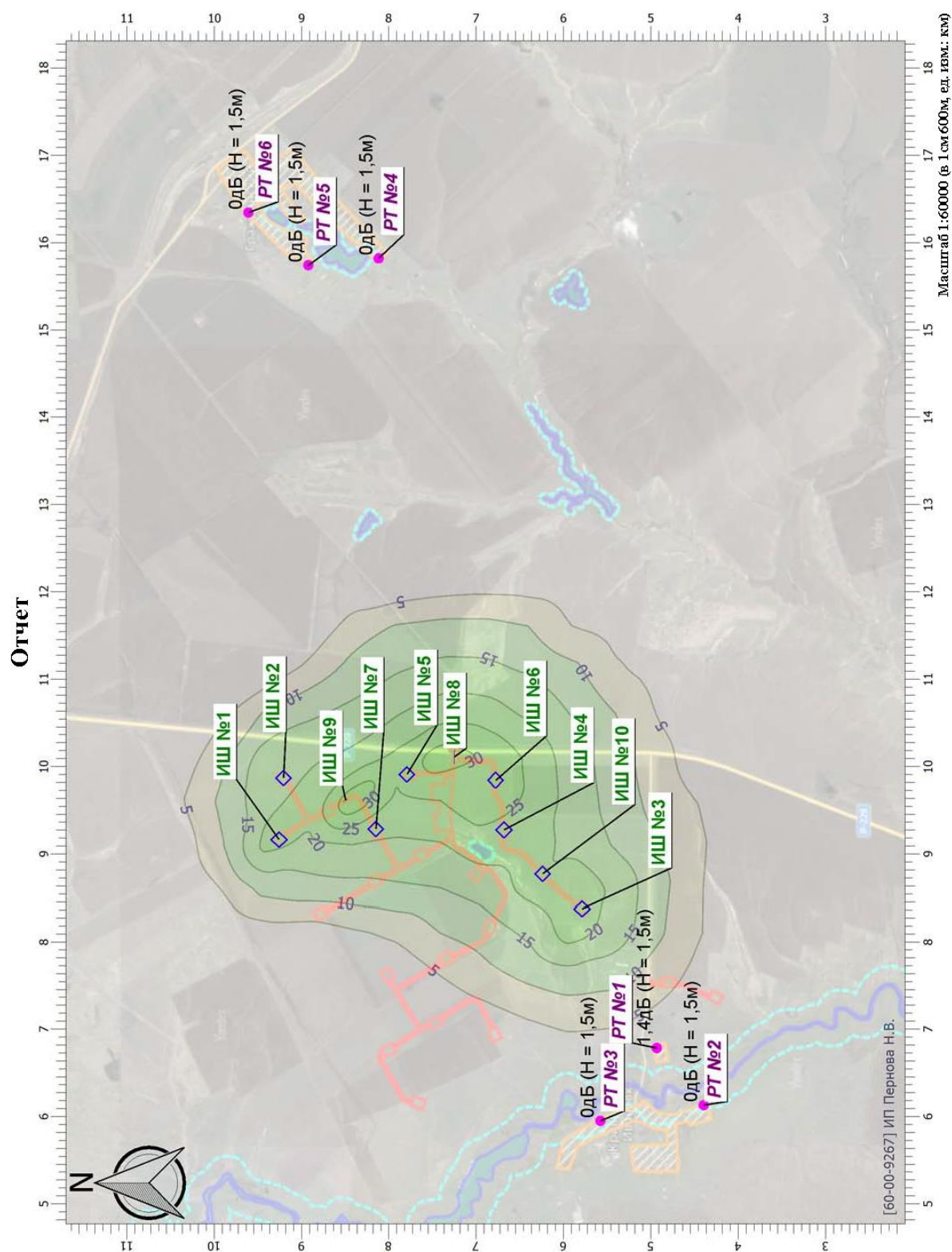


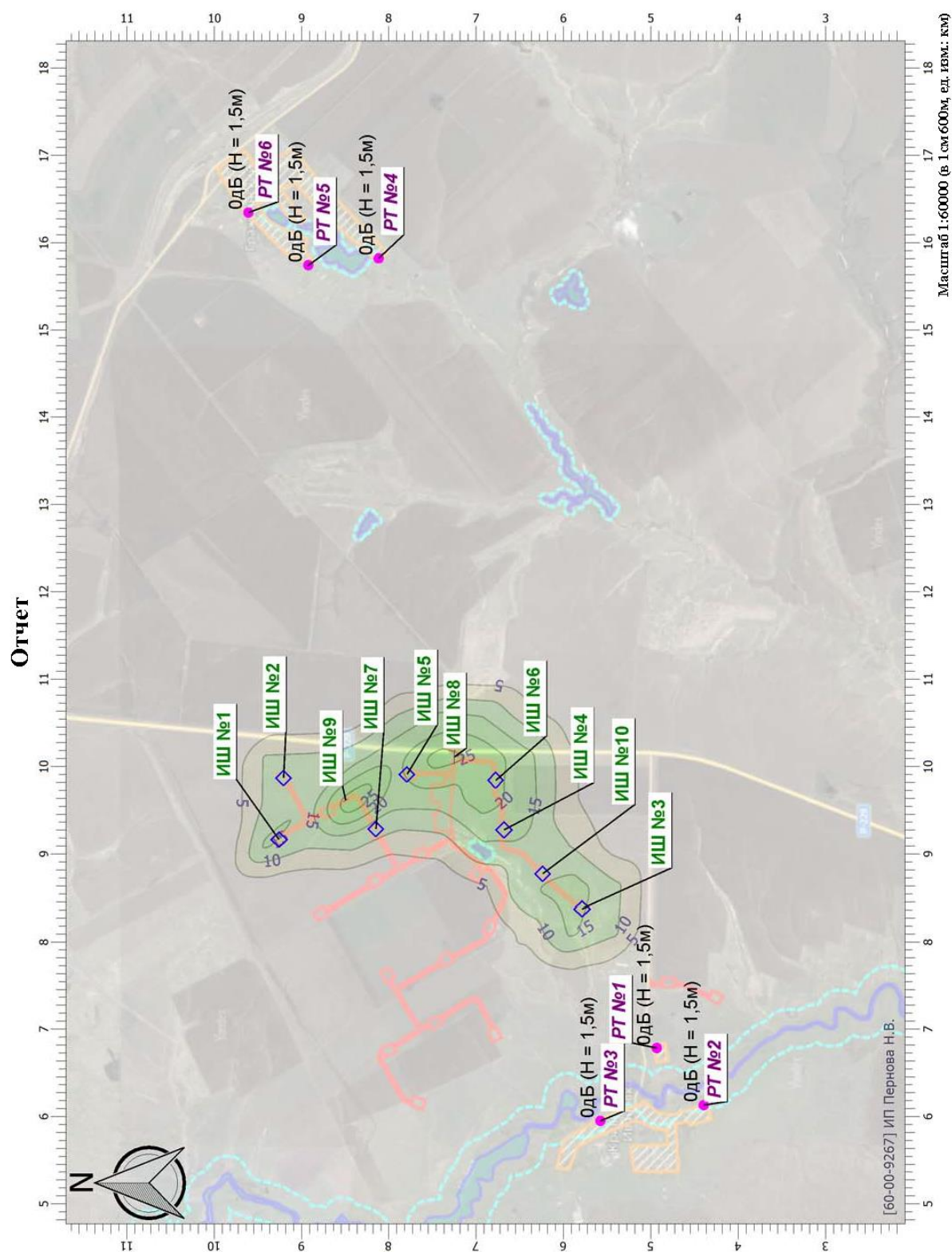




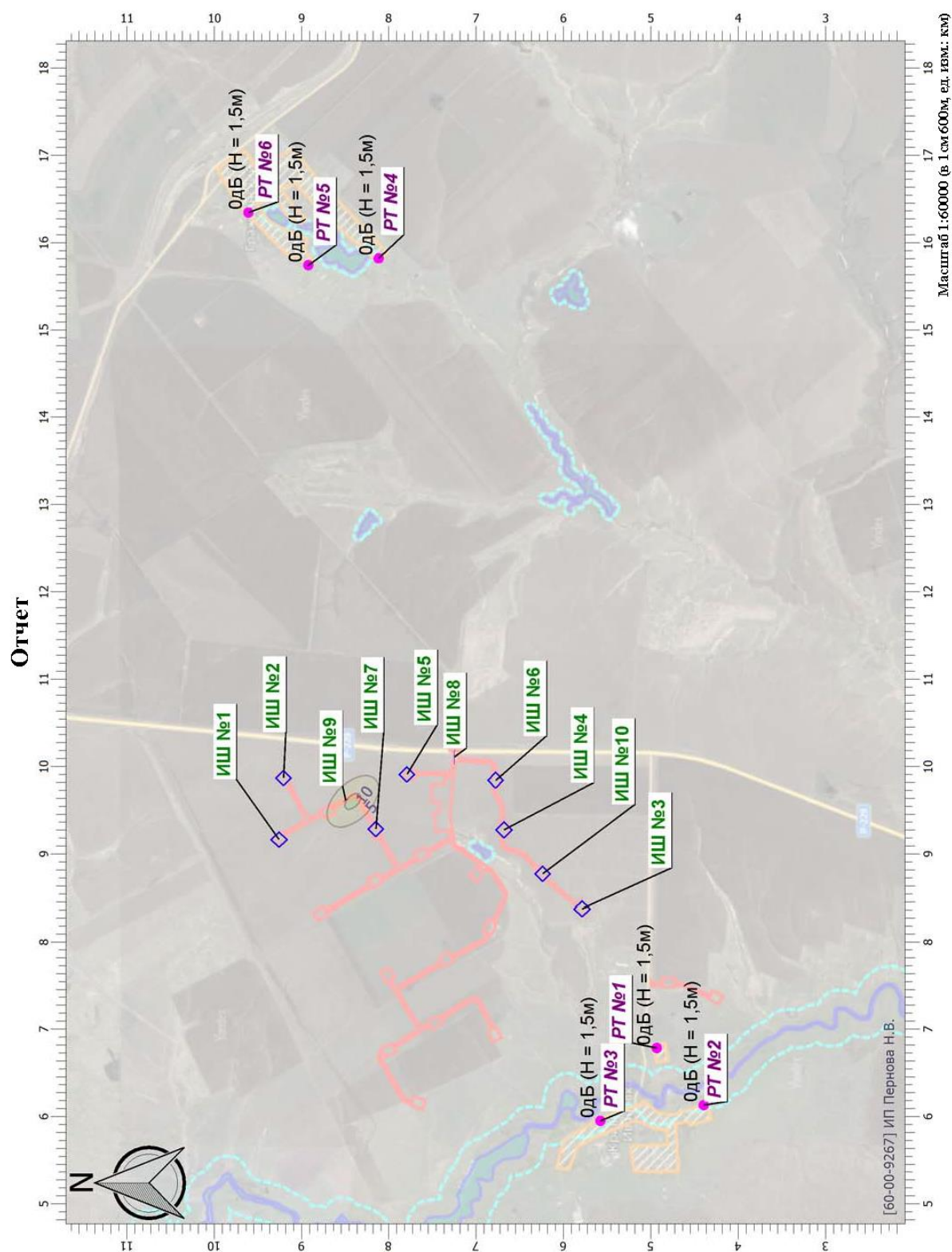


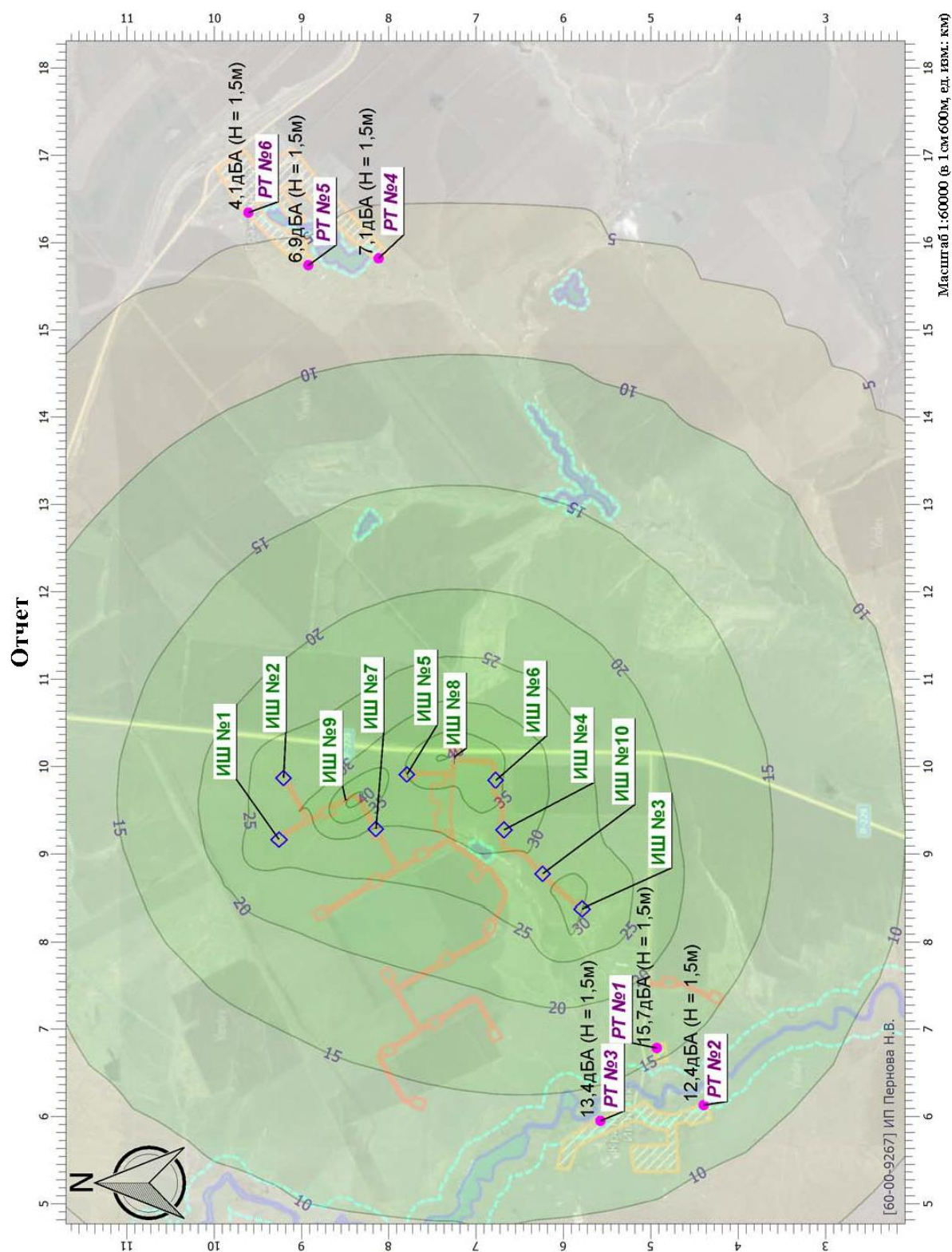












# Приложение И – Расчет акустического воздействия в период эксплуатации

**Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета**  
**Соруайт © 2006-2020 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"**  
**Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.6.6023 (от 25.06.2020) [3D]**  
**Серийный номер 60-00-9267, ИП Пернова Н.В.**

## 1. Исходные данные

### 1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										Исх. в расчете
		X (m)	Y (m)	Высота подъема (m)		Дистанция замера (расчета) R (m)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
001	ВЭУ 1 Гражданской ВЭС	341073.00	1332971.50	0.00	12.57	66.4	77.1	85.0	90.1	92.4	91.8	88.4	82.2	73.1	102.2	Да
002	ВЭУ 2 Гражданской ВЭС	341660.50	1333342.50	0.00	12.57	66.4	77.1	85.0	90.1	92.4	91.8	88.4	82.2	73.1	102.2	Да
003	ВЭУ 3 Гражданской ВЭС	341828.00	133129.00	0.00	12.57	66.4	77.1	85.0	90.1	92.4	91.8	88.4	82.2	73.1	102.2	Да
004	ВЭУ 4 Гражданской ВЭС	341991.50	1332779.00	0.00	12.57	66.4	77.1	85.0	90.1	92.4	91.8	88.4	82.2	73.1	102.2	Да
005	ВЭУ 5 Гражданской ВЭС	342545.50	1333352.50	0.00	12.57	66.4	77.1	85.0	90.1	92.4	91.8	88.4	82.2	73.1	102.2	Да
006	ВЭУ 6 Гражданской ВЭС	342695.50	1332705.00	0.00	12.57	66.4	77.1	85.0	90.1	92.4	91.8	88.4	82.2	73.1	102.2	Да
007	ВЭУ 7 Гражданской ВЭС	343024.00	1332218.50	0.00	12.57	66.4	77.1	85.0	90.1	92.4	91.8	88.4	82.2	73.1	102.2	Да
008	ВЭУ 8 Гражданской ВЭС	343622.00	1332350.50	0.00	12.57	66.4	77.1	85.0	90.1	92.4	91.8	88.4	82.2	73.1	102.2	Да
009	ВЭУ 9 Гражданской ВЭС	343190.50	1334109.50	0.00	12.57	66.4	77.1	85.0	90.1	92.4	91.8	88.4	82.2	73.1	102.2	Да
010	ВЭУ 10 Гражданской ВЭС	343559.50	1334498.50	0.00	12.57	66.4	77.1	85.0	90.1	92.4	91.8	88.4	82.2	73.1	102.2	Да
011	ВЭУ 11 Гражданской ВЭС	343858.00	1332991.00	0.00	12.57	66.4	77.1	85.0	90.1	92.4	91.8	88.4	82.2	73.1	102.2	Да
012	ВЭУ 12 Гражданской ВЭС	344039.50	1334564.00	0.00	12.57	66.4	77.1	85.0	90.1	92.4	91.8	88.4	82.2	73.1	102.2	Да
013	ВЭУ 13 Гражданской ВЭС	344725.00	1334517.50	0.00	12.57	66.4	77.1	85.0	90.1	92.4	91.8	88.4	82.2	73.1	102.2	Да
014	ВЭУ 14 Гражданской ВЭС	344325.50	1334016.00	0.00	12.57	66.4	77.1	85.0	90.1	92.4	91.8	88.4	82.2	73.1	102.2	Да
015	ВЭУ 15 Гражданской ВЭС	344136.00	1333506.00	0.00	12.57	66.4	77.1	85.0	90.1	92.4	91.8	88.4	82.2	73.1	102.2	Да
016	ВЭУ 16 Гражданской ВЭС	344744.00	1333115.50	0.00	12.57	66.4	77.1	85.0	90.1	92.4	91.8	88.4	82.2	73.1	102.2	Да
017	ВЭУ 17 Гражданской ВЭС	342398.50	1329671.00	0.00	12.57	66.4	77.1	85.0	90.1	92.4	91.8	88.4	82.2	73.1	102.2	Да
018	ВЭУ 18 Гражданской ВЭС	342583.50	1330195.00	0.00	12.57	66.4	77.1	85.0	90.1	92.4	91.8	88.4	82.2	73.1	102.2	Да
019	ВЭУ 19 Гражданской ВЭС	343250.00	1331141.00	0.00	12.57	66.4	77.1	85.0	90.1	92.4	91.8	88.4	82.2	73.1	102.2	Да
020	ВЭУ 20 Гражданской ВЭС	343643.00	1331576.00	0.00	12.57	66.4	77.1	85.0	90.1	92.4	91.8	88.4	82.2	73.1	102.2	Да
021	ВЭУ 21 Гражданской ВЭС	344116.50	1332032.50	0.00	12.57	66.4	77.1	85.0	90.1	92.4	91.8	88.4	82.2	73.1	102.2	Да
022	ВЭУ 22 Гражданской ВЭС	344671.00	1332122.50	0.00	12.57	66.4	77.1	85.0	90.1	92.4	91.8	88.4	82.2	73.1	102.2	Да
023	ВЭУ 1 Ивановской ВЭС	344578.50	1328005.50	0.00	12.57	66.4	77.1	85.0	90.1	92.4	91.8	88.4	82.2	73.1	102.2	Да
024	ВЭУ 2 Ивановской ВЭС	344877.50	1328728.50	0.00	12.57	66.4	77.1	85.0	90.1	92.4	91.8	88.4	82.2	73.1	102.2	Да
025	ВЭУ 3 Ивановской ВЭС	345110.00	1329297.50	0.00	12.57	66.4	77.1	85.0	90.1	92.4	91.8	88.4	82.2	73.1	102.2	Да
026	ВЭУ 4 Ивановской ВЭС	345330.00	1329946.50	0.00	12.57	66.4	77.1	85.0	90.1	92.4	91.8	88.4	82.2	73.1	102.2	Да
027	ВЭУ 5 Ивановской ВЭС	345332.50	1330726.50	0.00	12.57	66.4	77.1	85.0	90.1	92.4	91.8	88.4	82.2	73.1	102.2	Да
028	ВЭУ 6 Ивановской ВЭС	345963.50	1330663.50	0.00	12.57	66.4	77.1	85.0	90.1	92.4	91.8	88.4	82.2	73.1	102.2	Да
029	ВЭУ 7 Ивановской ВЭС	345351.00	1331473.00	0.00	12.57	66.4	77.1	85.0	90.1	92.4	91.8	88.4	82.2	73.1	102.2	Да
030	ВЭУ 8 Ивановской ВЭС	345327.50	1332342.50	0.00	12.57	66.4	77.1	85.0	90.1	92.4	91.8	88.4	82.2	73.1	102.2	Да
031	ВЭУ 9 Ивановской ВЭС	344189.00	1330033.00	0.00	12.57	66.4	77.1	85.0	90.1	92.4	91.8	88.4	82.2	73.1	102.2	Да
032	ВЭУ 10 Ивановской ВЭС	343625.50	1329938.50	0.00	12.57	66.4	77.1	85.0	90.1	92.4	91.8	88.4	82.2	73.1	102.2	Да
033	ВЭУ 11 Ивановской ВЭС	343041.50	1329865.50	0.00	12.57	66.4	77.1	85.0	90.1	92.4	91.8	88.4	82.2	73.1	102.2	Да
034	ВЭУ 1 Покровской ВЭС	349679.50	1336027.00	0.00	12.57	66.4	77.1	85.0	90.1	92.4	91.8	88.4	82.2	73.1	102.2	Да
035	ВЭУ 2 Покровской ВЭС	349186.50	1335647.50	0.00	12.57	66.4	77.1	85.0	90.1	92.4	91.8	88.4	82.2	73.1	102.2	Да
036	ВЭУ 3 Покровской ВЭС	348671.50	1335210.50	0.00	12.57	66.4	77.1	85.0	90.1	92.4	91.8	88.4	82.2	73.1	102.2	Да



2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1				Координаты точки 2				Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете		
		X (м)		Y (м)		X (м)		Y (м)				X	Y			
		338000.00		1332113.25		338000.00		1332113.25		12000.00		1.50		1000.00	1000.00	Да
001	Расчетная площадка															

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"  
3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")  
3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны

Расчетная точка	N	Название	Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Ла.эжв	Ла.макс
			X (м)	Y (м)												
005	C		343811.50	1335041.00	1.50	9	22	29.7	33.8	35	32.5	24.4	5	0	36.10	
006	CB		345184.00	1334771.00	1.50	10.3	23.4	31.1	35.3	36.6	34.2	25.9	5.3	0	37.60	
007	B		344921.50	1333991.50	1.50	11.6	24.3	32	36.3	37.6	35.2	26.8	5.7	0	38.70	
008	B		345292.00	1333093.50	1.50	12.1	25.1	32.7	37.1	38.4	36.2	28.3	8.2	0	39.60	
009	B		344873.50	1331604.00	1.50	11.6	24.6	32.2	36.6	37.9	35.7	27.8	8.5	0	39.10	
010	ЮВ		344107.50	1331282.50	1.50	9.9	23.8	31.5	35.7	36.9	34.5	25.8	4	0	37.90	
011	Ю		343258.00	1329955.50	1.50	11.8	23.8	31.5	36	37.5	35.7	29.1	13.4	0	39.10	
012	Ю		342054.50	1329280.50	1.50	7.8	19.9	28	32.2	33.5	31.3	24.1	5.4	0	34.80	
013	Ю		342042.00	1330340.50	1.50	8.1	21.1	28.9	33.1	34.4	32	24.2	3.5	0	35.50	
014	ЮЗ		342747.00	1331347.50	1.50	8.8	23	30.6	34.8	36	33.5	25	4.3	0	37.00	
015	ЮЗ		342783.00	1331718.50	1.50	10.8	23.6	31.3	35.6	36.8	34.4	25.9	3.8	0	37.90	
016	ЮЗ		341357.50	1331888.50	1.50	8.3	21.3	29.1	33.3	34.5	32.1	24.2	5.1	0	35.60	
017	ЮЗ		340591.50	1332690.00	1.50	6.2	19.9	27.9	32.1	33.3	31	23.2	3.6	0	34.40	
018	З		341093.00	1333700.50	1.50	7.3	20.4	28.4	32.5	33.7	31.3	22.9	0	0	34.70	
019	З		341851.00	1333862.50	1.50	8.5	21.7	29.6	33.8	35.1	32.6	24.4	3.8	0	36.10	
020	З		342313.50	1333833.00	1.50	9.6	22.6	30.5	34.7	36	33.6	25.4	4.8	0	37.10	
021	СЗ		342944.00	1334567.50	1.50	7.7	21.9	29.7	33.8	35	32.5	24.5	5.5	0	36.10	

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Ла.эжв	Ла.макс
		X (м)	Y (м)												
N	Название														
001	с. Криволучье-Ивановка ул. Центральная дом. 123		340725.50	1331335.00	1.50	0	16.7	24.8	28.2	28.4	23.9	8.6	0	0	28.30
002	с. Криволучье-Ивановка ул. Центральная дом. 109		340851.50	1331289.00	1.50	0	17	25.1	28.6	28.8	24.4	9.4	0	0	28.80
003	с.Криволучье-Ивановка, земельный участок №35		341082.50	1330345.00	1.50	0	16	24.5	27.9	27.9	23.3	8.3	0	0	27.90
004	с.Криволучье-Ивановка, улица Центральная, земельный участок №3/1		341173.50	1329829.50	1.50	0	15.9	24.4	27.8	27.9	23.7	11.1	0	0	28.10



## Отчет

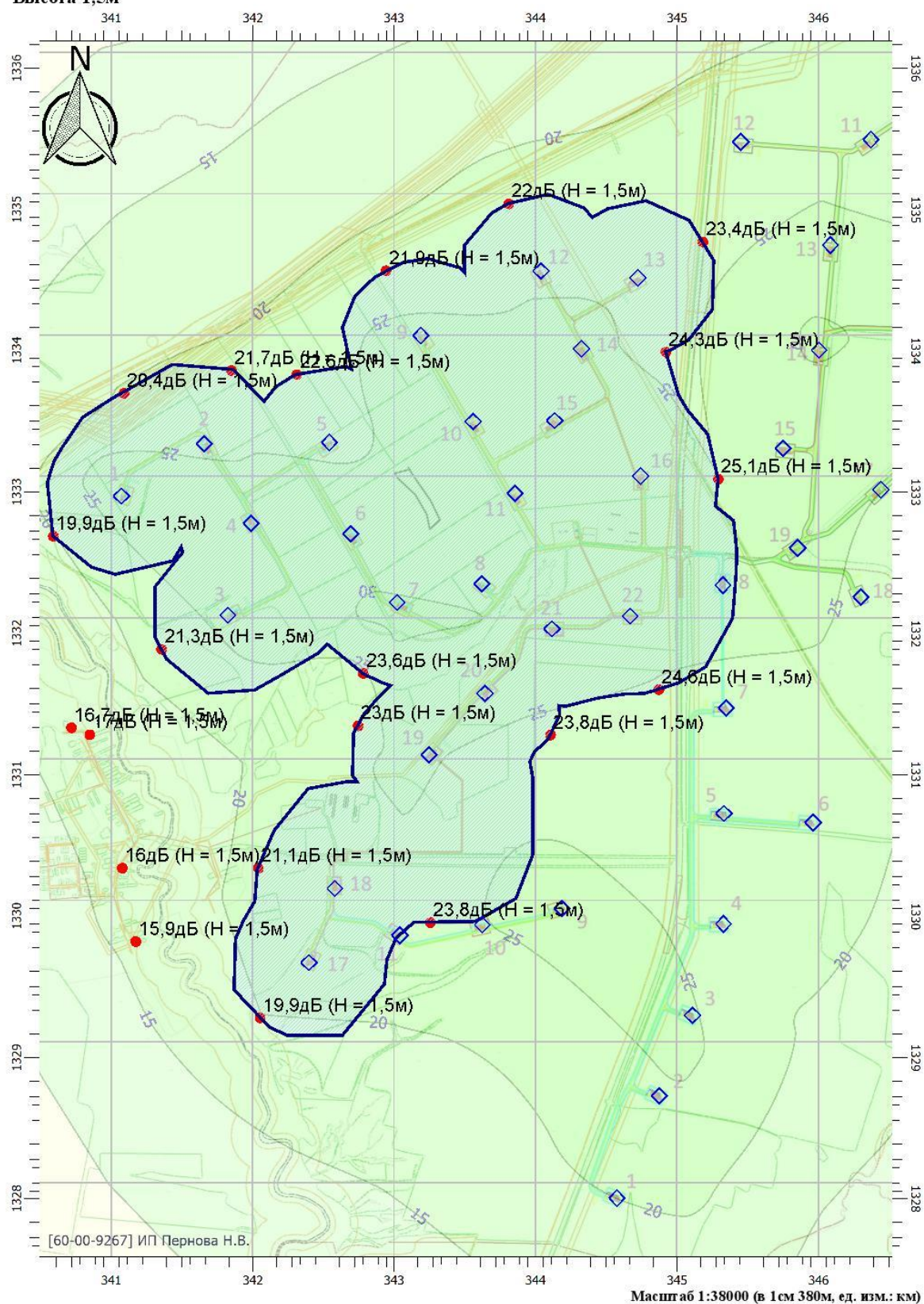
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



## Отчет

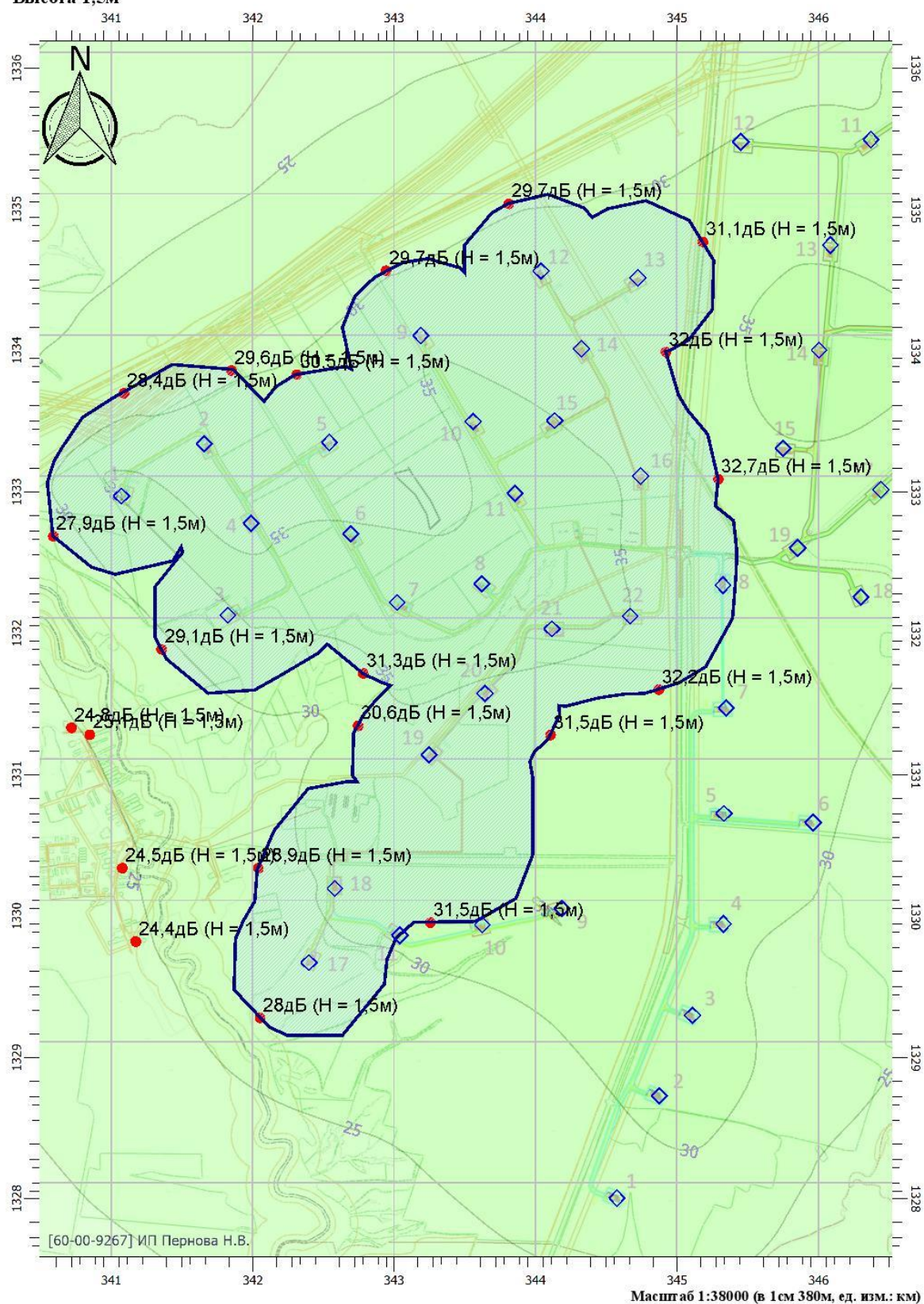
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



## Отчет

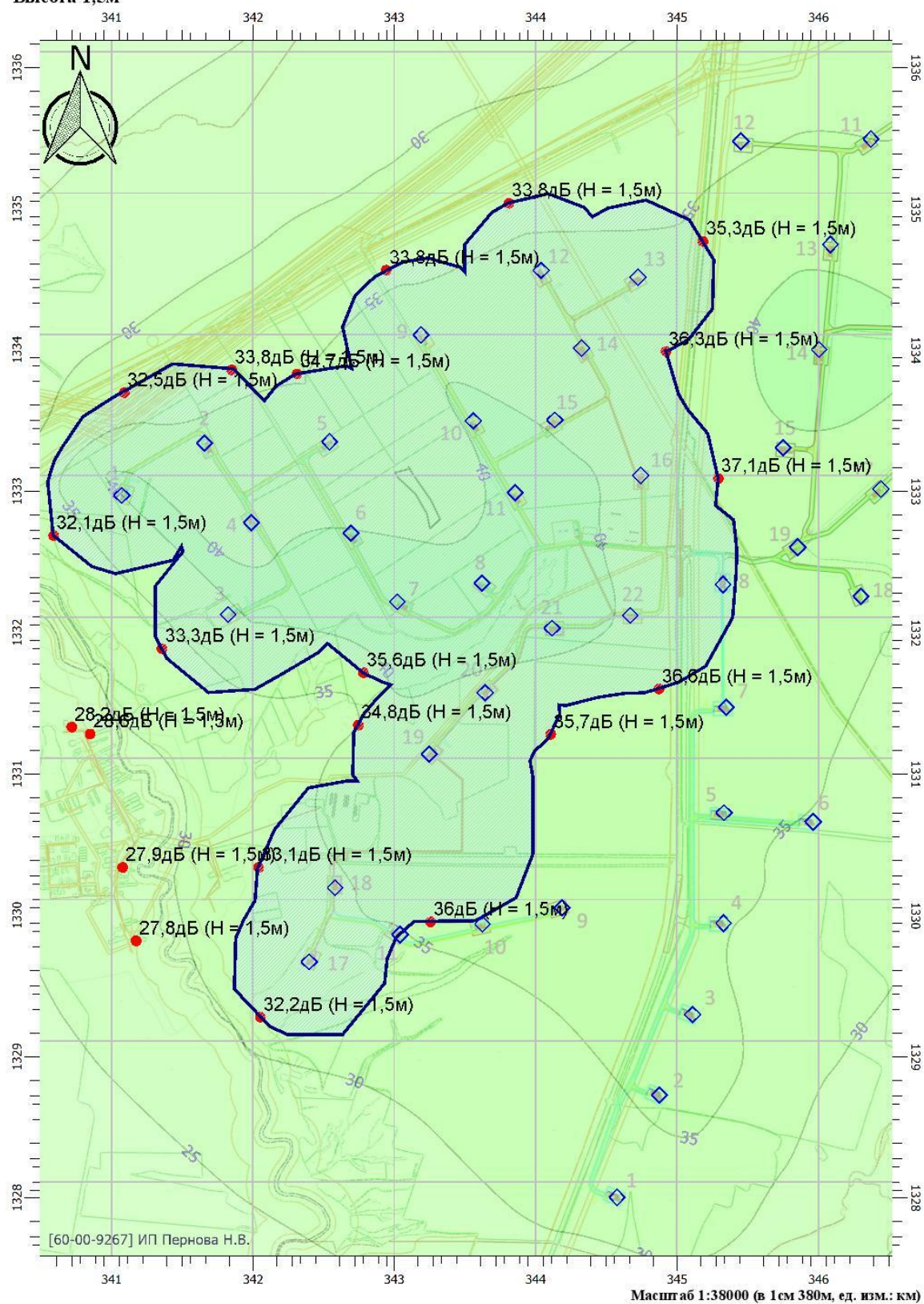
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



## Отчет

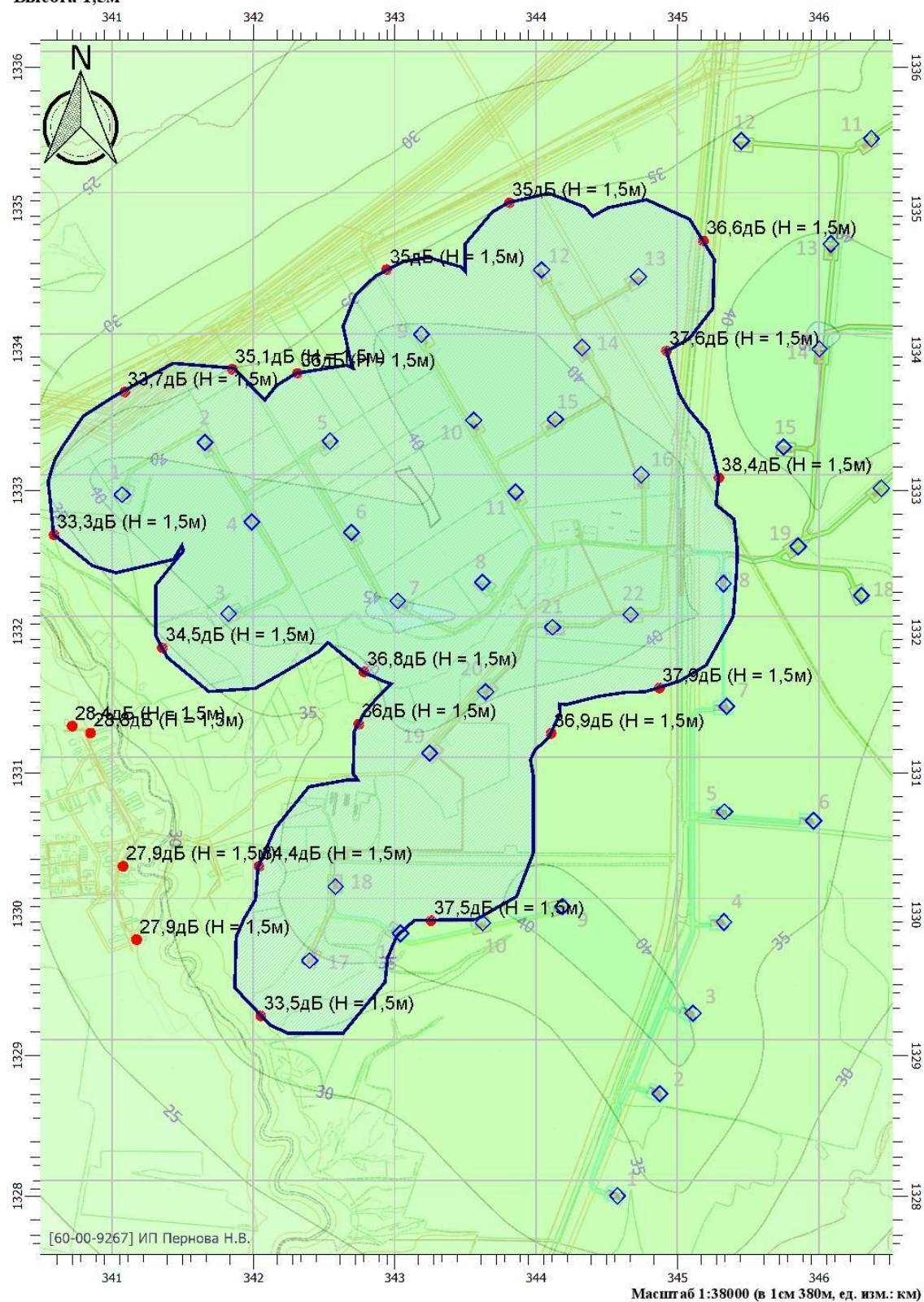
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



## Отчет

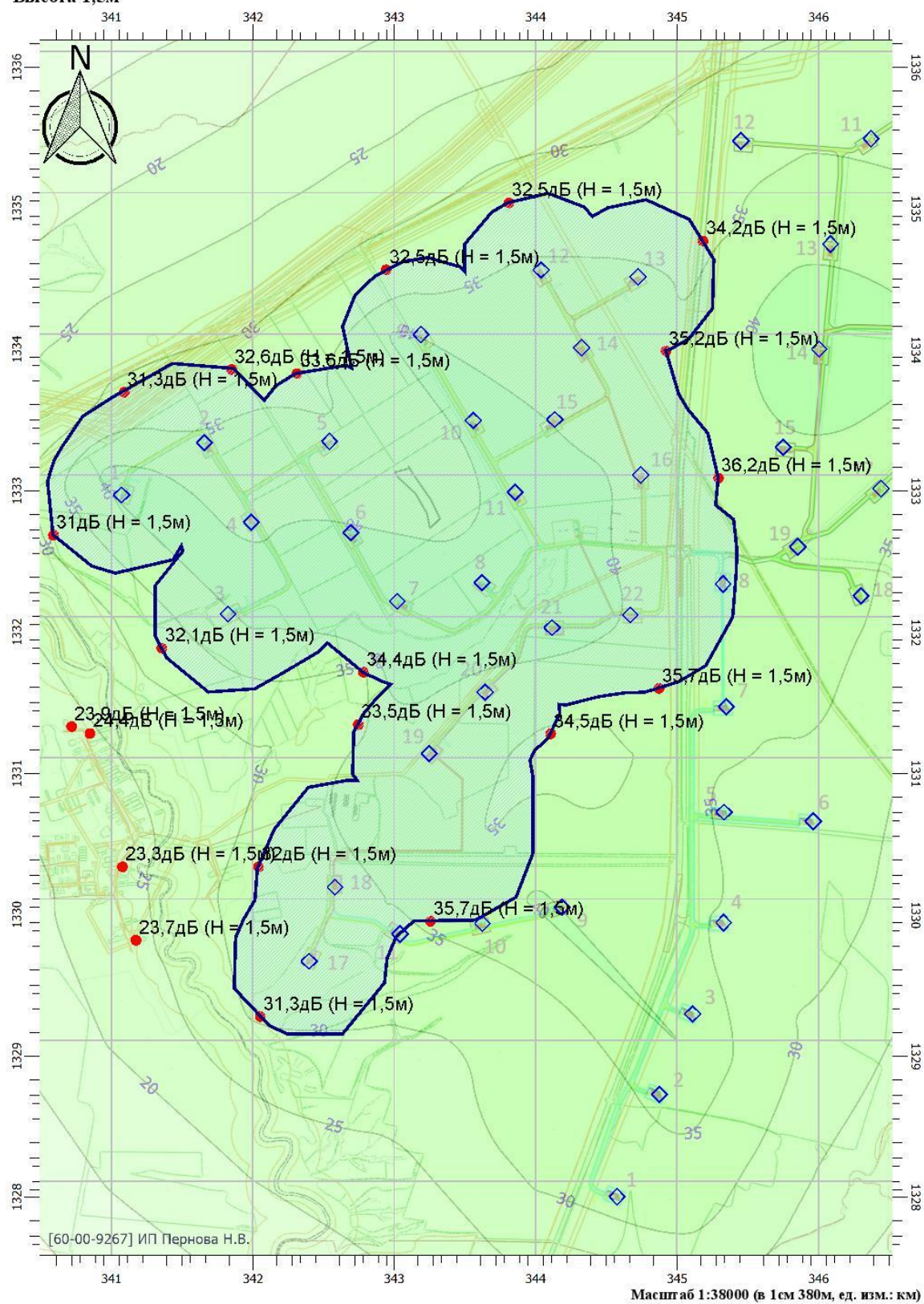
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



## Отчет

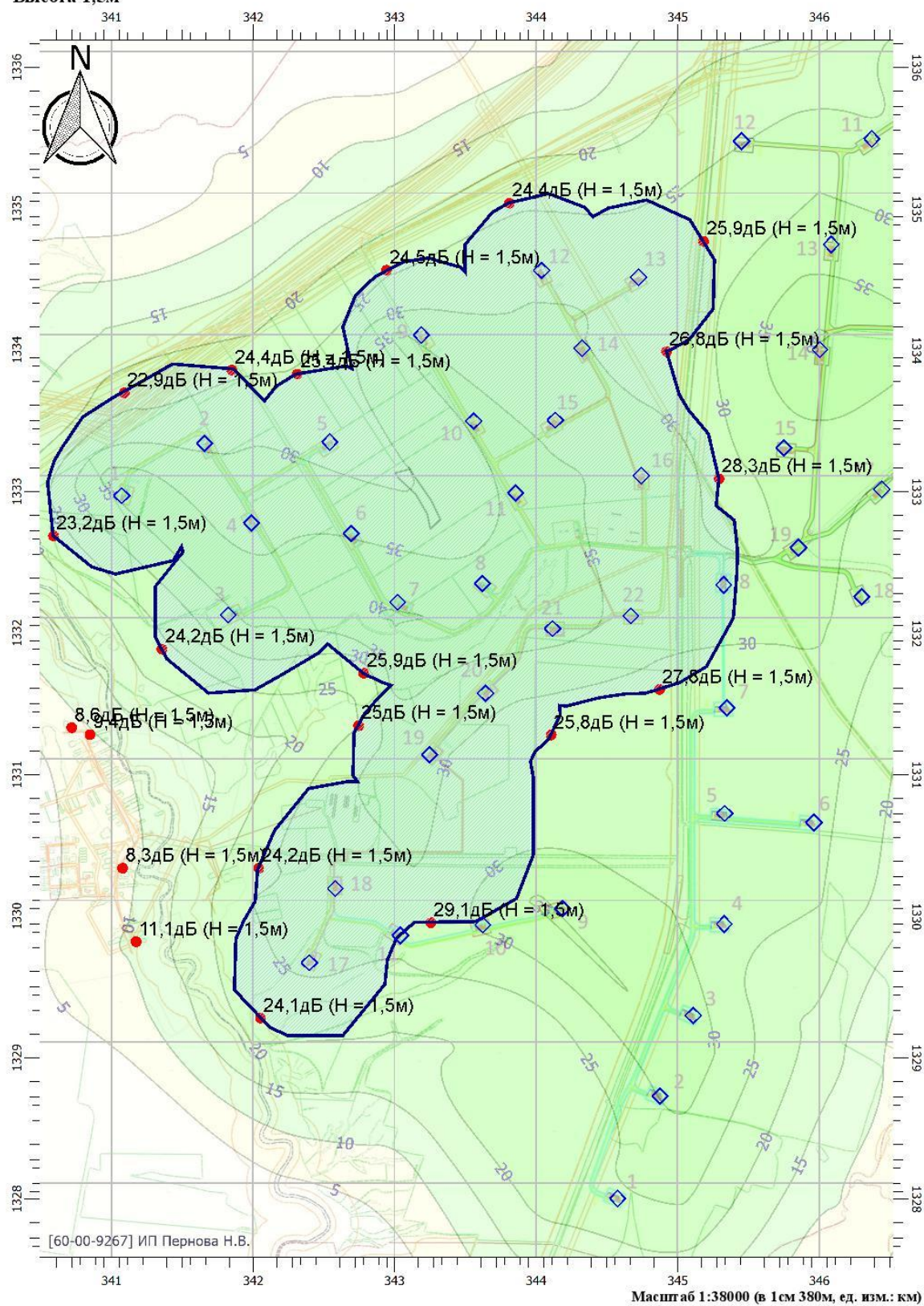
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



## Отчет

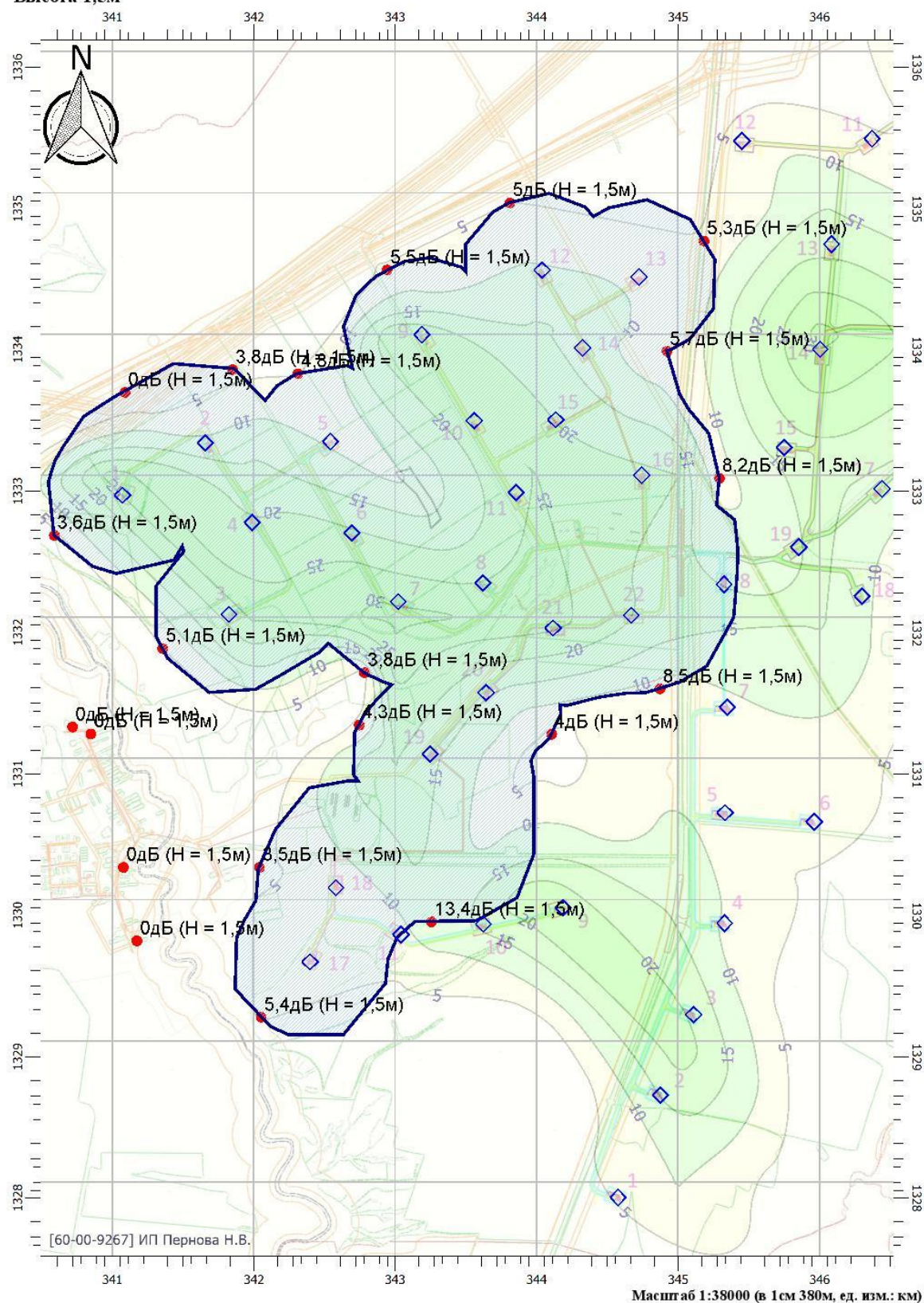
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



## Отчет

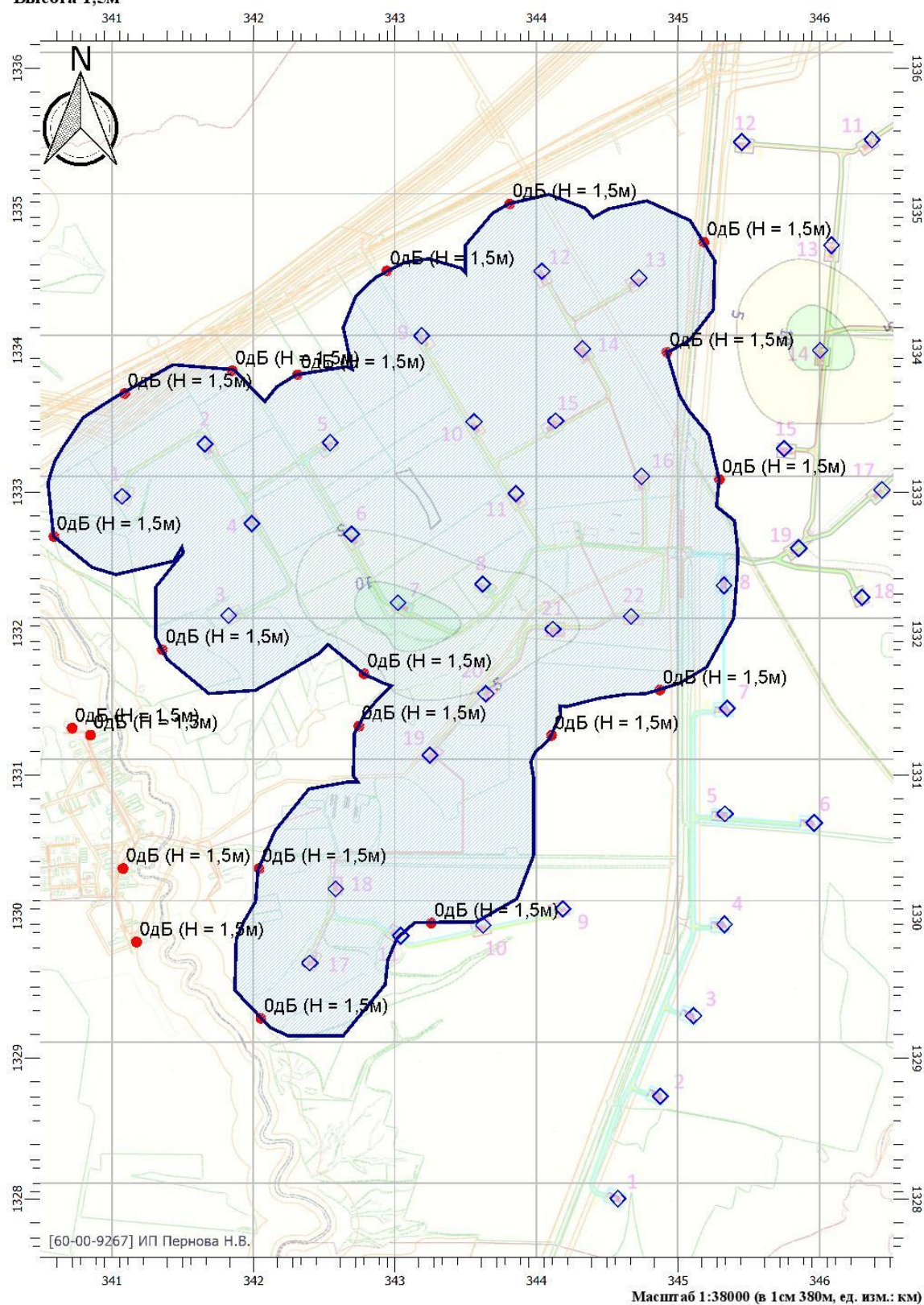
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



## Отчет

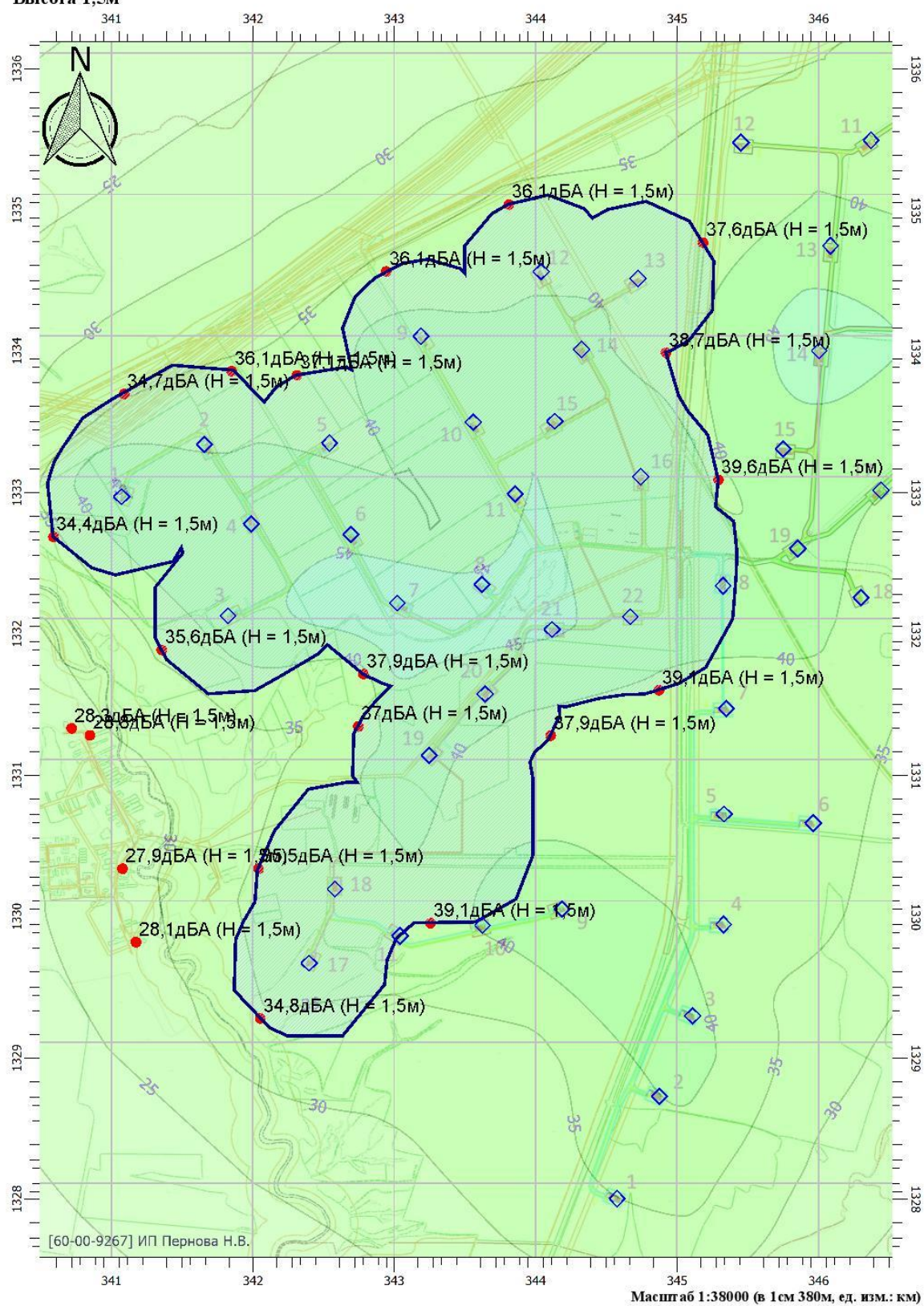
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: La (Уровень звука)

Параметр: Уровень звука

Высота 1,5м



## Приложение К – Расчет образования отходов в период строительства

### *Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) (7 33 100 01 72 4)*

Расчет проводился согласно «Справочные материалы по удельным показателям образования важнейших видов отходов производства и потребления. - М.: НИЦПУРО, 1996»

Удельный показатель образования твердых бытовых отходов составляет 1,16 м<sup>3</sup>/год или, при плотности ТБО 0,25 т/м<sup>3</sup> равна 0,29 т/год (24,17 кг/мес) на административного сотрудника (согласно приказа об установлении нормативов накопления ТКО на территории Самарской области).

Объем образования бытового мусора определяется по формуле:

$$M_{отх} = N \cdot n \cdot 10^{-3}, \text{ т/год,}$$

где: N – численность персонала, чел. (60 человек);

n – норма образования бытового мусора на 1 человека, кг/мес, 8,091 кг/год.

Расчет представлен в таблице:

№ п/п	Численность персонала, чел, N	Норма образования бытового мусора на 1 человека, кг/мес, n	Кол-во месяцев строительства	Объем образования, т/год, M <sub>отх</sub>
1	60	24,17	18	26,1038
	Итого:			

Всего, бытовых отходов за период строительства объекта образуется: **26,1038 т/период.**

Твёрдые коммунальные отходы временно накапливаются на специализированной площадке в стандартном контейнере объёмом 0,7 м<sup>3</sup>. Накопленные отходы в период строительства подлежат передаче Региональному оператору Самарской области.

### *Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 % (7 23 102 02 39 4)*

Расчёт выполнен на основании «Временных методических рекомендаций по расчёту нормативов образования отходов производства и потребления, 1998».

Мойка колёс осуществляется «Мойдодыр».

Расчёт количество стоков от мойки колёс:

На очистные сооружения от мойки колёс за подготовительный период поступит следующее количество сточных вод: 1040,252 м<sup>3</sup>

Концентрация взвешенных веществ в сточных водах от мойки колёс принята 200 мг/л, нефтепродуктов – 20 мг/л

Концентрация загрязнений в сточной воде на входе (мг/л):

- по взвешенным веществам – 4500;
- по нефтепродуктам – 200.

Концентрация загрязнений в сточной воде на выходе (мг/л):

- по взвешенным веществам – 200;
- по нефтепродуктам – 20.

Количество осадка при мойке колёс строительной техники установкой «Мойдодыр» рассчитывается по формуле:

$$M = Q \times (C_{до} - C_{после}) \times 10^{-6} / (1 - B / 100),$$

где: Q - годовой расход сточных вод, м<sup>3</sup>/год,

C<sub>до</sub> - концентрация взвешенных веществ до очистных сооружений, мг/л,

C<sub>после</sub> - концентрация взвешенных веществ после очистных сооружений, мг/л,

В - влажность осадка, %.

Всего за период:

$$M_{н/п} = (1040,252 \times (200-20) \times 0,000001) / (1-60/100) = 0,187245/0,4 = 0,4681 \text{ т/период}$$

$$M_{в/в} = (1040,252 \times (4500-200) \times 0,000001) / (1-60/100) = 4,47308/0,4 = 11,1827 \text{ т/период}$$

Общее количество накопленного отхода составит **11,6508 т/период**.

Отходы образуются в специальной ёмкости Мойдодыр. По мере образования отходов в ёмкости, отправляются по договору со специализированной организацией для обезвреживания.

#### ***Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений (4 06 350 01 31 3)***

Всплывающая пленка из нефтеловушек собирается при очистке сточных вод на пункте мойки колес «Мойдодыр».

Собранная всплывающая пленка из нефтеловушек собирается в маслосборных камерах нефтеловушек, откачивается специальным автомобилем при чистке нефтеловушек.

Расчет нормативного образования всплывающей пленки из нефтеловушки ливневых стоков (обслуживается ТЭЦ) проведен согласно «Методическим рекомендациям по оценке объемов образования отходов производства и потребления» по формуле:

$$Q_{п.неф} = W^i \times (C_{вх} - C_{вых}) \times (100 - P_{неф}) \times 10^4$$

$Q_{п.неф}$  - количество обводненных нефтепродуктов, т/год;

$W^i$  - количество стоков в нефтеловушки и пруды-накопители, т/год;

$C_{вх}$  - концентрация нефтепродуктов в стоках, поступающих в ловушки и пруды-накопители, мг/л;

$C_{вых}$  - концентрация нефтепродуктов на выпуске из ловушек и прудов-накопителей, мг/л;

$P_{неф}$  - процент обводненности нефтепродуктов, %;

$P_{неф} = 60...70\%$  или по данным фактических замеров

$C_{вх}$  и  $C_{вых}$  - по данным фактических замеров

Расчет нормативного образования всплывающей пленки из нефтеловушки ливневых стоков (обслуживается ТЭЦ) приведен в таблице.

Расчет объема образования всплывающей пленки из нефтеловушки ливневых стоков

Нефтеловушка для очистки ливневых стоков	Количество стоков, т/год $W^i$	Степень очистки ливневых стоков от нефтепродуктов, %	Средняя концентрация нефтепродуктов		Процент обводненности нефтепродуктов, % $P_{неф}$	Масса отхода, т/год $Q_{п.неф}$
			на входе в нефтеловушку, $C_{вх}$	на выходе из нефтеловушки, $C_{вых}$		
<b>ВСЕГО</b>	1040,252	90	200	20	60	<b>0,4638</b>

Отходы образуются от установки Мойдодыр. По мере образования отходов в специальной ёмкости, собираются и отправляются в специализированную организацию для обезвреживания.

#### ***Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %) (9 19 204 02 60 4)***

Количество образующихся за год отходов рассчитывается по временным методическим рекомендациям по расчету нормативов образования отходов производства и потребления, Санкт-Петербург, 1998 год.

Количество промасленной ветоши определяется по формуле:

$$M = m / (1 - k), \text{ т/год}$$

где:  $m$  - количество сухой ветоши, израсходованной за год, т/год,

$k$  - содержание масла в промасленной ветоши,  $k=0,05$ .

Ветошь образуется при эксплуатации техники. Согласно рекомендаций экспериментального Научно-исследовательского института металлорежущих станков при расчетах затрат на содержание автопарка с подвижным составом, двигатели которых работают на бензиновом, дизельном и газовом топливе, принимают величину расхода обтирочной ветоши от 24 до 36 кг в год на единицу транспорта. Согласно проекта организации строительства за строительный период будет работать 50 ед. техники. Таким образом, будет потрачено 1,8 т чистой ветоши в год. Срок строительства 18 месяцев (1,5 года).

Расчётное количество ветоши, промасленной составит:

$$1,8/(1 - 0,05) \cdot 1,5 = 2,8421 \text{ т/период}$$

По мере накопления отходов в контейнере, отправляются в специализированную организацию для обезвреживания.

#### **Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ (8 90 000 01 72 4)**

Объемы отходов: отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ определены в соответствии с РДС 82-202-96, расчет представлен в таблице.

Расчет объема образования отхода: отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ

№ п/п	Наименование видов работ и материалов	Количество используемого материала, т/год	Норма отхода, %	Кол-во образ. отходов
1	Раствор цементный	98,1	2,0	1,962
2	Песчано-гравийная смесь	1108,6	1,55	17,1833
3	Бетон	665,2	3,0	19,956
	Итого:			<b>39,1013</b>

Итого объем образования отходов отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ составляет **39,1013 т/период**.

По мере образования данный отход, отправляется в специализированную организацию для обработки.

#### **Остатки и огарки стальных сварочных электродов (9 19 100 01 20 5)**

Количество образующихся за год отходов рассчитывается по «Рекомендации по разработке Проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение для ТЭС и котельных. РД 153-34.1-02.208-2001».

Масса образования этого вида отходов  $M_{огар}$  (т) рассчитывается по удельному показателю - проценту массы огарка электрода от массы нового электрода.

Расчет ведется по формуле:

$$M_{огар} = M_{исп.эл} \cdot N_{огар},$$

где  $M_{исп.эл}$  - масса использованных электродов, усредненная за строительный период, т;

$N_{огар}$  - удельный норматив образования огарков, %.

Расчет представлен в таблице

Расчет объема образования остатков и огарков стальных сварочных электродов

№ п/п	Мисп.эл - масса использованных электродов, т за период	Ногар - удельный норматив образования огарков, %	Масса образующихся отходов, т/период
1	0,3	10	0,030
<b>Итого:</b>			<b>0,030</b>

Расчётный объем образования остатков и огарков стальных сварочных электродов, принимается – **0,030 т/период**. По мере накопления отходов в контейнере, отправляются в специализированную организацию для размещения.

**Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные (4 61 010 01 20 5)**

Объемы отходов: лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные определены в соответствии с РДС 82-202-96, расчет представлен в таблице.

Расчет объема образования отхода: лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные

№ п/п	Наименование видов работ и материалов	Количество используемого материала, т/период	Норма отхода, %	Кол-во образ. отходов
1	Гвозди и болты строительные	0,367	1,0	0,0037
2	Металлоконструкции (проволока, арматура)	6,76	2,5	0,1690
	Итого:			0,1727

Расчётный объем образования отходов лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные составляет **0,1727** т/период. По мере накопления металлолом передается на утилизацию в специализированную организацию.

**Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства (4 82 415 01 52 4)**

При работе осветительной аппаратуры образуются отходы в виде отработанных ламп. В качестве ламп освещения используются светодиодные светильники, нормативный срок службы светильников составляет 50000 ч.

Количество светильников, подлежащих утилизации определяется по формуле:

$$M = \sum n_i \times m_i \times t_i \times 10^{-6} / k_i, \text{ т/год}$$

где .  $n_i$  – количество установленных ламп  $i$ -той марки, шт;

$t_i$  – фактическое количество часов работы ламп  $i$ -той марки, час/год;

$m_i$  – вес одной лампы, г;

$k_i$  – нормативный срок службы одной лампы, часов горения.

Тип	$n_i$	$t_i$	$m_i$	$k_i$	Масса отхода, т/год
Светильник светодиодный накладной, 5000К, 32Вт, IP65,стелко ISK32-01-C-01	18	4380	2670	50000	0,004
Итого:					0,004

За период строительства будет образовано: **0,004** т ламп.

По мере накопления отходов в контейнере, отправляются в специализированную организацию для обработки.

**Отходы изолированных проводов и кабелей (4 82 302 01 52 5)**

Согласно проектным данным при строительстве объекта используется 22,8 т кабеля. Показатель обрезков отходов изолированных проводов и кабелей определен в соответствии с РДС 82-202-96 и составляет – 1 %. Общее количество отходов изолированных проводов и кабелей на период проведения строительно-монтажных работ составит:

$$M = 22,8 \cdot 1/100 = 0,228 \text{ т}$$

**Отходы песка, незагрязненного (8 19 100 01 49 5)**

Весь используемый в период строительства песок размещается в пределах строительной площадки. В полном объеме используются при планировочных работах.

***Отходы строительного щебня незагрязненные (8 19 100 03 21 5)***

Весь используемый в период строительства щебень размещается в пределах строительной площадки. В полном объеме используются при планировочных работах.

***Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами (8 11 100 01 49 5)***

Весь изымаемый в процессе строительства грунт подлежит обратной засыпке или разравниваю в границах полосы отвода проектируемого объекта. Образующийся излишек грунта используется для нужд строительства смежных объектов (новые установки ВЭУ или подъездные пути).

***Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин (7 32 221 01 30 4)***

Расчет проводился согласно «Справочные материалы по удельным показателям образования важнейших видов отходов производства и потребления. - М.: НИЦПУРО, 1996»

Количество жидких и бытовых отходов определяется по формуле:

$$Q = n \cdot k / 365 \cdot (T \cdot t) / 3, \text{ тонн}$$

где: n – количество рабочих, занятых в процессе реконструкции (в наиболее многочисленную смену), чел.;

k – норма накопления отходов на одного рабочего, т/год;

365 – количество дней в году;

T – продолжительность периода, мес.;

t – количество рабочих дней в одном месяце, дн.;

Рабочие пользуются санитарными кабинками 1/3 часть суток

Наименование	n, чел.	k, т/год	t, дней в месяце	T, месяцев	Q, тонн
Строительство ВЭС	60	0,6	25	18	14,790
Всего:					14,790

Всего, жидких отходов за период строительства объекта образуется: **14,790 т/период.**

Отходы временно накапливаются в баке биотуалета. Накопленные отходы в период строительства подлежат передаче на обезвреживание

***Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные (73610001305)***

Расчет проводился согласно «Справочные материалы по удельным показателям образования важнейших видов отходов производства и потребления. - М.: НИЦПУРО, 1996»

$$M_{\text{пищ}} = n \cdot q \cdot N \cdot m \cdot 10^{-3}, \text{ т/год;}$$

n – количество рабочих, занятых в процессе реконструкции (в наиболее многочисленную смену), чел.;

q – среднесуточное количество блюд, шт;

m – удельный норматив образования отхода, кг/блюдо;

N – количество дней работы столовой, дней.

Расчет представлен в таблице

Наименование	n, чел.	q, шт	N, дней	m, кг	Q, тонн
Строительство ВЭС	60	3	450	0,1	8,100

Всего, пищевых отходов за период строительства объекта образуется: **6,9840 т/период.**

Отходы временно накапливаются на специализированной площадке в стандартном контейнере объемом 0,7 м<sup>3</sup>. Накопленные отходы в период строительства подлежат передаче, специализированной организации.

**Стружка черных металлов несортированная незагрязненная (3 61 212 03 22 5)**

На участке обработке металла с применение металлорежущих станках, резанием, образуется отход стружки черных металлов.

Норма образования стружки черных металлов несортированной незагрязненной рассчитывается в соответствии с удельными показателями образования данных видов отходов согласно «Сборнику удельных показателей образования отходов производства и потребления». М., 1999 г. по формуле:

$$N = M \cdot a, \text{ т/год},$$

где:  $M$  - расход черного металла при металлообработке, т/год;

$a$  - коэффициент образования стружки при металлообработке,  $a = 0,04$  [Справочник машиностроителя. М.: Машиностроение. 1987 г.].

$$N = 22 \cdot 0,04 = 0,8800, \text{ т/год}.$$

Норматив образования стружки черных металлов несортированной незагрязненной принимается – 0,8800 т/год.

**Лом и отходы стальные в кусковой форме незагрязненные (4 61 200 02 21 5)**

Образование лома стального несортированного определяем по формуле:

$$M = \rho \cdot N, \text{ т},$$

где:  $\rho$  – норма образования отхода – 1 % (по строительному регламенту);

$N$  – количество стальных конструкций – 22,0 т.

$$M = 0,01 \cdot 2,0 = 0,22, \text{ т}.$$

Образующиеся отходы лома стального несортированного будут передаваться по договору на утилизацию.

**Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная (4 02 110 01 62 4)**

Спецодежда, используемой строителями, имеет срок службы 1 год (в соответствии с Приказ Минздравсоцразвития РФ от 16 июля 2007 года № 477), учитывая срок строительства – 18 месяцев, образуется отход спецодежды, утратившей потребительские свойства.

Количество отходов определяется в соответствии со Сборником удельных показателей образования отходов производства и потребления, по формуле:

$$M = \sum N \cdot K_{ИЗН} \cdot m \cdot K_{ЗАГР} \cdot 0,001, \text{ т/год}$$

где  $N$  – количество вышедших из употребления изделий, шт./год (приложение №3);

$K_{ИЗН}$  – коэффициент, учитывающий потери массы изделия, доли от 1. Принимается равным 0,8;

$m$  – масса единицы изделия спецодежды в исходном состоянии, кг/шт.;

$K_{ЗАГР}$  – коэффициент, учитывающий загрязненность спецодежды, доли от 1. Принимается равным 1,15;

- насыпная плотность 0,2 т/м<sup>3</sup>

Количество вышедших из употребления изделий	Масса единицы изделия, кг/шт.	Количество отходов, т/год
60	1,5	0,0828

**Отходы прорезиненной спецодежды и резиновой спецобуви, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%) (4 33 202 03 52 4)**

Спецодежда, используемой строителями, имеет срок службы 1 год (в соответствии с Приказ Минздравсоцразвития РФ от 16 июля 2007 года № 477), учитывая срок строительства – 18 месяцев, образуется отход спецодежды, утратившей потребительские свойства.

Количество отходов определяется в соответствии со Сборником удельных показателей образования отходов производства и потребления, по формуле:

$$M = \sum N \cdot K_{\text{ИЗН}} \cdot m \cdot K_{\text{ЗАГР}} \cdot 0,001, \text{ т/год}$$

где  $N$  – количество вышедших из употребления изделий, шт./год (приложение №3);

$K_{\text{ИЗН}}$  – коэффициент, учитывающий потери массы изделия, доли от 1. Принимается равным 1;

$m$  – масса единицы изделия в исходном состоянии, кг/шт.;

$K_{\text{ЗАГР}}$  – коэффициент, учитывающий загрязненность, доли от 1. Принимается равным 1,15;

- насыпная плотность 0,2 т/м<sup>3</sup>

Количество вышедших из употребления изделий	Масса единицы изделия, кг/шт.	Количество отходов, т/год
60	1,5	0,1035

**Отходы полипропиленовой тары незагрязненной (4 34 120 04 51 5)**

Предлагаемый норматив образования отходов от тары из-под ЛКМ и нефтепродуктов в среднем за год определяется на основе норматива образования отходов.

Расчет производится по формуле:

$$\text{ПНО} = \text{НО} \cdot Q, \text{ т/год}$$

где: ПНО – предлагаемый норматив образования отходов в среднем за год, т/год;

НО – норматив образования отходов, т/год;

$Q$  – предлагаемый годовой объем выпускаемой продукции, перерабатываемого сырья, выполненных услуг, относительно которых рассчитан норматив образования отходов.

Оборотная тара (пластмассовые емкости)

По данным проектных материалов, полипропиленовой тары (пластмассовые ящики) списываемой за период строительства, составляет 44 шт., вес 1 ящика - 2000 г.

Соответственно, норматив образования отходов, составит:

$$\text{НО} = 1 \cdot 44 \cdot 2000 \cdot 10^{-6} = 0,088 \text{ тонн}$$

Предлагаемый годовой объем образования отходов полипропиленовой тары незагрязненной, принимается – 0,088 т/год.

**Обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами (в количестве 5 % и более) (8 92 110 01 60 3)**

Данный отход образуется в результате проведения лакокрасочных работ. Отход образуется при протирке рук.

Расчет выполняется в соответствии с «Методическими рекомендациями по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для теплоэлектростанций, теплоэлектроцентралей, промышленных и отопительных котельных». Санкт-Петербург, 1998 г, по формуле:

$$N = M_o \cdot (1 + M/100 + W/100) \cdot 0,001$$

где:  $N$  - масса отходов ветоши, т/год;

Мо – масса ветоши, израсходованной за год, кг;

М – содержание в отходе лкм, %;

W – содержание в отходе влаги, %.

Расчет представлен в таблице.

Масса ветоши, израсходованная за год, кг	Содержание в отходе лкм, %	Содержание в отходе влаги, %	Норматив образования, т/год
25	5,5	19	0,0313

Нормативный объем образования отхода составляет 0,0313 т/год

***Инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве 5 % и более) (8 91 110 01 52 3)***

Данный отход образуется в результате проведения лакокрасочных работ.

Расчет годового образования данного отхода рассчитан в соответствии с предоставленными данными по использованию инструментов для нанесения разметки (Приложение 8) и рассчитывается по формуле:

$$M = C \cdot B / 100\% \cdot (100\% + A + L) \cdot 10^{-6},$$

Где: А – % содержание ацетона, равный 3%,

Л – % содержание ЛКМ, равный 5%,

С – количество инструментов одного вида,

В – вес инструмента одного вида.

№	Наименование инструмента	Кол-во инструментов	Вес в г	Кол-во ацетона %	Кол-во ЛКМ %
1	Кисти	24	150	3	5
2	Валики	10	350	3	5

$$M_{\text{в.}} = 10 \cdot 350 / 100\% \cdot (100\% + 3\% + 5\%) \cdot 10^{-6} = 0,00378 \text{ т/г}$$

$$M_{\text{к.}} = 24 \cdot 150 / 100\% \cdot (100\% + 3\% + 5\%) \cdot 10^{-6} = 0,00388 \text{ т/г}$$

$$M_{\text{об}} = 0,0038 + 0,0039 = 0,0077$$

Нормативный объем образования отхода составляет 0,0077 т/год

***Мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный (73322001724)***

От уборки временных бытовых помещений, используемых для отдыха и обогрева работников, которые задействованы в период строительства объекта, образуется мусор и смет. Объем образования отходов рассчитывается согласно «Рекомендациям нормативов накопления ТБО для городов РФ». АКХ им. Панфилова, 1982 г. [14] рассчитывается с учетом значений удельного показателя образования для данного вида отходов.

Количество смета рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{отх}} = S \cdot n \cdot 10^{-3}, \text{ т/год},$$

где: S – площадь убираемой территории (складских помещений), м<sup>2</sup>;

n – норма образования смета, кг/м<sup>2</sup>, 5 кг/м<sup>2</sup>.

$$M_{\text{отх}} = 112 \cdot 5 \cdot 10^{-3} = 0,560 \text{ т/год}$$

Всего, отходов от уборки помещений за период строительства объекта образуется: **0,560 т/период.**

Все временные здания и сооружения, задействованные на период проведения строительных работ подлежат вывозу на базу Подрядчика.

Отходы древесины от разборки строительных лесов и изделий из дерева также не образуются, в связи с тем, что в полном объеме забирает Подрядчик работ.

# Приложение Л – Операционная схема движения отходов в период строительства

Наименование отхода	Код отходов	Класс опасности отходов	К-во отходов, тонн	Обращение с отходом
Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	4 06 350 01 31 3	3	0,4638	Не накапливается, по мере образования откачивается из емкости Мойдодыра Передача на обезвреживание по договору с лицензированной организацией
Обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами (в количестве 5 % и более)	8 92 110 01 60 3	3	0,0313	Накопление в стандартном контейнере Передача на утилизацию по договору с лицензированной организацией
Инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве 5 % и более)	8 91 110 01 52 3	3	0,0077	Накопление в стандартном контейнере Передача на утилизацию по договору с лицензированной организацией
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	4	2,8421	Накопление в отдельных баках с крышкой не более 3 мес. Передача на обезвреживание по договору с лицензированной организацией
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	4	26,1038	Накопление в стандартном контейнере Передача региональному оператору
Мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный	7 33 220 01 72 4	4	0,560	Накопление в стандартном контейнере Передача на обработку по договору с лицензированной организацией
Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	4	39,1013	Накопление в стандартном контейнере Передача на обработку по договору с лицензированной организацией
Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %	7 23 102 02 39 4	4	11,6508	Накопление в емкости Мойдодыра Передача на обезвреживание по договору с лицензированной организацией
Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	4 82 415 01 52 4	4	0,0040	Накопление в стандартном контейнере Передача на обработку по договору с лицензированной организацией
Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	7 32 221 01 30 4	4	14,790	Накопление в баке биотуалета Передача на обезвреживание на очистные сооружения
Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 02 110 01 62 4	4	0,0828	Накопление в стандартном контейнере Передача на размещение по договору с лицензированной организацией
Отходы прорезиненной спецодежды и резиновой спецобуви, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 33 202 03 52 4	4	0,1035	Накопление в стандартном контейнере Передача на размещение по договору с лицензированной организацией
Стружка черных металлов несортированная незагрязненная	3 61 212 03 22 5	5	0,8800	Накопление в стандартном контейнере Передача на утилизацию по договору с лицензированной организацией
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	5	0,0300	Накопление в стандартном контейнере Передача на утилизацию по договору с лицензированной организацией
Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	5	0,1727	Накопление на твердой площадке навалом Передача на утилизацию по договору с лицензированной организацией
Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	7 36 100 01 30 5	5	8,1000	Накопление в стандартном контейнере Передача на размещение по договору с лицензированной организацией
Отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	5	0,2280	Накопление на площадке с твердым покрытием

Наименование отхода	Код отходов	Класс опасности отходов	К-во отходов, тонн	Обращение с отходом
				Передача на утилизацию по договору с лицензированной организацией
Лом и отходы стальные в кусковой форме незагрязненные	4 61 200 02 21 5	5	0,2200	Накопление в стандартном контейнере Передача на утилизацию по договору с лицензированной организацией
Отходы полипропиленовой тары незагрязненной	4 34 120 04 51 5	5	0,0880	Накопление в стандартном контейнере Передача на утилизацию по договору с лицензированной организацией
Отходы строительного щебня незагрязненные	8 19 100 03 21 5	5	По факту	Размещается в пределах строительной площадки В полном объеме используются при планировочных работах
Отходы песка, незагрязненного	8 19 100 01 49 5	5	По факту	Размещается в пределах строительной площадки В полном объеме используются при планировочных работах
Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами	8 11 100 01 49 5	5	По факту	Размещается в пределах строительной площадки В полном объеме используются при планировочных работах

# Приложение М – Лицензии специализированных организаций на обращение с отходами

 Федеральная служба по надзору в сфере природопользования	
<h1>ЛИЦЕНЗИЯ</h1>	
серия 63 № ОТ-0191	от 11 июля 2016 г.
На осуществление	
<b>Деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I – IV класса опасности</b> <small>(лицензируемый вид деятельности)</small>	
Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 1 статьи 12 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности»:	
<b>сбор отходов I, IV класса опасности, транспортирование отходов I-IV класса опасности, обезвреживание отходов I класса опасности, размещение отходов IV класса опасности</b> <small>(в соответствии с перечнем работ (услуг), установленным положением о лицензировании конкретного вида деятельности)</small>	
Настоящая лицензия предоставлена	
<b>Государственное унитарное предприятие Самарской области «Экология»</b> <small>(полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование (в том числе фирменное наименование),</small>	
<b>ГУП «Экология»</b> <small>организационно-правовая форма юридического лица, фамилия, имя и (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя,</small>	
<small>наименование и реквизиты документа, удостоверяющего его личность)</small>	
Основной государственный регистрационный номер записи о государственной регистрации юридического лица	1026301156595
Идентификационный номер налогоплательщика	6316029448
	
0008940 *	

Место нахождения  
юридического лица

443110, Самарская область, г. Самара,  
ул. Мичурина, д. 74

Место осуществления  
лицензируемого вида  
деятельности

- 443110, Самарская область, г. Самара,  
ул. Мичурина, д. 74;  
- г. Самара, Кировский район,  
Смышляевское шоссе (Орлов овраг);  
- Самарская область, Волжский район  
(полигон ТБО «Преображенка»),  
№ объекта в ГРОРО  
63-00015-3-00479-010814

Настоящая лицензия  
предоставлена на срок

бессрочно

Лицензия № 63-00171 предоставлена на основании решения  
лицензирующего органа – приказа от 06 августа 2009 № 516-09

Лицензия № 63-00171 переоформлена на основании решений  
лицензирующего органа – приказа от 06 ноября 2009 № 18-09/Л и  
приказа от 02 июля 2010 № 86-10Л

Лицензия № 63-00171 переоформлена на настоящую на основании  
решения лицензирующего органа – приказа от 11 июля 2016 № 1117

Настоящая лицензия переоформлена на основании решений  
лицензирующего органа – приказа от 07 октября 2016 № 1554, приказа  
от 29 мая 2017 № 528, приказа от 24 июня 2019 № 258

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения  
лицензирующего органа – приказа от 02 октября 2019 № 387

Настоящая лицензия имеет 1 приложение, являющееся ее  
неотъемлемой частью, на 25 листах

И.о. руководителя Управления  
Федеральной службы  
по надзору в сфере  
природопользования  
по Самарской области



Д.М. Шинкевич

Лист 1 из 25

## ПРИЛОЖЕНИЕ

к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования

серия 63 № ОТ-0191 от 11 июля 2016 г.

(без лицензии недействительно)

в редакции приказа от 02 октября 2019 № 387

№ п.п.	Наименование отхода по ФККО	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Виды выполняемых работ
<p>Адреса мест осуществления деятельности:</p> <p><b>Транспортирование:</b> (ОКТМО: 36701000), 443110, г. Самара, ул. Мичурина, 74;</p> <p><b>Обезвреживание:</b> (ОКТМО: 36701000), г. Самара, Кировский район, Смышляевское шоссе, (Орлов овраг);</p> <p><b>Сбор, размещение:</b> (ОКТМО: 36614000), Самарская область, Волжский район, (полигон ТБО "Преображенка"), № объекта в ГРОО 63-00015-3-00479-010814</p>				
1	лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	47110101521	I класс	Транспортирование Сбор, Обезвреживание
2	реле импульсные ртутьсодержащие, утратившие потребительские свойства	47111101521	I класс	Транспортирование
3	отходы вентиляций ртутных	47191000521	I класс	Транспортирование
4	отходы термометров ртутных	47192000521	I класс	Транспортирование
5	аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	92011001532	II класс	Транспортирование
6	отходы минеральных масел моторных	40611001313	III класс	Транспортирование
7	фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	92130201523	III класс	Транспортирование
8	фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	92130301523	III класс	Транспортирование
9	отходы из жиरोотделителей, содержащие растительные жировые продукты	30114801394	IV класс	Сбор, размещение
10	молочная продукция некондиционная	30115901104	IV класс	Сбор, размещение
11	фильтры тканевые рукавные, загрязненные мучной пылью, отработанные	30119101614	IV класс	Сбор, размещение
12	пыль древесная от шлифовки натуральной чистой древесины	30531101424	IV класс	Сбор, размещение

0046578 \*

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Продолжение листа 2

серия 63 № ОТ-0191 от 11 июля 2016 г.  
(без лицензии недействительно)  
в редакции приказа от 02 октября 2019 № 387

№ п.п.	Наименование отхода по ФККО	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Виды выполненных работ
<p>Адреса мест осуществления деятельности:  <b>Транспортирование:</b> (ОКТМО: 36701000), 443110, г. Самара, ул. Мичурина, 74;  <b>Обезвреживание:</b> (ОКТМО: 36701000), г. Самара, Кировский район, Смышляевское шоссе, (Орлов овраг);  <b>Сбор, размещение:</b> (ОКТМО: 36614000), Самарская область, Волжский район, (полигон ТБО "Преображенка"), № объекта в ГРОРО 63-00015-3-00479-010814</p>				
37	смесь окалины кузнечной обработки и газовой резки черных металлов	36140111204	IV класс	Сбор, размещение
38	отходы металлической дробы с примесью шлаковой корки	36311002204	IV класс	Сбор, размещение
39	отходы овощей необработанных	40110511204	IV класс	Сбор, размещение
40	спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	40211001624	IV класс	Сбор, размещение
41	спецодежда из синтетических и искусственных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	40214001624	IV класс	Сбор, размещение
42	спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	40231201624	IV класс	Сбор, размещение
43	обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	40310100524	IV класс	Сбор, размещение
44	отходы древесно-стружечных плит и изделий из них незагрязненные	40422001514	IV класс	Сбор, размещение
45	отходы древесно-волоконистых плит и изделий из них незагрязненные	40423001514	IV класс	Сбор, размещение
46	отходы изделий из древесины с масляной пропиткой	40424001514	IV класс	Сбор, размещение

И.о. руководителя Управления  
Федеральной службы по надзору  
в сфере природопользования  
по Самарской области



Д.М. Шинкевич

Продолжение листа 3

серия 63 № ОТ-0191 от 11 июля 2016 г.  
 (без лицензии недействительно)  
 в редакции приказа от 02 октября 2019 № 387

№ п.п.	Наименование отходов по ФККО	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Виды выполняемых работ
Адреса мест осуществления деятельности: <b>Транспортирование:</b> (ОКТМО: 36701000), 443110, г. Самара, ул. Мичурина, 74; <b>Обезвреживание:</b> (ОКТМО: 36701000), г. Самара, Кировский район, Смышляевское шоссе, (Орлов овраг); <b>Сбор, размещение:</b> (ОКТМО: 36614000), Самарская область, Волжский район, (полигон ТБО "Преображенка"), № объекта в ГРОРО 63-00015-3-00479-010814				
55	отходы бумаги и картона, загрязненные лакокрасочными материалами	40596111604	IV класс	Сбор, размещение
56	изделия текстильные прорезиненные, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	43113001524	IV класс	Сбор, размещение
57	резиновые перчатки, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	43114101204	IV класс	Сбор, размещение
58	резиновая обувь отработанная утратившая потребительские свойства, незагрязненная	43114102204	IV класс	Сбор, размещение
59	отходы резинотехнических изделий, загрязненные малорастворимыми неорганическими веществами природного происхождения	43319911524	IV класс	Сбор, размещение
60	отходы резинотехнических изделий, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	43320202514	IV класс	Сбор, размещение
61	отходы прорезиненной спецодежды и резиновой спецобуви, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	43320203524	IV класс	Сбор, размещение
62	отходы изделий технического назначения из полипропилена незагрязненные	43412101514	IV класс	Сбор, размещение
63	отходы пенопласта на основе поливинилхлорида незагрязненные	43510001204	IV класс	Сбор, размещение

И.о. руководителя Управления  
 Федеральной службы по надзору  
 в сфере природопользования  
 по Самарской области



Д.М. Шинкевич

Лист 4 из 25

**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования

серия 63 № ОТ-0191 от 11 июля 2016 г.  
(без лицензии недействительно)

в редакции приказа от 02 октября 2019 № 387

№ п.п.	Наименование отхода по ФККО	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Виды выполняемых работ
<p style="text-align: center;"><b>Адреса мест осуществления деятельности:</b>  <b>Транспортирование:</b> (ОКТМО: 36701000), 443110, г. Самара, ул. Мичурина, 74;  <b>Обезвреживание:</b> (ОКТМО: 36701000), г. Самара, Кировский район, Смышляевское шоссе, (Орлов овраг);  <b>Сбор, размещение:</b> (ОКТМО: 36614000), Самарская область, Волжский район, (полигон ТБО "Преображенка"), № объекта в ГРОРО 63-00015-3-00479-010814</p>				
64	отходы поливинилхлорида в виде пленки и изделий из нее незагрязненные	43510002294	IV класс	Сбор, размещение
65	отходы поливинилхлорида в виде изделий или лома изделий незагрязненные	43510003514	IV класс	Сбор, размещение
66	отходы продукции из пленкосинтокартона незагрязненные	43613001204	IV класс	Сбор, размещение
67	тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)	43811102514	IV класс	Сбор, размещение
68	тара полиэтиленовая, загрязненная неорганическими нерастворимыми или малорастворимыми минеральными веществами	43811201514	IV класс	Сбор, размещение
69	тара полиэтиленовая, загрязненная нефтепродуктами (содержание менее 15%)	43811301514	IV класс	Сбор, размещение
70	тара полиэтиленовая, загрязненная клеем поливинилацетатным	43811411514	IV класс	Сбор, размещение
71	тара полиэтиленовая, загрязненная клеем на основе полиуретана	43811421514	IV класс	Сбор, размещение
72	тара из прочих полимерных материалов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)	43819102514	IV класс	Сбор, размещение
73	катализатор на основе оксидов кремния и алюминия отработанный	44101299494	IV класс	Сбор, размещение

0046581 \*

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Продолжение листа 4

серия 63 № ОТ-0191 от 11 июля 2016 г.  
(без лицензии недействительно)  
в редакции приказа от 02 октября 2019 № 387

№ п.п.	Наименование отхода по ФККО	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Виды выполняемых работ
<p>Адреса мест осуществления деятельности:  <b>Транспортирование:</b> (ОКТМО: 36701000), 443110, г. Самара, ул. Мичурина, 74;  <b>Обезвреживание:</b> (ОКТМО: 36701000), г. Самара, Кировский район, Смышляевское шоссе, (Орлов овраг),  <b>Сбор, размещение:</b> (ОКТМО: 36614000), Самарская область, Волжский район, (полигон ТБО "Преображенка"), № объекта в ГРОРО 63-00015-3-00479-010814</p>				
74	уголь активированный отработанный, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	44250402204	IV класс	Сбор, размещение
75	ткань фильтровальная из полимерных волокон при очистке воздуха отработанная	44322101624	IV класс	Сбор, размещение
76	бумага фильтровальная, загрязненная нефтепродуктами (содержание менее 15%)	44331013614	IV класс	Сбор, размещение
77	нетканые фильтровальные материалы синтетические, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	44350102614	IV класс	Сбор, размещение
78	керамзит, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15 % и более)	44375101494	IV класс	Сбор, размещение
79	отходы абразивных материалов в виде пыли	45620051424	IV класс	Сбор, размещение
80	отходы шлаковаты незагрязненные	45711101204	IV класс	Сбор, размещение
81	отходы прочих теплоизоляционных материалов на основе минерального волокна незагрязненные	45711901204	IV класс	Сбор, размещение
82	изделия керамические производственного назначения, утратившие потребительские свойства, малоопасные	45911021514	IV класс	Сбор, размещение
83	тара из черных металлов, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	46811102514	IV класс	Сбор, размещение

И.о. руководителя Управления  
Федеральной службы по надзору  
в сфере природопользования  
по Самарской области



Д.М. Шинкевич

Лист 5 из 25

ПРИЛОЖЕНИЕ  
к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования

серия 63 № ОТ-0191 от 11 июля 2016 г.

(без лицензии недействительно)

в редакции приказа от 02 октября 2019 № 387

№ п.п.	Наименование отхода по ФККО	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Виды выполняемых работ
<p>Адреса мест осуществления деятельности:</p> <p><b>Транспортирование:</b> (ОКТМО: 36701000), 443110, г. Самара, ул. Минусина, 74;</p> <p><b>Обезвреживание:</b> (ОКТМО: 36701000), г. Самара, Кировский район, Смышляевское шоссе, (Орлов овраг);</p> <p><b>Сбор, размещение:</b> (ОКТМО: 36614000), Самарская область, Волжский район, (полигон ТБО "Преображенка"), № объекта в ГРОРО 63-00015-3-00479-010814</p>				
84	тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)	46811202514	IV класс	Сбор, размещение
85	картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7 % отработанные	48120302524	IV класс	Сбор, размещение
86	клавиатура, манипулятор «мышь» с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства	48120401524	IV класс	Транспортирование Сбор, размещение
87	коробки фильтрующие-поглощающие противогазов, утратившие потребительские свойства	49110201524	IV класс	Сбор, размещение
88	респираторы фильтрующие противогазоаэрозольные, утратившие потребительские свойства	49110321524	IV класс	Сбор, размещение
89	отходы мебели деревянной офисной	49211111724	IV класс	Сбор, размещение
90	зола от сжигания угля малоопасная	61110001404	IV класс	Сбор, размещение
91	золашлаковая смесь от сжигания углей малоопасная	61140001204	IV класс	Сбор, размещение
92	зола от сжигания древесного топлива умеренно опасная	61190001404	IV класс	Сбор, размещение
93	золосаживые отложения при очистке оборудования ТЭС, ТЭЦ, котельных малоопасные	61890202204	IV класс	Сбор, размещение
94	сульфоуголь отработанный при водоподготовке	71021201494	IV класс	Сбор, размещение
95	антрацит отработанный при водоподготовке	71021231494	IV класс	Сбор, размещение

0046582 \*

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Продолжение листа 5

серия 63 № ОТ-0191 от 11 июля 2016 г.  
(без лицензии недействительно)  
в редакции приказа от 02 октября 2019 № 387

№ п.п.	Наименование отхода по ФККО	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Виды выполняемых работ
<p>Адреса мест осуществления деятельности:  <b>Транспортирование:</b> (ОКТМО: 36701000), 443110, г. Самара, ул. Мичурина, 74;  <b>Обезвреживание:</b> (ОКТМО: 36701000), г. Самара, Кировский район, Смышляевское шоссе, (Орлов овраг);  <b>Сбор, размещение:</b> (ОКТМО: 36614000), Самарская область, Волжский район, (полигон ТБО "Преображенка"), № объекта в ГРОРО 63-00015-3-00479-010814</p>				
96	уголь активированный, отработанный при подготовке воды, малоопасный	71021251204	IV класс	Сбор, размещение
97	отходы (шлам) очистки водопроводных сетей, колодцев	71080101394	IV класс	Сбор, размещение
98	мусор с защитных решеток дождевой (ливневой) канализации	72100001714	IV класс	Сбор, размещение
99	отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев дождевой (ливневой) канализации	72180001394	IV класс	Сбор, размещение
100	мусор с защитных решеток хозяйственно-бытовой и смешанной канализации малоопасный	72210101714	IV класс	Сбор, размещение
101	осадок с песколовков при очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасный	72210201394	IV класс	Сбор, размещение
102	осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный	72310101394	IV класс	Сбор, размещение
103	осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %	72310202394	IV класс	Сбор, размещение
104	осадок механической очистки смеси ливневых и производственных сточных вод, не содержащих специфические загрязнители, малоопасный	72901011394	IV класс	Сбор, размещение

И.о. руководителя Управления  
Федеральной службы по надзору  
в сфере природопользования  
по Самарской области



Д.М. Шинкевич

Лист 6 из 25

## ПРИЛОЖЕНИЕ

к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования

серия 63 № ОТ-0191 от 11 июля 2016 г.

(без лицензии недействительно)

в редакции приказа от 02 октября 2019 № 387

№ п.п.	Наименование отхода по ФККО	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Виды выполняемых работ
<b>Адреса мест осуществления деятельности:</b> <b>Транспортирование:</b> (ОКТМО: 36701000), 443110, г. Самара, ул. Минчурина, 74; <b>Обезвреживание:</b> (ОКТМО: 36701000), г. Самара, Кировский район, Смышляевское шоссе, (Орлов овраг); <b>Сбор, размещение:</b> (ОКТМО: 36614000), Самарская область, Волжский район, (полигон ТБО "Преображенка"), № объекта в ГРОРО 63-00015-3-00479-010814				
105	отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	73111001724	IV класс	Сбор, размещение
106	мусор и смет уличный	73120001724	IV класс	Сбор, размещение
107	мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный	73322001724	IV класс	Сбор, размещение
108	смет с территории гаража, автостоянки малоопасный	73331001714	IV класс	Сбор, размещение
109	смет с территории автозаправочной станции малоопасный	73331002714	IV класс	Сбор, размещение
110	мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	73310001724	IV класс	Транспортирование Сбор, размещение
111	мусор и смет производственных помещений малоопасный	73321001724	IV класс	Транспортирование Сбор, размещение
112	смет с территории предприятия малоопасный	73339001714	IV класс	Транспортирование Сбор, размещение
113	отходы (мусор) от уборки электроподвижного состава метрополитена	73420201724	IV класс	Сбор, размещение
114	отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные прочие	73610002724	IV класс	Сбор, размещение
115	отходы жиров при разгрузке жиросудов	73610101394	IV класс	Сбор, размещение
116	отходы (мусор) от уборки помещений парикмахерских, салонов красоты, солариумов	73941001724	IV класс	Сбор, размещение
117	кек переработки нефтесодержащих отходов	74235101394	IV класс	Сбор, размещение

0046583 \*

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Продолжение листа 6

серия 63 № ОТ-0191 от 11 июля 2016 г.  
(без лицензии недействительно)  
в редакции приказа от 02 октября 2019 № 387

№ п.п.	Наименование отхода по ФККО	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Виды выполняемых работ
<p>Адреса мест осуществления деятельности:  <b>Транспортирование:</b> (ОКТМО: 36701000), 443110, г. Самара, ул. Минусина, 74;  <b>Обезвреживание:</b> (ОКТМО: 36701000), г. Самара, Кировский район, Смышляевское шоссе, (Орлов овраг);  <b>Сбор, размещение:</b> (ОКТМО: 36614000), Самарская область, Волжский район, (полигон ТБО "Преображенка"), № объекта в ГРОРО 63-00015-3-00479-010814</p>				
118	твердые остатки от сжигания нефтесодержащих отходов	74721101404	IV класс	Сбор, размещение
119	осадок нейтрализации сернокислотного электролита	74730101394	IV класс	Сбор, размещение
120	древесные отходы от сноса и разборки зданий	81210101724	IV класс	Сбор, размещение
121	мусор от сноса и разборки зданий несортированный	81290101724	IV класс	Сбор, размещение
122	отходы затвердевшего строительного раствора в кусковой форме	82240101214	IV класс	Сбор, размещение
123	отходы рубероида	82621001514	IV класс	Сбор, размещение
124	отходы толи	82622001514	IV класс	Сбор, размещение
125	лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	83020001714	IV класс	Сбор, размещение
126	отходы грунта, снятого при ремонте железнодорожного полотна, загрязненного нефтепродуктами, малоопасные	84220102494	IV класс	Сбор, размещение
127	отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	89000001724	IV класс	Сбор, размещение
128	инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве менее 5 %)	89111002524	IV класс	Сбор, размещение
129	обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами (в количестве менее 5 %)	89211002604	IV класс	Сбор, размещение
130	лом футеровок печей и печного оборудования производства черных металлов	91210911204	IV класс	Сбор, размещение

И.о. руководителя Управления  
Федеральной службы по надзору  
в сфере природопользования  
по Самарской области



Д.М. Шинкевич

Лист 7 из 25

ПРИЛОЖЕНИЕ

к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования

серия 63 № ОТ-0191 от 11 июля 2016 г.

(без лицензии недействительно)

в редакции приказа от 02 октября 2019 № 387

№ п.п.	Наименование отхода по ФККО	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Виды выполняемых работ
<b>Адреса мест осуществления деятельности:</b> <b>Транспортирование:</b> (ОКТМО: 36701000), 443110, г. Самара, ул. Мичурина, 74; <b>Обезвреживание:</b> (ОКТМО: 36701000), г. Самара, Кировский район, Смышляевское шоссе, (Орлов овраг); <b>Сбор, размещение:</b> (ОКТМО: 36614000), Самарская область, Волжский район, (полигон ТБО "Преображенка"), № объекта в ГРОРО 63-00015-3-00479-010814				
131	лом футеровки пламенных печей и печей переплава алюминиевого производства	91211002214	IV класс	Сбор, размещение
132	лом футеровки разливочных и вакуумных конвейерных алюминиевого производства	91211003214	IV класс	Сбор, размещение
133	шлак сварочный	91910002204	IV класс	Сбор, размещение
134	отходы разложения карбида кальция при получении ацетилена для газосварочных работ	91911131394	IV класс	Сбор, размещение
135	грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	93110003394	IV класс	Сбор, размещение
136	отходы натрия сернистокислого при технических испытаниях и измерениях	94140151414	IV класс	Сбор, размещение
137	отходы натрия тиосульфата 5-водного при технических испытаниях и измерениях	94140152404	IV класс	Сбор, размещение
138	отходы солей аммония в твердом виде при технических испытаниях и измерениях	94140501494	IV класс	Сбор, размещение
139	песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	91920102394	IV класс	Транспортирование
				Сбор, размещение
140	обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	91920402604	IV класс	Транспортирование
				Сбор, размещение

0046584 \*

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Продолжение листа 9

серия 63 № ОТ-0191 от 11 июля 2016 г.  
(без лицензии недействительно)  
в редакции приказа от 02 октября 2019 № 387

№ п.п.	Наименование отхода по ФККО	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Виды выполняемых работ
<b>Адреса мест осуществления деятельности:</b> <b>Транспортирование:</b> (ОКТМО: 36701000), 443110, г. Самара, ул. Мичурина, 74; <b>Обезвреживание:</b> (ОКТМО: 36701000), г. Самара, Кировский район, Смышляевское шоссе, (Орлов овраг); <b>Сбор, размещение:</b> (ОКТМО: 36614000), Самарская область, Волжский район, (полигон ТБО "Преображенка"), № объекта в ГРОРО 63-00015-3-00479-010814				
186	отходы государственных стандартных образцов взвешенных веществ	94180201524	IV класс	Сбор, размещение
187	отходы государственных стандартных образцов ХПК	94180102524	IV класс	Сбор, размещение
188	отходы государственных стандартных образцов БПК 5	94180101524	IV класс	Сбор, размещение
189	сиденья при демонтаже автотранспортных средств	92152111524	IV класс	Сбор, размещение
190	отходы зачистки моечных машин, работающих на щелочных растворах, малоопасные	91952532394	IV класс	Сбор, размещение
191	отходы от зачистки оборудования для транспортирования, хранения и подготовки нефти и нефтепродуктов малоопасные	91120003394	IV класс	Сбор, размещение
192	обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами на основе алкидных смол	89201101604	IV класс	Сбор, размещение
193	балласт из щебня, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	84210102214	IV класс	Сбор, размещение
194	отходы грунта при проведении открытых земляных работ малоопасные	81111111494	IV класс	Сбор, размещение
195	осадок (илам) флотационной очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %	72330102394	IV класс	Сбор, размещение

И.о. руководителя Управления  
Федеральной службы по надзору  
в сфере природопользования  
по Самарской области



Д.М. Шинкевич

Лист 10 из 25  
**ПРИЛОЖЕНИЕ**к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования

серия 63 № ОТ-0191 от 11 июля 2016 г.

(без лицензии недействительно)

в редакции приказа от 02 октября 2019 № 387

№ п.п.	Наименование отхода по ФККО	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Виды выполняемых работ
<b>Адреса мест осуществления деятельности:</b> <b>Транспортирование:</b> (ОКТМО: 36701000), 443110, г. Самара, ул. Мичурина, 74; <b>Обезвреживание:</b> (ОКТМО: 36701000), г. Самара, Кировский район, Смышляевское шоссе, (Орлов овраг); <b>Сбор, размещение:</b> (ОКТМО: 36614000), Самарская область, Волжский район, (полигон ТБО "Преображенка"), № объекта в ГРОРО 63-00015-3-00479-010814				
196	осадки при механической очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод обезвоженные малоопасные	72212511394	IV класс	Сбор, размещение
197	гравийная засыпка маслоприемных устройств маслonaполненного электрооборудования, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	69132201214	IV класс	Сбор, размещение
198	отходы чистки технических каналов котельных помещений	61991111394	IV класс	Сбор, размещение
199	огнетушители углекислотные, утратившие потребительские свойства	48922121524	IV класс	Сбор, размещение
200	огнетушители самосрабатывающие порошковые, утратившие потребительские свойства	48922111524	IV класс	Сбор, размещение
201	тара из черных металлов, загрязненная галогенсодержащими простыми эфирами	46811721514	IV класс	Сбор, размещение
202	тара из черных металлов, загрязненная клеем органическим синтетическим	46811323514	IV класс	Сбор, размещение
203	отходы абразивных материалов в виде порошка	45620052414	IV класс	Сбор, размещение
204	изделия из фрикционных материалов на основе асбеста, используемые для тормозов, сцеплений или аналогичных устройств, отработанные	45590101614	IV класс	Сбор, размещение

0046587 \*

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Продолжение листа 14

серия 63 № ОТ-0191 от 11 июля 2016 г.  
(без лицензии недействительно)  
в редакции приказа от 02 октября 2019 № 387

№ п.п.	Наименование отхода по ФККО	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Виды выполняемых работ
<p>Адреса мест осуществления деятельности:  <b>Транспортирование:</b> (ОКТМО: 36701000), 443110, г. Самара, ул. Мичурина, 74;  <b>Обезвреживание:</b> (ОКТМО: 36701000), г. Самара, Кировский район, Смышляевское шоссе, (Орлов овраг);  <b>Сбор, размещение:</b> (ОКТМО: 36614000), Самарская область, Волжский район, (полигон ТБО "Преображенка"), № объекта в ГРОРО 63-00015-3-00479-010814</p>				
280	спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нерастворимыми в воде минеральными веществами	40233111624	IV класс	Сбор, размещение
281	отходы изделий из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон в смеси, загрязненных лакокрасочными материалами (содержание лакокрасочных материалов менее 5%)	40232192604	IV класс	Сбор, размещение
282	спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание лакокрасочных материалов менее 5%)	40232112604	IV класс	Сбор, размещение
283	отходы войлока технического незагрязненные	40219111614	IV класс	Сбор, размещение
284	обувь валяная специальная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	40219106724	IV класс	Сбор, размещение
285	обувь валяная грубошерстная рабочая, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	40219105614	IV класс	Сбор, размещение
286	спецодежда из шерстяных тканей, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	40217001624	IV класс	Сбор, размещение

И.о. руководителя Управления  
Федеральной службы по надзору  
в сфере природопользования  
по Самарской области



Д.М. Шинкевич

Лист 15 из 25

ПРИЛОЖЕНИЕ

к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования

серия 63 № ОТ-0191 от 11 июля 2016 г.

(без лицензии недействительно)

в редакции приказа от 02 октября 2019 № 387

№ п.п.	Наименование отхода по ФККО	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Виды выполняемых работ
<p>Адреса мест осуществления деятельности:</p> <p><b>Транспортирование:</b> (ОКТМО: 36701000), 443110, г. Самара, ул. Мичурина, 74;</p> <p><b>Обезвреживание:</b> (ОКТМО: 36701000), г. Самара, Кировский район, Смышляевское шоссе, (Орлов свраг);</p> <p><b>Сбор, размещение:</b> (ОКТМО: 36614000), Самарская область, Волжский район, (водоем ТБО "Преображенка"), № объекта в ГРОРО 63-00013-3-00479-010814</p>				
287	матрасы из натуральных волокон, утратившие потребительские свойства	40213231624	IV класс	Сбор, размещение
288	подушки из натуральных волокон, утратившие потребительские свойства	40213221624	IV класс	Сбор, размещение
289	одеяла из натуральных волокон, утратившие потребительские свойства	40213211624	IV класс	Сбор, размещение
290	спецодежда из брезентовых хлопчатобумажных огнезащитных тканей, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	40212111604	IV класс	Сбор, размещение
291	ткань фильтровальная из полимерных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	44322231624	IV класс	Сбор, размещение
292	сорбент на основе алюмосиликата отработанный, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	44250812494	IV класс	Сбор, размещение
293	отходы изделий из полиуретана, загрязненных нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	43832752514	IV класс	Сбор, размещение
294	упаковка полипропиленовая, загрязненная пищевыми продуктами	43812712514	IV класс	Сбор, размещение
295	упаковка полипропиленовая, загрязненная жирами растительного происхождения	43812711514	IV класс	Сбор, размещение

0046592 \*

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Продолжение листа 15

серия 63 № ОТ-0191 от 11 июля 2016 г.  
(без лицензии недействительно)  
в редакции приказа от 02 октября 2019 № 387

№ п.п.	Наименование отхода по ФККО	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Виды выполняемых работ
<p>Адреса мест осуществления деятельности:  <b>Транспортирование:</b> (ОКТМО: 36701000), 443110, г. Самара, ул. Мичурина, 74;  <b>Обезвреживание:</b> (ОКТМО: 36701000), г. Самара, Кировский район, Смышляевское шоссе, (Орлов овраг);  <b>Сбор, размещение:</b> (ОКТМО: 36614000), Самарская область, Волжский район, (полигон ТБО "Преображенка"), № объекта в ГРОРО 63-00015-3-00479-010814</p>				
296	тара полипропиленовая, загрязненная неорганическими сульфатами	43812202514	IV класс	Сбор, размещение
297	тара полиэтиленовая, загрязненная средствами моющими, чистящими и полирующими	43811911514	IV класс	Сбор, размещение
298	упаковка полиэтиленовая, загрязненная жирами растительного происхождения	43811803514	IV класс	Сбор, размещение
299	упаковка полиэтиленовая, загрязненная пищевыми продуктами	43811802514	IV класс	Сбор, размещение
300	упаковка полиэтиленовая, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	43811312514	IV класс	Сбор, размещение
301	упаковка полиэтиленовая, загрязненная твердыми органическими кислотами	43811305514	IV класс	Сбор, размещение
302	тара полиэтиленовая, загрязненная негалогенированными органическими растворителями (содержание менее 15%)	43811302514	IV класс	Сбор, размещение
303	упаковка полиэтиленовая, загрязненная твердыми неорганическими кислотами	43811251514	IV класс	Сбор, размещение
304	упаковка полиэтиленовая, загрязненная неорганическими хлоридами и/или сульфатами	43811215514	IV класс	Сбор, размещение
305	тара полиэтиленовая, загрязненная неорганическими растворимыми карбонатами	43811211514	IV класс	Сбор, размещение

И.о. руководителя Управления  
Федеральной службы по надзору  
в сфере природопользования  
по Самарской области



Д.М. Шинкевич

# Приложение Н – Исходная информация, необходимая для разработки проекта



**ООО «ЕРСМ Сибири»**  
660074, г. Красноярск,  
ул. Борисова, 14 стр 2  
оф. 606, а/я 21641  
**тел.: +7 (391) 205-20-24**  
e-mail: info@epcmsiberia.ru  
www.epcmsiberia.ru

ИНН/КПП 2463242025/246301001  
ОГРН 1122468055587  
ОКПО 10210537  
р/с 40702810912030113472  
Филиал ООО «Экспобанк»  
в г. Новосибирске  
БИК 045004861  
к/с 30101810450040000861

## Исходная информация, необходимая для разработки проекта «Мероприятия по охране окружающей среды» «Гражданская ВЭС». «Ветровая электрическая станция, внутриплощадочные автомобильные дороги». Этап 4. «Гражданская ВЭС»: ВЭУ №№ 12-22 (код ГТП генерации GVIE0649) максимальной мощностью 49,999 МВт ВЭС000107.356.1.1.4-ООС

Начало строительства – июнь 2021, но не ранее даты получения разрешения на строительство. Продолжительность строительства – до 01.12.2022. (согласно ТЗ).

Таким образом продолжительность строительных работ – 18 месяцев. Строительство ведется 8 часов в день, 6 дней в неделю.

Общее максимальное число работающих на строительной площадке – 60 человек

Работы по строительству объекта выполняются методом наращивания в три периода: подготовительный, основной и заключительный.

В подготовительный период осуществляется организационно-техническая, производственная и хозяйственная подготовка строительства, в том числе подготовка территории строительства. Осуществляется передислокация строительных организаций, укомплектование их рабочими и инженерно-техническими кадрами, решаются вопросы снабжения строительства материалами, строительными конструкциями и деталями.

Комплект мойки колес устанавливают в местах выезда автомобильной, землеройной и другой строительной техники на примыканиях к дорогам общего пользования.

По окончании строительства на строительной площадке все вспомогательные сооружения и устройства разбираются, железобетонные плиты снимаются и вывозятся, временные ограждения демонтируются. Площадка очищается от оборудования, строительных материалов, мусора. Все демонтируемые материалы и оборудование вывозятся на базу подрядчика.

Тип источника электроснабжения будет определен на этапе строительства Заказчиком.

Водоснабжение на период строительства предусмотрено посредством привоза бутилированной воды.

Сооружение постоянных сетей канализации, на период строительства не предусматривается.

Накопление стоков от жизнедеятельности рабочих предусмотрено осуществлять в мобильных туалетных кабинках, с последующим вывозом автотранспортом в места, согласованные Заказчиком.

На период строительства предусмотрена автономная система канализации: хоз-бытовые сточные воды от санитарных приборов, душевых и кухни-столовой в самотечном режиме будут отводиться в проектируемый септик. Далее стоки будут удаляться автотранспортом в места, согласованные Заказчиком.

В период строительства используется следующее оборудование, технические средства и материалы:

Ведомость потребности в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах

№ п/п	Наименование строительной техники	Кол-во	Примечания
	Земляные работы		
1	Бульдозер эксплуатационная масса 17300 кг, мощность 135 кВт, с бульдозерным отвалом и рыхлителем	2 шт.	Срезка, перемещение и обратная засыпка грунта
2	Бульдозер эксплуатационная масса 36700 кг, мощность 240 кВт, с бульдозерным отвалом и рыхлителем	2 шт.	
3	Траншейный экскаватор на базе гусеничного трактора – глубина прорезаемой траншеи – 2000 мм, ширина 140...400 мм	1 шт.	Разработка траншей (КЛ и ВОЛС)
4	Экскаватор гусеничный эксплуатационная масса 19000 кг, объем ковша 1 м <sup>3</sup> , мощность 116 л.с., максимальная глубина копания – 5850 мм, обратная лопата	1 шт.	Разработка котлованов ВЭУ
5	Колесный экскаватор эксплуатационная масса 18600 кг, объем ковша 1 м <sup>3</sup> , мощность 116 л.с., максимальная глубина копания – 5420 мм, обратная лопата	1 шт.	

№ п/п	Наименование строительной техники	Кол-во	Примечания
6	Колесный экскаватор эксплуатационная масса 14700 кг, объем ковша 0,6 м³, мощность 105 л.с., максимальная глубина копания - 4850 мм, обратная лопата	1 шт.	Разработка траншей КЛ
7	Фронтальный погрузчик колесный эксплуатационная масса 10200 кг, объем ковша 1,8 м³, мощность 125 л.с., высота разгрузки 2930 мм	2 шт.	Перемещение грунта
8	Автогрейдер полноприводной - эксплуатационная масса 16500 кг, мощность 160 кВт	1 шт.	Планировка и перемещение грунта
9	Грунтовый вибрационный каток - эксплуатационная масса 25000 кг, мощность 153 кВт	2 шт.	Уплотнение грунта
	Строительно-монтажные работы		
10	Самосвал – грузоподъемность 32 т, колесная формула 8х4, объем кузова – 20 м³, мощность 412 л.с.	8 шт.	Перевозка материалов, конструкций, оборудования
11	Грузовой бортовой автомобиль г/п 14 т	4 шт.	
12	Тягач седельный 8х8, нагрузка на седло 30 т, эксплуатационная масса – 17000 кг, допустимая масса буксируемого полуприцепа – 70 т	2 шт.	
13	Полуприцеп низкорамный тяжеловоз раздвижной г/п 80 т	2 шт.	
14	Тягач балластный общей массой 40 тонн	1 шт.	
15	Седельный тягач с допустимой нагрузкой на седло - 12000 кг	2 шт.	
16	Полуприцеп бортовой грузоподъемностью 30 т и нагрузкой на седло -12000 кг	2 шт.	
17	Гусеничный дизельный кран грузоподъемностью 63 т	1 шт.	Монтаж ДГУ, бетонные работы
18	Мобильный дизельный кран грузоподъемностью 50 т	1 шт.	Монтаж модуля управления
19	Мобильный дизельный кран грузоподъемностью 130 т	2 шт.	Сборка крана
20	Мобильный дизельный кран грузоподъемностью 300 т	1 шт.	Монтаж нижней части ВЭУ
21	Гусеничный дизельный кран грузоподъемностью 700 т	1 шт.	Монтаж верхней части ВЭУ
	Бетонные работы		
22	Автобетоносмеситель полезным объемом 12 м³ с гидравлическим приводом от автономного двигателя	30 шт.	Перевозка бетона для фундаментов ВЭУ и других конструкций
23	Автобетононасос, производительность 65 м³/час, мощность 287 кВт	3 шт.	Подача бетона в сваи, фундаменты ВЭУ и другие конструкции
24	Виброплита с приводом от ДВС, эксплуатационная масса 350 кг, мощность 10 кВт	2 шт.	Уплотнение бетонной смеси в основаниях и конструкциях
25	Пневмотрамбовка ПТ-4	2 шт.	
26	Вибратор глубинный с приводом от ДВС	3 шт.	
	Сварочные работы		
27	Сварочный трансформатор ТДМ-503	2 шт.	
	Свайные работы		
28	Буровая машина SANY SR150 (для извлечения обсадных труб, дополнительно использовать строительный кран г.п. 25т)	1 шт.	
	Прочие работы и услуги		
29	Дизельный винтовой передвижной компрессор на колесном шасси производительностью 5 м³/мин при избыточном давлении 0,7 МПа, мощностью 36 кВт	2 шт.	Очистка полостей труб, кожухов, поверхностей

№ п/п	Наименование строительной техники	Кол-во	Примечания
			ж.б. конструкций
30	Автобус пассажирский на 30 сидячих (общее кол мест 100)	1 шт.	Перевозка рабочих
31	Заправщик на базе автомобиля повышенной проходимости с цистерной объемом 5 м <sup>3</sup>	1 шт.	Заправка механизмов
	Механизмы для прокладки кабеля		
32	Кабельный транспортер	1 шт.	Раскатка и укладка кабеля в траншеи
33	Трактор	1 шт.	
34	Установка для ГНБ	1 шт.	

Заправка производится специализированным транспортом (топливозаправщиками). Общее количество дизельного топлива за весь период строительства составляет 1900 м<sup>3</sup>.

#### Сварочные работы

Режим работы – 250 часов в год

Время интенсивной работы – 1 час, расход электродов за время интенсивной работы – 1,2 кг

Расход сварочных электродов 300 кг/период строительства

Марка электродов АНО-6

#### Окрасочные работы

Режим работы – 220 часов в год

Лак БТ-99. Окраска методом пневматического распыления

Расход ЛКМ 220 кг

№ п/п	Наименование видов работ и материалов	Количество используемого материала, т/год
1	Раствор цементный	98,1
2	Песчано-гравийная смесь	1108,6
3	Бетон	665,2
4	Гвозди и болты строительные	0,367
5	Металлоконструкции (проволока, арматура)	6,76

В качестве ламп освещения используются светодиодные светильники светодиодный накладной, 5000K, 32Вт, IP65, стекло ISK32-01-C-01 в количестве 18 шт.

При строительстве объекта используется 22,8 т кабеля.

Главный инженер проект



А.Н. Бондачук

## Приложение II – Орнитологическая характеристика района

### СПРАВКА

В соответствии с Договором № 161/2019-ВФРВ от 29 июля 2019 г. в результате экспертной оценки фондовых материалов предоставлена научно-исследовательская информация о путях сезонных миграций птиц, наличии мест их массового скопления с целью кормления, зимования и гнездования на выбранных территориях ветроэлектрической станции (ВЭС) и в зоне возможного влияния на расстоянии 1 км, наличие колониальных поселений птиц вблизи размещения ВЭС, сведения о редких видах животных, птиц и растений, занесённых в Красные книги РФ и Самарской области на планируемой территории размещения ВЭС в Красноармейском районе Самарской области.

Участок, планируемый под строительство ВЭС в Красноармейском районе Самарской области располагается на запад – юго-запад от пос. Гражданский (в соответствии с рисунком 1). Расстояние от административного центра сельского поселения Волчанка (село Волчанка) до районного центра (с. Красноармейское) составляет 25км, до областного центра (г.о. Самара) – 100 км. Общая площадь земель муниципального образования 24195 га.



Рисунок 1 – Схема размещения проектируемого ветропарка в Красноармейском районе Самарской области

Самарская область расположена в лесостепной и степной ландшафтных зонах. Район исследований расположен в Красноармейском районе Самарской области. Территория Красноармейского района в геоботаническом отношении находится в пределах Заволжско-

Казахстанской провинции Евразийской степной ботанико-географической области (Растительность..., 1980), а в географическом – в Левобережной части области, на Сыртовой равнине. Зональным типом растительности являются разнотравно-ковыльные, типчаково-ковыльные и пустынные (полынно-типчаково-ковыльные) степи. В настоящее время естественной степной растительности практически не сохранилось – степи распаханы и засеяны зерновыми культурами. Район исследований покрыт густой сетью оврагов и балок, выходящих к малым рекам (Осинки и др.). Сильная расчлененность рельефа является предпосылкой сохранения на территории района площадей со слабо нарушенными биоценозами. Это соответственно способствует сохранению здесь большого числа популяций редких видов.

В Красную книгу Самарской области (2017) занесено 286 видов растений и грибов, В Красную книгу включены 274 вида животных, в том числе 173 вида беспозвоночных и 101 вид позвоночных: 1 – червей, 2 – моллюсков, 6 – паукообразных, 163 – насекомых, 10 – рыб, 5 – амфибий, 11 – рептилий, 55 – птиц и 21 – млекопитающих.

Для Красноармейского района, в котором расположена проектируемая площадка ВЭС, указывается 24 охраняемых вида растений. Редких видов грибов и лишайников не отмечено. 6 видов из этого списка также включены и в Красную книгу Российской Федерации (2008) (табл. 1).

Таблица 1 – Охраняемые виды растений, отмеченные в Красноармейском районе

Вид растения	Категория редкости (КК СО)	Категория редкости (КК РФ)
ОТДЕЛ MAGNOLIOPHYTA – ПОКРЫТОСЕМЕННЫЕ		
1. <i>Eriosynaphe longifolia</i> (Fisch. ex Spreng.) DC. — Пушистоспайник длиннолистный	3	2
2. <i>Ferula caspica</i> M. Bieb. — Ферула каспийская	3	
3. <i>Ferula tatarica</i> Fisch. ex Spreng. — Ферула татарская	3	
4. <i>Palimbia salsa</i> (L. fil.) Besser ex DC. — Палимбия солончаковая	3	
5. <i>Trinia hispida</i> Hoffm. — Триния щетиноволосая	3	
6. <i>Lepidium coronopifolium</i> Fisch. ex Ledeb. — Клоповник воронцелистный	3	
7. <i>Adenophora lilifolia</i> (L.) A. DC. — Бубенчик лилиелистный	3	
8. <i>Dianthus leptopetalus</i> Willd. — Гвоздика узколепестная	3	
9. <i>Camphorosma monspeliaca</i> L. — Камфоросма монпельйская	3	
10. <i>Cephalaria uralensis</i> (Murray) Schrad. ex Roem. & Schult. — Головчатка уральская	3	
11. <i>Astragalus wolgensis</i> Bunge — Астрагал волжский	5	
12. <i>Glycyrrhiza glabra</i> L. — Солодка голая	3	

Вид растения	Категория редкости (КК СО)	Категория редкости (КК РФ)
13. <i>Hedysarum grandiflorum</i> Pall. — Копеечник крупноцветковый	5	3
14. <i>Ornithogalum fischerianum</i> Krasch. — Птицемлечник Фишера	3	
15. <i>Iris pumila</i> L. — Ирис карликовый	5	3
16. <i>Nepeta ucranica</i> L. — Котовник украинский	5	
17. <i>Fritillaria ruthenica</i> Wikstr. — Рябчик русский	5	3
18. <i>Tulipa schrenkii</i> Regel — Тюльпан Шренка	3	2
19. <i>Caulinia minor</i> (All.) Coss. & Germ. — Каулиния малая	4	
20. <i>Stipa pennata</i> L. — Ковыль перистый	5	3
21. <i>Stipa tirsia</i> Steven — Ковыль узколистный	3	
22. <i>Adonanthus vernalis</i> (L.) Spach — Желтоцвет весенний	5	
23. <i>Adonanthus volgensis</i> (Steven ex DC.) Chrték & Slavíková — Желтоцвет волжский	5	
24. <i>Pulsatilla patens</i> (L.) Mill. — Прострел раскрытый	5	

Животный мир является составляющим и неотъемлемым элементом природной среды и биологического разнообразия, возобновляющимся природным ресурсом, регулирующим и стабилизирующим биосферные процессы. В течение последних лет животный мир Самарской области в целом сохраняет свое видовое разнообразие. По оценке Института экологии Волжского бассейна РАН (г.о. Тольятти), фауна Самарской области представлена порядка 8500 видами, из которых: 86 – млекопитающие, 285 – птицы, 11 – рептилии, 11 – амфибии, 61 – рыбы, более 8000 – беспозвоночные. Беспозвоночные: около 200 видов беспозвоночных занесены в «Красную книгу Российской Федерации»: эйзения промежуточная, дозорщик-император, дыбка степная, красотел пахучий, жук-олень, бронзовка гладкая, усач альпийский и др. На территории области выделено около 60 реликтовых видов беспозвоночных, причем подавляющее их большинство встречено только на Самарской Луке. Около 10 видов насекомых и других беспозвоночных являются условными эндемиками Самарской Луки, многие из них еще не описаны. Земноводные и пресмыкающиеся: зарегистрировано по 11 видов. Птицы: когда-либо гнездились на территории Самарской области – 215 видов (199 – регулярно гнездящиеся, 28 – нерегулярно гнездящиеся, 5 – регулярно гнездившиеся, но переставшие гнездиться в области за период с XIX века по 1970-е гг. включительно, 7 – нерегулярно гнездившиеся, но переставшие гнездиться в области за этот же период). На пролете отмечаются 43 вида; встречаются только зимой – 8 видов, залетных видов – 31 и летующих видов – 1. В Красную книгу Российской Федерации занесено 36 видов птиц области, из которых ныне гнездятся 23 вида: скопа (*Pandion haliaetus*), степной лунь (*Circus macrourus*), европейский тювик (*Accipiter brevipes*), курганник (*Buteo rufinus*), змееяд (*Circus gallicus*), степной орел (*Aquila rapax*), большой подорлик (*Aquila clanga*), могильник (*Aquila heliaca*), беркут (*Aquila chrysaetos*), орлан-белохвост (*Haliaeetus albicilla*), балобан (*Falco*

№ п/п	Вид	Статуса в КК СО	Статуса в КК РФ
Класс Млекопитающие – Mammalia			
Отряд Грызуны – Rodentia			
5.	Малый суслик <i>Spermophilus pygmaeus</i>	3	—
6.	Большой суслик <i>Spermophilus major</i>	3	—
7.	Большой тушканчик <i>Allactaga major</i>	3	—

Согласно изученным документам (Доклад..., 2018, 2019) и Кадастру ООПТ регионального значения Самарской области по состоянию на 31.12.2018 г. на территории Красноармейского района ближайшая ООПТ к проектируемой площадке – Комплексный памятник природы регионального значения «Истоки реки Б. Вязовка» (площадь 94,6 га), расположен в границах сельского поселения Волчанка муниципального района Красноармейский Самарской области, примыкает к южной и западной части п. Дубовка (в соответствии с рисунком 2).

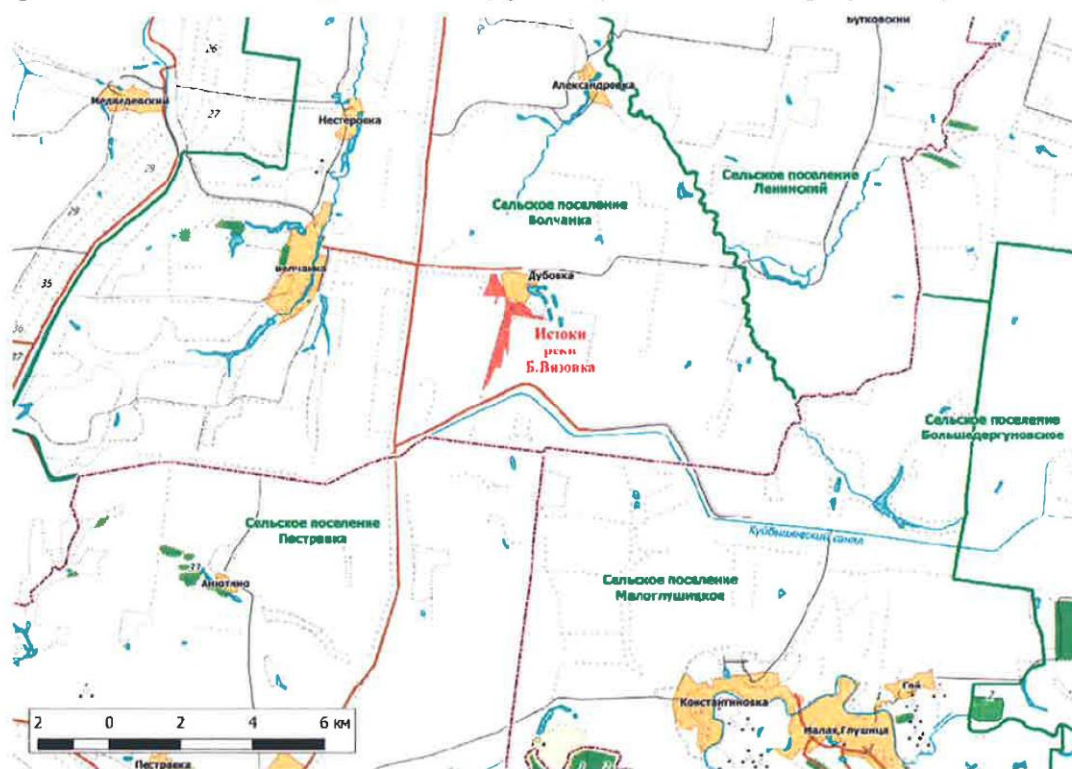


Рисунок 2 – Схема расположения ООПТ «Истоки реки Б. Вязовка»

Таким образом, на территории Красноармейского района Самарской области встречается 24 вида растений, 4 вида беспозвоночных и 3 вида позвоночных животных, включенных в Красные книги Самарской области (2017, 2018), из них 6 видов растений включены в Красную книгу Российской Федерации (2008). Однако современных, актуальных сведений о пребывании данных видов животных на участке планируемого ветропарка нет. Поэтому для актуализации

сведений о пребывании редких и исчезающих видов растений и животных необходимо проведение полевых экспедиционных исследований в сезоны миграций, размножения и зимовок.

В районе предполагаемого строительства ветропарков отсутствуют выраженные пути миграции птиц. Основные пролетные пути птиц проходят в других районах, массовые миграции водоплавающих птиц (утки, гуси, чайки) связаны с наличием акваторий разного размера (реки, водохранилища, озера и т.п.). Колониальные поселения и массовые скопления с целью кормления, зимования и гнездования на выбранных территориях ВЭС и в зоне возможного влияния 1 км не выявлены.

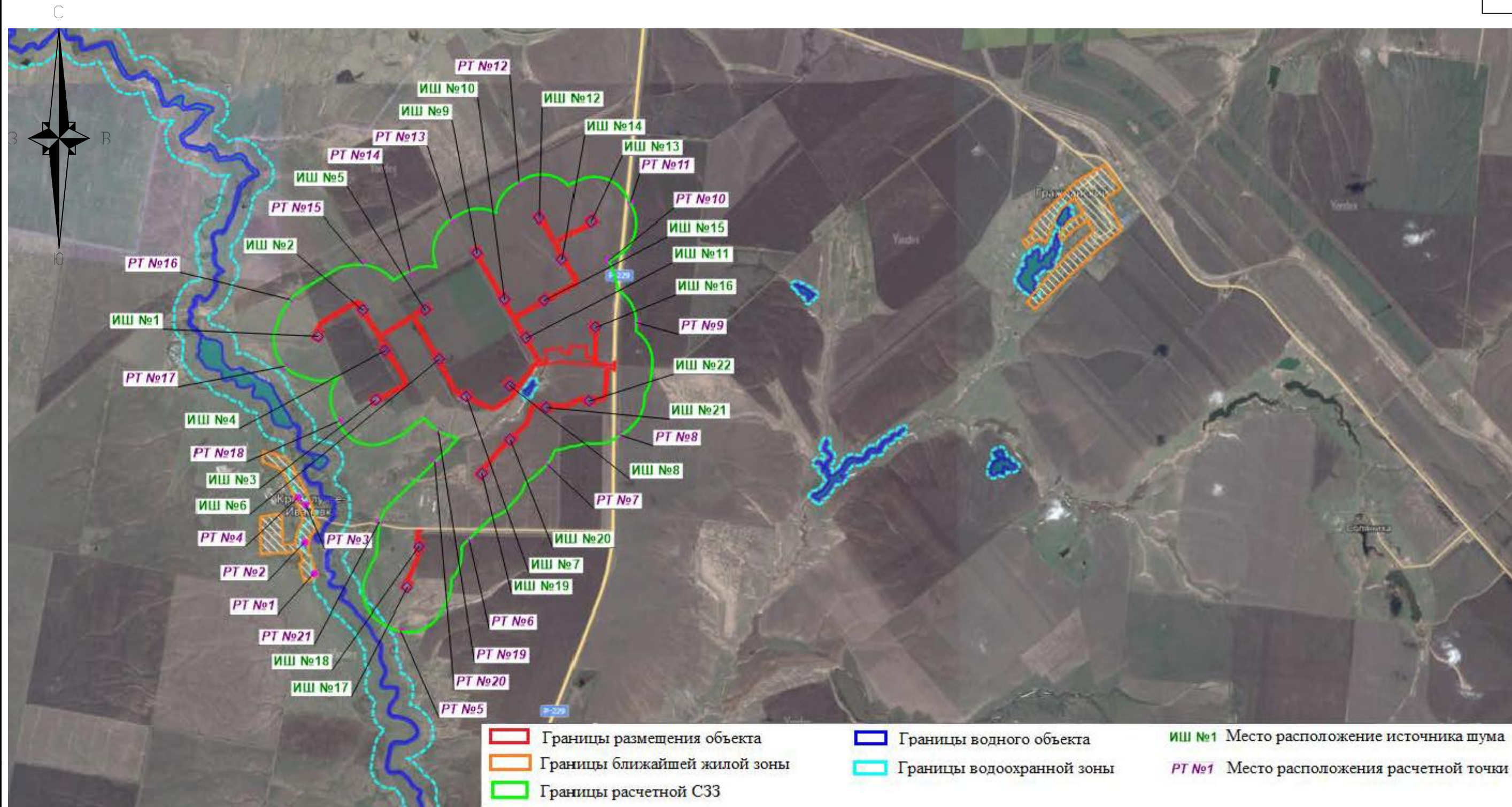
#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Доклад об экологической ситуации в Самарской области за 2017 год. Вып. 28. Самара, 2018. – 226 с.
2. Доклад об экологической ситуации в Самарской области за 2018 год. Вып. 29. Самара, 2019. 217 с.
3. Красная книга Российской Федерации (Растения и грибы). М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. – 855 с.
4. Красная книга Российской Федерации (животные). – М.: АСТ-Астрель, 2001. – 864 с.
5. Красная книга Самарской области. Т. 1. Редкие виды растений и грибов. – Самара: Изд-во Самарской государственной областной академии Наяновой, 2017. – 384 с.
6. Красная книга Самарской области. Т. 2. Редкие виды животных / Под ред. С. В. Симака и С. А. Сачкова. Самара: Издательство Самарской государственной областной академии Наяновой, 2018. – 352 с.
7. Растительность европейской части СССР (под ред. С.А. Грибовой, Т.И. Исаченко, Е.М. Лавренко). Л.: Наука, 1980. – 429 с.

Ведущий научный сотрудник  
лаборатории наземных экосистем  
отдела аридной экологии ЮНЦ РАН,  
к.б.н.



Савицкий Р.М.



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

						ВЭС000107.356.1.1.4-00С			
						"Гражданская ВЭС". "Ветровая электрическая станция, внутриплощадочные автомобильные дороги"			
						Этап 4. "Гражданская ВЭС": ВЭУ №№12-22 (код ГТП генерации GVE0649) максимальной мощностью 49,999 МВт"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Мероприятия по охране окружающей среды	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Пернова			<i>В.П. Пернова</i>	19.02.21		П	1	
Проверил	Бондарчук			<i>В.П. Бондарчук</i>	19.02.21				
Н. контроль	Пирогова			<i>В.П. Пирогова</i>	19.02.21				
ГИП	Бондарчук			<i>В.П. Бондарчук</i>	19.02.21				
						Карта-схема с указанием размещения линейного объекта и границ особых зон использования территории М 1:50000	000 "ЕРСМ Сибири"		