

ООО «ПРОГРЕСС-ПАРИТЕТ-ПРОЕКТ»

Ассоциация Экспертно-аналитический центр проектировщиков «Проектный портал».
Регистрационный номер члена саморегулируемой организации в реестре членов
№ П-019-7451367290-0833 от 03.04.2018 г, протокол № 12 от 30.10.2017 г.

Заказчик – АО «Чукотская горно-геологическая компания»

«Склад горюче-смазочных материалов»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

«Оценка воздействия на окружающую среду»

Книга 2. Приложения 1-10

ПРО-2025-008-ОВОС

Изм.	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №

2025

ООО «ПРОГРЕСС-ПАРИТЕТ-ПРОЕКТ»

Ассоциация Экспертно-аналитический центр проектировщиков «Проектный портал».
Регистрационный номер члена саморегулируемой организации в реестре членов
№ П-019-7451367290-0833 от 03.04.2018 г, протокол № 12 от 30.10.2017 г.

Заказчик – АО «Чукотская горно-геологическая компания»

«Склад горюче-смазочных материалов»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

«Оценка воздействия на окружающую среду»

Книга 2. Приложения 1-10

ПРО-2025-008-ОВОС

Генеральный директор

А.А. Колесников

Главный инженер проекта

О.А. Болотина

2025

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №

Содержание тома


Обозначение	Наименование	Примечание
ПРО-2025-008-ОВОС2-С	Содержание тома	2
ПРО-2025-008-СП	Состав проектной документации	3
ПРО-2025-008-ОВОС2	Приложения 1-10	Книга 2
ПРО-2025-008-ОВОС2	Таблица регистраций изменений	137

Согласовано		

Взам. инв.	
------------	--

Подп. и дата	
--------------	--

Инв.№	
-------	--

						ПРО-2025-008-ОВОС-С			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Состав проектной документации	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Барабаш				06.25		П	1	1
Проверил	Лекерова				06.25		 ПРОГРЕСС-ПАРИТЕТ-ПРОЕКТ		
ГИП	Болотина				06.25				
Н.Контр.	Лекерова				06.25				

Состав проектной документации


Состав проектной документации представлен в разделе ПРО-2025-008-СП
«Состав проектной документации».

Согласовано		

Взам. инв.	
------------	--

Подп. и дата	
--------------	--

Инв.№	
-------	--

						ПРО-2025-008-ОВОС-С					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
Разраб.		Барабаш			06.25	Состав проектной документации			Стадия	Лист	Листов
Проверил		Лекерова			06.25				П	1	1
ГИП		Болотина			06.25				 ПРОГРЕСС-ПАРИТЕТ-ПРОЕКТ		
Н.Контр.		Лекерова			06.25						

Содержание текстовой части

Приложение 1 – Договор аренды земельного участка, выписка из ЕГРН	6
Приложение 2 – Справка о климатических данных, выданная ФГБУ «Чукотское УГМС»	16
Приложение 3 – Справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, выданные ФГБУ «Чукотское УГМС»	21
Приложение 4 – Ответы специально уполномоченных государственных органов.....	24
Приложение 5 – Расчеты выбросов загрязняющих веществ. Период строительных работ.	42
Приложение 6 – Расчеты выбросов загрязняющих веществ. Период эксплуатации.	82
Приложение 7 – Карта-схема ИЗАВ на период строительства.....	121
Приложение 8 – Карта-схема расчетных точек. Строительство	126
Приложение 9 – Карта-схема ИЗАВ на период эксплуатации	131
Приложение 10 – Карта-схема расчетных точек. Эксплуатация	134
Таблица регистрации изменений.....	137

Согласовано

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв.№

ПРО-2025-008-ОВОС-С

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Барабаш			06.25
Проверил		Лекерова			06.25
ГИП		Болотина			06.25
Н.Контр.		Лекерова			06.25

Состав проектной
документации

Стадия	Лист	Листов
П	1	2
 ПРОГРЕСС-ПАРИТЕТ-ПРОЕКТ		

ДОГОВОР № 91-2024 (рег. № 52-зем)

АРЕНДЫ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

30.09.2024

г. Певек

Управление финансов, экономики и имущественных отношений Администрации городского округа Певек, именуемое в дальнейшем «Арендодатель», в лице заместителя главы администрации городского округа – начальника Управления финансов, экономики и имущественных отношений Администрации городского округа Певек Головачёвой Ольги Викторовны, действующего на основании Положения об Управлении финансов, экономики и имущественных отношений Администрации городского округа Певек, с одной стороны, и Акционерное общество «Чукотская горно-геологическая компания», именуемое в дальнейшем «Арендатор», в лице Трубачева Владимира Викторовича, действующего по доверенности от 20.08.2024, выданной нотариусом города Москвы Ралько Василием Васильевичем, зарегистрированной в реестре № 77/468-н/77-2024-10-1251, с другой стороны, именуемые в дальнейшем «Стороны», а по отдельности – «Сторона», на основании протокола № 11-2024 рассмотрения заявок на участие в аукционе по извещению № 21000000220000000055 от 19.09.2024, заключили настоящий договор (далее-Договор) о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. Арендодатель передаёт, а Арендатор принимает во владение и пользование земельный участок (далее - Участок) с кадастровым номером: 87:02:010001:4734; категория земель: земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения; местоположение: Чукотский автономный округ, городской округ Певек; вид разрешённого использования: склады; площадь: 192 395 кв. м; кадастровая стоимость: 4 557 837,55 руб.

1.2. На земельный участок установлено ограничение прав, предусмотренное статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации в связи с наличием зон с особыми условиями использования территории. Содержание ограничения (обременения) установлено в пункте 5.4.12. Договора.

2. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА

2.1. Договор аренды заключён на срок с 30.09.2024 г. по 30.05.2035 г., который равен сроку аренды Участка.

2.2. Договор распространяет свое действие на правоотношения, возникшие с момента его подписания, и вступает в силу с даты его государственной регистрации в Управлении Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Магаданской области и Чукотскому автономному округу.

3. ПЕРЕДАЧА УЧАСТКА ВО ВЛАДЕНИЕ И ПОЛЬЗОВАНИЕ АРЕНДАТОРА

3.1. Настоящий Договор имеет силу акта приема-передачи Участка.

3.2. Подписанием Договора Арендатор подтверждает, что принял от Арендодателя Участок в состоянии, соответствующем условиям Договора.

4. РАЗМЕР И УСЛОВИЯ ВНЕСЕНИЯ АРЕНДНОЙ ПЛАТЫ

4.1. Размер арендной платы за Участок составляет 683 675,63 руб. в год.

4.2. В случае если Договор действует в течение неполного календарного года, размер арендной платы рассчитывается с учетом коэффициента, определяемого как отношение числа полных месяцев, в течение которых действует Договор, к числу месяцев в году. При этом месяц заключения Договора (прекращения действия Договора) принимается при расчете за полный

месяц, если Договор действовал в течение данного календарного месяца не менее 15 дней.

4.3. Внесенный **Арендатором** задаток в размере 683 675,63 руб. засчитан в счет арендной платы, указанной в п. 4.1. настоящего Договора.

4.4. Арендная плата начисляется с даты подписания акта приема-передачи Участка с учетом пункта 4.2. Договора и уплачивается со дня, следующего за днем подписания настоящего Договора, и вносится **Арендатором** по следующим реквизитам **Арендодателя**:

ИНН 8706004227

КПП 870601001

Банк получателя: ОТДЕЛЕНИЕ АНАДЫРЬ БАНКА РОССИИ/УФК ПО ЧУКОТСКОМУ АВТОНОМНОМУ ОКРУГУ г. Анадырь

Получатель: УФК по Чукотскому автономному округу (Управление финансов, экономики и имущественных отношений Администрации городского округа Певек, л/с 04883D00110)

БИК: 017719101

Расчётный счет: 03100643000000018800

Корреспондентский счет: 40102810745370000064

ОКТМО: 77705000

СБК 805 111 05012 04 0000 120 - Доходы, получаемые в виде арендной платы за земельные участки, государственная собственность на которые не разграничена и которые расположены в границах городских округов, а также средства от продажи права на заключение договоров аренды указанных земельных участков равными долями ежеквартально не позднее 25 числа последнего месяца квартала, а за 4 квартал - не позднее 15 ноября текущего года.

4.5. В платежном документе на перечисление арендной платы в поле «Назначение платежа» указываются: наименование платежа, дата и номер договора, период, за который вносится арендная плата.

4.6. В случае, указанном в пункте 7.4. Договора, годовая арендная плата **Арендатору** не возвращается.

4.7. Внесение арендной платы за **Арендатора** третьим лицом не допускается.

5. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

5.1. Арендодатель имеет право:

5.1.1. Требовать досрочного расторжения Договора при использовании земельного участка не по целевому назначению, а также при использовании способами, приводящими к ухудшению качества Участка и экологической обстановки, при невнесении арендной платы более чем за 6 месяцев, в случае неподписания **Арендатором** дополнительных соглашений к Договору и нарушения других условий Договора.

5.1.2. На возмещение убытков, причинённых ухудшением качества Участка и экологической обстановки в результате хозяйственной деятельности **Арендатора**, а также по иным основаниям, предусмотренным законодательством Российской Федерации.

5.1.3. На беспрепятственный доступ на территорию арендуемого земельного участка с целью его осмотра на предмет соблюдения условий Договора.

5.2. Арендодатель обязан:

5.2.1. Выполнять в полном объёме все условия Договора.

5.2.2. Письменно в десятидневный срок уведомить **Арендатора** об изменении реквизитов для перечисления арендной платы, указанных в п. 4.4.

5.3. Арендатор имеет право:

5.3.1. Использовать Участок на условиях, установленных Договором.

5.3.2. Передавать свои права и обязанности по договору аренды земельного участка (в том числе сдавать в субаренду Участок или его часть) третьему лицу без согласия **Арендодателя** при условии его уведомления.

5.3.3. Досрочно расторгнуть Договор, предупредив об этом **Арендодателя** за 3 месяца до даты расторжения Договора с учетом п. 9.3. настоящего Договора.

5.4. Арендатор обязан:

5.4.1. Выполнять в полном объёме все условия Договора.

5.4.2. Использовать Участок в соответствии с целевым назначением способами, которые не должны наносить вред окружающей среде, в том числе земле как природному объекту.

5.4.3. Уплачивать в размере и на условиях, установленных Договором, арендную плату.

5.4.4. Обеспечить **Арендодателю** (его законным представителям), представителям органов государственного (муниципального) земельного контроля доступ на Участок по их требованию.

5.4.5. Письменно сообщить **Арендодателю** не позднее чем за 3 месяца о предстоящем освобождении Участка как в связи с окончанием срока действия Договора, так и при досрочном освобождении.

5.4.6. Осуществлять мероприятия по охране земель, водных объектов и других природных ресурсов, в том числе меры пожарной безопасности.

5.4.7. Не допускать загрязнение, истощение, деградацию, порчу, уничтожение земель и почв и иное негативное воздействие на земли и почвы.

5.4.8. Выполнять работы по благоустройству территории, в части, касающейся благоустройства Участка.

5.4.9. Письменно в десятидневный срок уведомить **Арендодателя** об изменении своих реквизитов.

5.4.10. Обеспечивать сохранность межевых, геодезических и других специальных знаков, на Участке (при их наличии).

5.4.11. Соблюдать при использовании Участка требования градостроительных регламентов, строительных, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и иных правил и нормативов, осуществлять на Участке строительство, реконструкцию зданий, сооружений в соответствии с требованиями законодательства о градостроительной деятельности.

5.4.12. Соблюдать ограничения использования Участка в соответствии с Приказом Росавиации от 15.01.2024 № 16-П «Об установлении приаэродромной территории аэродрома гражданской авиации Певек», полностью расположенного в зонах с особыми условиями территории, а именно:

- ограничения зоны с реестровым номером 87:02-6.978 (приаэродромная территория аэродрома Певек): в границах приаэродромной территории выделяются подзоны в которых устанавливаются ограничения использования объектов недвижимости и осуществления деятельности;

- ограничения зоны с реестровым номером 87:02-6.977 (третья подзона приаэродромной территории аэродрома Певек): запрещается размещать объекты, высота которых превышает ограничения, установленные уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти при установлении соответствующей приаэродромной территории;

- ограничения зоны с реестровым номером 87:02-6.976 (четвертая подзона приаэродромной территории): запрещается размещать объекты, создающие помехи в работе наземных объектов средств и систем обслуживания воздушного движения, навигации, посадки и связи, предназначенных для организации воздушного движения и расположенных вне первой подзоны;

- ограничения зоны с реестровым номером 87:02-6.979 (пятая подзона приаэродромной территории аэродрома Певек): запрещается размещать опасные производственные объекты, функционирование которых может повлиять на безопасность полетов воздушных судов.

5.5. Все юридически значимые сообщения по Договору влекут для получающей их **Стороны** наступление гражданско-правовых последствий с даты доставки соответствующего сообщения ей. Сообщение считается доставленным и в тех случаях, если оно поступило **Стороне**, которой оно направлено (адресату), но по обстоятельствам, зависящим от неё, не было ей вручено, или адресат не ознакомился с ним.

5.6. **Арендодатель** и **Арендатор** имеют иные права и несут иные обязанности, установленные законодательством Российской Федерации.

6. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

6.1. За нарушение условий Договора **Стороны** несут ответственность, предусмотренную

законодательством Российской Федерации.

6.2. За нарушение срока внесения арендной платы по Договору **Арендатор** выплачивает **Арендодателю** пени в размере одной трёхсотой ключевой ставки Центрального Банка Российской Федерации от суммы недоимки за каждый календарный день просрочки.

6.3. В случае передачи **Арендатором** своих прав аренды в залог (ипотеку), в совместную деятельность или в качестве вклада в уставный капитал юридического лица, предоставления участка другим лицам в безвозмездное или возмездное пользование (субаренду) без уведомления **Арендодателя**, либо использование земельного участка не по целевому назначению **Арендатор** уплачивает **Арендодателю** штраф в размере $\frac{1}{2}$ годовой арендной платы, рассчитанной по ставкам текущего года без учета льгот (при их наличии у **Арендатора**) по арендной плате за землю.

6.4. В случае несвоевременного возврата земельного участка по истечении срока действия договора аренды **Арендатор** уплачивает **Арендодателю** штраф за каждый день в размере 0,5% от размера годовой арендной платы.

6.5. Ответственность **Сторон** за нарушение обязательств по Договору, вызванных действием обстоятельств непреодолимой силы, регулируется законодательством Российской Федерации.

7. ИЗМЕНЕНИЕ И ПРЕКРАЩЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА

7.1. Все изменения и (или) дополнения к Договору оформляются **Сторонами** в электронной форме и подписываются усиленной квалифицированной электронной подписью **Сторон**.

7.2. Договор может быть расторгнут по требованию одной из **Сторон**, по решению суда на основании и в порядке, установленным земельным, гражданским законодательствами.

7.3. Договор может быть расторгнут в случае, предусмотренном п. 5.3.3. настоящего Договора.

7.4. В случае обращения **Арендатора** с заявлением о расторжении Договора в любой момент в течение девяти месяцев с даты его заключения, годовая арендная плата **Арендатору** не возвращается.

7.5. При прекращении Договора **Арендатор** обязан вернуть **Арендодателю** Участок в надлежащем состоянии.

8. РАССМОТРЕНИЕ И УРЕГУЛИРОВАНИЕ СПОРОВ

8.1. Все споры между **Сторонами**, возникающие по договору, разрешаются в соответствии с законодательством Российской Федерации.

9. ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ ДОГОВОРА

9.1. Настоящий Договор заключен в электронной форме и подписан усиленной квалифицированной электронной подписью **Сторон**.

9.2. **Арендодатель** обеспечивает государственную регистрацию аренды Участка в соответствии с Федеральным законом от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости».

9.3. **Стороны** могут направлять уведомления и иные юридически значимые сообщения электронной почтой или другим способом связи при условии, что он позволяет достоверно установить, от кого исходило сообщение и кому оно адресовано.

10. РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН

Арендодатель:
Управление финансов, экономики и
имущественных отношений Администрации
городского округа Певек

ИНН 8706004227, КПП 870601001, ОГРН
1028700569886, ОКТМО 77705000
Юридический и почтовый адрес: 689400, Чукотский

Арендатор:
Акционерное общество «Чукотская горно-
геологическая компания»

ОГРН 1028700587112, ИНН 8709009294, КПП
870901001

Юридический адрес: Россия, 689000, Чукотский
автономный округ, г. Анадырь, ул. Южная, д. 1/2

автономный округ, г. Певек, ул. Обручева, д. 29, тел.
8(42737) 4-17-15, 4-27-08
E-mail: chaunfino@mail.ru

Почтовый адрес: Россия, 685000, Магаданская
область, г. Магадан, ул. Парковая, д. 23
Банковские реквизиты
р/с 40702810707000064724
в Сибирский филиал АО "Райффайзенбанк" в г.
Новосибирске
кор. счет 30101810300000000799 БИК 045004799
Тел. (Анадырь): +7 (42722) 247-04
Тел. (Магадан): +7 (4132) 690-690
E-mail: magadan.office@highlandgold.com

О.В. Головачёва
подписано электронной подписью

В.В. Трубаев
подписано электронной подписью

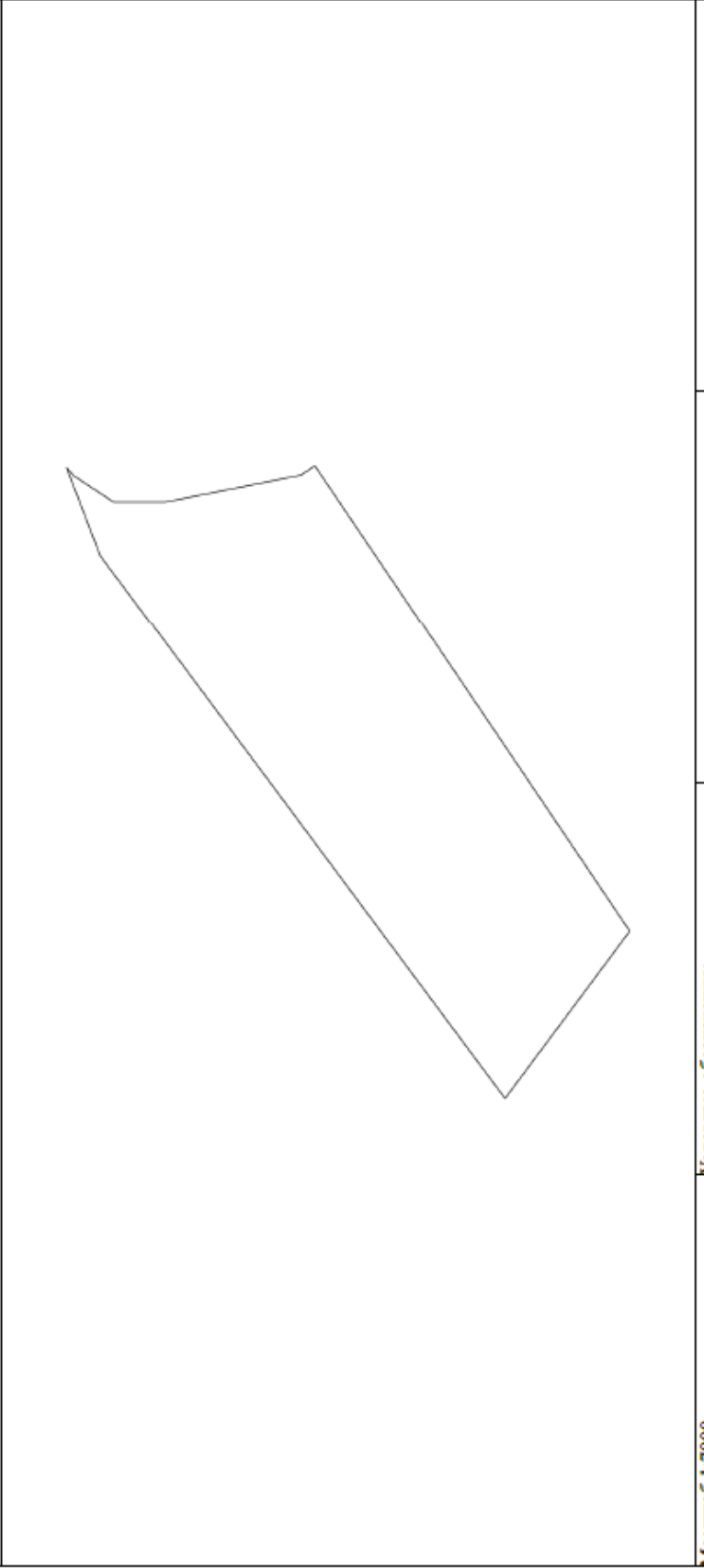
Данные электронной подписи (Продавец) Владелец: Головачёва Ольга Викторовна Наименование: УФВМО (ИНН 8706004227, КПП 870601001)		Данные электронной подписи (Покупатель) Владелец: Трубанев Владимир Викторович Наименование: АО "ЧГГК" (ИНН 8709009294, КПП 870901001)	
Данные сертификата	Серийный номер: 008C0B959EA737882FE2F969A93D71A287 Удостоверяющий центр: Казначейство России Срок действия: 06.03.2024 00:36 (МСК) - 30.05.2025 00:36 (МСК)	Данные сертификата	Серийный номер: 0546675900E381A1924A889E2958889FC4 Удостоверяющий центр: АО ПЮ СКБ Контур Срок действия: 06.09.2024 08:20 (МСК) - 06.09.2025 08:25 (МСК)
Документ подписан электронной подписью		Документ подписан электронной подписью	
Место подписания: ЭТП utp.sberbank-ast.ru		Номер договора: 91-2024 (пер. № 52-зем) Дата подписания: 04.10.2024	

Земельный участок			
вид объекта недвижимости			
Лист № 2 раздела 2	Всего листов раздела 2: 2	Всего разделов: 3	Всего листов выписки: 4
07.10.2024г.			
Кадастровый номер: 87:02:010001:4734			

	сведения о депозитарии, который осуществляет хранение обезличенной документарной закладной или электронной закладной;	
	ведения о внесении изменений или дополнений в регистрационную запись об ипотечном:	
6	Заявленные в судебном порядке права требования:	данные отсутствуют
7	Сведения о возражении в отношении зарегистрированного права:	данные отсутствуют
8	Сведения о возможности предоставления третьим лицам персональных данных физического лица	данные отсутствуют
9	Сведения о наличии решения об изъятии объекта недвижимости для государственных и муниципальных нужд:	данные отсутствуют
10	Сведения о невозможности государственной регистрации без личного участия правообладателя или его законного представителя:	данные отсутствуют
11	Правопритязания и сведения о наличии поступивших, но не рассмотренных заявлений о проведении государственной регистрации права (перехода, прекращения права), ограничения права или обременения объекта недвижимости, сделки в отношении объекта недвижимости:	отсутствуют
12	Сведения о невозможности государственной регистрации перехода, прекращения, ограничения права на земельный участок из земель сельскохозяйственного назначения:	данные отсутствуют

полное наименование должности		ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН	ИНИЦИАЛЫ, ФАМИЛИЯ
		ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
		Сертификат: 00F7B8D5C1A023B64697F1E2379BFB50 Выдан: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА А ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ Действителен: с 02.08.2024 по 26.10.2025	

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости
Описание местоположения земельного участка

Земельный участок			
вид объекта недвижимости			
Лист № 1 раздела 3	Всего листов раздела 3: 1	Всего разделов: 3	Всего листов выписки: 4
07.10.2024г.			
Кадастровый номер:		87:02:010001:4734	
План (чертеж, схема) земельного участка			
			
Масштаб 1:7000	Условные обозначения:		
полное наименование должности		ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 00070005181A023064097F1E2790E7B40 Выдан: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ Действителен с 02.08.2024 по 26.10.2025	
		инициалы, фамилия	

*Приложение 2 – Справка о климатических данных, выданная ФГБУ «Чукотское
УГМС»*



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральная служба России
по гидрометеорологии и
мониторингу окружающей среды
(Росгидромет)
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЧУКОТСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(ФГБУ «Чукотское УГМС»)
ГИДРОМЕТЦЕНТР

689400, г.Певек, Чукотского АО, ул.Обручева, д.2
Телефон: 2-23-50, Телемайн: 354489 RADIO RU
Телеграф: ПЕВЕК ГИМЕТ,
E-mail: chugms@mail.ru

Директору ООО «ВНИИ 1»
Моторову О.

685000, г.Магадан, а/я 31

11.06.2025 № 323-6/1-11063
На № 65 от 03.06.2025

Предоставляем Вам климатические характеристики по ближайшей метеостанции к объекту: «Склад горюче-смазочных материалов» в Чаунском районе Чукотского автономного округа на земельном участке с кадастровым номером 87:02:010001:4734 – Певек (69°42' с.ш. 170°15' в.д.).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	ГОД
Средняя месячная и годовая температура воздуха, °C												
-25,6	-26,9	-23,1	-15,0	-2,6	5,5	8,3	7,1	2,4	-6,8	-17,4	-23,7	-9,7
Абсолютный максимум температуры воздуха, °C												
8,6	6,1	6,8	8,6	17,1	26,6	29,3	25,7	22,9	14,5	8,4	9,9	29,3
Абсолютный минимум температуры воздуха, °C												
-47,8	-52,4	-45,1	-40,5	-30,0	-10,4	-2,1	-4,9	-12,7	-33,8	-40,7	-43,1	-52,4
Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с												
3,1	3,1	3,3	3,2	4,4	4,4	4,3	4,2	4,6	4,4	3,9	3,2	3,8
Среднее месячное и годовое давление на уровне станции, мб												
1020,1	1021,0	1020,1	1017,6	1014,0	1009,7	1008,9	1010,1	1012,1	1013,4	1014,7	1017,7	1014,9
Средняя месячная и годовая относительная влажность воздуха, %												
81	81	80	82	79	74	76	79	80	81	83	82	80
Месячное и годовое количество осадков, мм												
17	12	10	10	10	18	36	34	24	20	17	14	222
Суточный максимум осадков, мм												
20	11	28	13	12	23	20	35	18	35	14	14	35
Наибольшая месячная высота снежного покрова по постоянной рейке, см												
103	88	86	75	74	8	2	7	8	31	34	48	
Повторяемость туманов, дни												
4	13	2	3	8	9	8	7	8	5	3	5	37
Повторяемость туманов, часы												
2,2	9,6	0,8	2,2	16,7	16,0	10,9	11,1	7,8	3,1	3,8	0,7	84,8

Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца – 13,0°С тепла (июль).
Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца – 26,9°С мороза (февраль).

Дата перехода температуры воздуха выше 0°С:

Начало			Окончание		
Средняя	Самая ранняя	Самая поздняя	Средняя	Самая ранняя	Самая поздняя
23.05	30.04	10.06	25.09	31.08	24.10

Продолжительность теплого периода с температурой наружного воздуха >0°:

Средняя	Минимальная	Максимальная
125	91	170

Повторяемость направлений ветра и штилей, %:

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	ШТИЛЬ
14,1	13,4	7,0	11,6	11,4	20,0	13,2	9,3	17,5

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5% - 10-11 м/с.

Средняя декадная высота снежного покрова по постоянной рейке, см:

Октябрь		Ноябрь			Декабрь			Январь			Февраль			Март			Апрель			Май
2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1
2	3	5	7	10	10	11	12	15	17	17	17	17	18	18	17	16	15	13	13	14

Начальник Гидрометцентра



С.М.Давыдова



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральная служба по гидрометеорологии и
мониторингу окружающей среды
(Росгидромет)

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

Обручева ул., д.2, Чукотский АО, г.Певек, 689400
Тел: (427-37) 4-23-07, Телемайн: 354489 RADIO RU,
Телеграф: ПЕВЕК ГИМЕТ,
E-mail: chugms@mail.ru

Директору ООО «ВНИИ 1»
О.В. Моторову
685000, г. Магадан, ул. Гагарина,
д. 12, оф. 305,
Тел.: (4132)622533, 628337,
622113, 605929,
vnii1office@mail.ru

«04» августа 2025 г. № 323- 2/3 - 017
На № 95 от 31.07.2025г.

На Ваш запрос ФГБУ «Чукотское УГМС», сообразуясь с функциями своей
уставной деятельности, сообщает, Коэффициент стратификации атмосферы в районе
объекта «Склад горюче-смазочных материалов», расположенного в Чукотском
автономном округе, Чаунского района с кадастровым номером 87:02:010001:4734,
составляет $A = 180$.

Врио начальника учреждения

Д. А. Козлов



Исп. Ожогина О.А.
Тел. (42737)4-19-73 (доб. 235)



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральная служба по гидрометеорологии и
мониторингу окружающей среды
(Росгидромет)

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

Обручева ул., д.2, Чукотский АО, г.Певек, 689400
Тел: (427-37) 4-23-07, Телеайн: 354489 RADIO RU,
Телеграф: ПЕВЕК ГИМЕТ,
E-mail: chugms@mail.ru

Директору ООО «ВНИИ 1»

О.В. Моторову

685000, г. Магадан, ул. Гагарина,
д. 12, оф. 305,
Тел.: (4132)622533, 628337,
622113, 605929,
vnii1office@mail.ru

«04» августа 2025 г. № 323- 2/3 - 9/6
На № 95 от 31.07.2025г.

На Ваш запрос ФГБУ «Чукотское УГМС», сообразуясь с функциями своей
уставной деятельности, сообщает, Коэффициент рельефа местности в районе объекта
«Склад горюче-смазочных материалов», расположенного в Чукотском автономном округе,
Чаунского района с кадастровым номером 87:02:010001:4734, равен η 1.

Врио начальника учреждения



Д.А. Козелов

Исп. Ожогина О.А.

Тел. (42737)4-19-73 (доб. 235)

*Приложение 3 – Справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в
атмосферном воздухе, выданные ФГБУ «Чукотское УГМС»*



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральная служба по гидрометеорологии и
мониторингу окружающей среды
(Росгидромет)

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

Обручева ул., д.2, Чукотский АО, г.Певек, 689400
Тел: (427-37) 4-23-07, Телефакс: 354489 RADIO RU,
Телеграф: ПЕВЕК ГИМЕТ,
E-mail: chugms@mail.ru

ООО «ВНИИ 1»
Директору
О.В. Моторову

685000, г. Магадан, ул. Гагарина, д. 12,

оф. 305, (а/я 31)

Тел.: (4132) 628-337,

622-113

vnii1office@mail.ru

«10» сентября 2025 г. № 323- 2/3 - 695
На № 65 от 03.06.2025г.

СПРАВКА О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Населенный пункт _____

С населением _____ тыс. жителей.

Фон выдается ООО «ВНИИ 1»

В целях инженерных изысканий и подготовке проектной документации

Для объекта «Склад горюче-смазочных материалов»

Расположенного в РФ, Чукотском автономном округе, на западном побережье Чаунской
губы Восточно-Сибирского моря в 21 км. к югу от г. Певек, земельный участок с
кадастровым номером 87:02:010001:4734,

Фон установлен согласно РД 52.04.186-89 и действующим Временным рекомендациям «Фоновые
концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городов и населенных пунктов, где
отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха».

Фон определен с учетом вклада предприятия нет.

Значения фоновых концентраций (C_f) вредных веществ

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	C_f
Взвешенные вещества	мкг/м ³	192
Серы диоксид (сернистый ангидрид)	мкг/м ³	20
Азота диоксид	мкг/м ³	43
Углерода оксид	мг/м ³	1,2
Бенз(а)пирен	нг/м ³	3,3

Фоновые концентрации: взвешенные вещества, серы диоксид, азота диоксид, углерода оксид,
бензапирен действительны на период с 2024 по 2028 гг. (включительно).

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия
(производственной площадки, объекта) и не подлежит передаче другим организациям.

Врио начальника
ФГБУ «Чукотское УГМС»



Д.А. Козелов
(расшифровка подписи)



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральная служба по гидрометеорологии и
мониторингу окружающей среды
(Росгидромет)

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

Обручева ул., д.2, Чукотский АО, г.Певек, 689400
Тел: (427-37) 4-23-07, Телетайп: 354489 RADIO RU,
Телеграф: ПЕВЕК ГИМЕТ,
E-mail: chugms@mail.ru

ООО «ВНИИ 1»
Директору
О.В. Моторову

685000, г. Магадан, ул. Гагарина, д. 12,

оф. 305, (а/я 31)

Тел.: (4132) 628-337,

622-113

vnii1office@mail.ru

«11» августа 2025 г. № 323- 2/3 - 952
На № 65 от 03.06.2025г.

СПРАВКА О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Населенный пункт _____

С населением _____ тыс. жителей.

Фон выдается ООО «ВНИИ 1»

В целях инженерных изысканий и подготовке проектной документации

Для объекта «Склад горюче-смазочных материалов».

Расположенного в РФ, Чукотском автономном округе, на западном побережье Чаунской губы Восточно-Сибирского моря в 21 км. к югу от г. Певек, земельный участок с кадастровым номером 87:02:010001:4734.

Фон установлен согласно РД 52.04.186-89 и действующим Временным рекомендациям «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городов и населенных пунктов, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха».

Фон определен с учетом вклада предприятия нет.

Значения фоновых долгопериодных средних концентраций ($C_{фe}$) вредных веществ

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	$C_{фe}$
Взвешенные вещества	мкг/м ³	70
Серы диоксид (сернистый ангидрид)	мкг/м ³	9
Азота диоксид	мкг/м ³	21
Углерода оксид	мг/м ³	0,7
Бенз(а)пирен	нг/м ³	1,3

Фоновые концентрации: взвешенные вещества, . серы диоксид (сернистый ангидрид), . азота диоксид, углерода оксид, бензапирен действительны на период с 2024 по 2028 гг. (включительно).
Справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия (производственной площадки, объекта) и не подлежит передаче другим организациям.

Врио. начальника
ФГБУ «Чукотское УГМС»



Д.А. Козелов
(расшифровка подписи)

Приложение 4 – Ответы специально уполномоченных государственных органов



АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА ПЕВЕК

ул.Обручева, д. 29, г. Певек, Чаунский район, Чукотский автономный округ, 689400;
тел./факс 8 (42737) 4-21-42; E-mail: chaunadmin@mail.ru; <https://go-pevek.ru>
ОКПО 04033746; ОГРН 1028700570030; ИНН 8706001265; КПП 870601001

23.06.2025. № 3030-3211/01-16

На № 49 от 06.06.2025

О направлении информации

Директору ООО «ВНИИ 1»

О.В. Моторову

vnii1office@mail.ru

В рамках сбора данных по инженерным изысканиям и подготовки проектной документации по объекту: «Склад горюче-смазочных материалов» Администрация муниципального округа Певек сообщает следующую информацию:

- ООПТ местного значения на участке изысканий отсутствуют;
- зоны селитебной территории, жилой застройки на участке изысканий отсутствуют;
- зоны лесопарковых зеленых поясов на участке изысканий отсутствуют;
- рекреационные зоны на участке изысканий отсутствуют;
- кладбища на участке изысканий отсутствуют;
- территории традиционного природопользования на участке изысканий отсутствуют.

Информация о численности коренных малочисленных народов Севера, проживающих на территории муниципального округа Певек отсутствует.

Глава Администрации
муниципального округа Певек

И.С. Леюшкин



АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА ПЕВЕК

ул.Обручева, д. 29, г. Певек, Чаунский район, Чукотский автономный округ, 689400;
тел./факс 8 (42737) 4-21-42; E-mail: chaunadmin@mail.ru; <https://go-pevek.ru>
ОКПО 04033746; ОГРН 1028700570030; ИНН 8706001265; КПП 870601001

04.08.2025 № 3731-4146/01-16

На № 89 от 30.07.2025 г.

О направлении информации

Директору ООО «ВНИИ 1»

О.В. Моторову
Vnii1office@mail.ru

Уважаемый Олег Васильевич!

В рамках выполнения работ по инженерным изысканиям и подготовке проектной документации по объекту: «Склад горюче-смазочных материалов» Администрация муниципального округа Певек сообщает, что на участке изысканий в радиусе 100 метров:

- несанкционированные свалки, полигоны ТБО и места захоронения опасных отходов производства отсутствуют;
- лечебно-оздоровительные местности, курорты и природно-лечебные ресурсы местного значения отсутствуют.

И.о. Главы Администрации
муниципального округа Певек

Н.В. Бадмаева



АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА ПЕВЕК

ул.Обручева, д. 29, г. Певек, Чаунский район, Чукотский автономный округ, 689400;
тел./факс 8 (42737) 4-21-42; E-mail: chaunadmin@mail.ru; <https://go-pevek.ru>
ОКПО 04033746; ОГРН 1028700570030; ИНН 8706001265; КПП 870601001

06.08.2025 № 3780-3913/01-16

На № 05-2/2663 от 15.07.2025 г.

О направлении информации

И.о. начальника Департамента сельского хозяйства и продовольствия Чукотского автономного округа

А.В. Кудрявцеву
E.Gattolena@dpsh.chukotka-gov.ru

Директору ООО «ВНИИ 1»

О.В. Моторову
Vnii1office@mail.ru

Уважаемый Александр Владимирович!

В рамках инженерных изысканий по объекту: «Склад горюче-смазочных материалов» Администрация муниципального округа Певек сообщает, что на участке изысканий:

- скотомогильники отсутствуют;
- места захоронения животных, павших от особо опасных болезней, отсутствуют;
- сибиреязвенные захоронения отсутствуют;
- особо ценные сельскохозяйственные угодья отсутствуют;
- пастбища для выпаса оленей и пути миграции оленьих стад отсутствуют;
- мелиоративные земли и мелиоративные системы отсутствуют.

И.о. Главы Администрации
муниципального округа Певек

Н.В. Бадмаева



**КОМИТЕТ ПО ОХРАНЕ
ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО
НАСЛЕДИЯ ЧУКОТСКОГО
АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

ул. Беринга, 7, г. Анадырь, 689000
Телефон: (427 22) 6-31-75
E-mail: okn@okn.chukotka.gov.ru

_____ 15.05.2025 № _____ 05-09/471
На № _____ от _____

Директору ООО «ВНИИ-1»

Моторову О.В.

685000, г. Магадан, ул. Гагарина, д. 12
каб. 305, ИНН 4909090810
тел. (4132) 628-337, 622-313, 622-533

e-mail: finance@vniil.ru

*О предоставлении информации о
наличии (отсутствии) объектов
культурного наследия*

Уважаемый Олег Васильевич!

Комитет по охране объектов культурного наследия Чукотского автономного округа сообщает в отношении земельного участка проектирования объекта «Склад горюче-смазочных материалов» участок с кадастровым номером 87:02:010001:4734, (расположенного по адресу: Чукотский автономный округ, Чаунский район), что на указанном земельном участке отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в том числе археологического).

Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны объектов культурного наследия, включенных в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации либо защитных зон объектов культурного наследия.

Информируем Вас, что в соответствии со ст. 36 Федерального закона земляные, строительные, хозяйственные и иные работы должны быть немедленно приостановлены исполнителем работ в случае обнаружения объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия. Исполнитель работ в течение трёх рабочих дней со дня их обнаружения обязан направить заявление в письменной форме об указанных объектах в региональный орган охраны объектов культурного наследия

С уважением,

Председатель Комитета

В.И. Девяткин

Исп. Орленко Юрий Анатольевич
Тел. 8 (42722) 6-25-99
yu.orlenko@okn.chukotka.gov.ru



**ДЕПАРТАМЕНТ
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ ЧУКОТСКОГО
АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

ул. Отке, 26, г. Анадырь, 689000
Телефон: (427 22) 6-35-65, 6-35-70
факс: (427 22) 6-35-56
E-mail: info@priroda.chukotka-gov.ru

От 17.06.2025 № 03-10/10-6/2690

На № 54 от 09.06.2025

Директору
ООО «ВНИИ 1»

Моторову О.В.

Уважаемый Олег Васильевич!

Департамент природных ресурсов и экологии Чукотского автономного округа рассмотрел Ваш запрос и сообщает следующее.

На территории Чаунского района Чукотского автономного округа, прилегающей к объекту «Склад горюче-смазочных материалов» с кадастровым номером 87:02:010001:4734, и в границах указанного земельного участка отсутствуют:

- особо охраняемые природные территории (ООПТ) регионального значения, а также зоны их охраны;
- водно-болотные угодья и ключевые орнитологические территории;
- рекреационные зоны;
- зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения;
- водоохранные зоны водных источников;
- санитарно-защитные зоны производственных объектов;
- лесопарковые зеленые пояса, территории лесов, имеющие защитный статус, резервные леса, особо защитные участки лесов, в том числе не входящие в государственный лесной фонд;
- территории традиционного природопользования.

На территории Чаунского района Чукотского автономного округа, прилегающей к объекту «Склад горюче-смазочных материалов», обитают:

1. Животные, внесенные в Красные книги Российской Федерации и Чукотского автономного округа:

- млекопитающие - белый медведь (*ursus maritimus*).
- птицы - белоклювая гагара (*gavial ladamsii*), малый лебедь (*Cygnus bewickii* yarrell), черная казарка (*branta bernicla linnaeus*), кречет (*falco rusticolus*).

linnaeus), кансан (falco peregrinustunstal), хрустан (eudromias morinelluslinnaeus), белая сова (nyctea candiaca).

2. Охотничье-промысловые животные – лось, дикий северный олень, бурый медведь, волк, росомаха, заяц-беляк, лисица, горностай, белая и тундряная куропатка.

По экспертным данным специалистов Управления численность охотничье-промысловых животных на территории Чаунского района составляет:

Вид охотничьих ресурсов	Среднеголетняя численность вида	Показатель численности на 1000 га.
Дикий северный олень	8720	1,5
Бурый медведь	276	0,05
Волк	200	0,03
Песец	2000	0,34
Лисица	2000	0,34
Росомаха	300	0,05
Горностай	3000	0,52
Заяц-беляк	15000	2,58
Бел. и тунд. куропатки	3900	0,67

Вся территория Чаунского района является путями миграций белого медведя.

В полномочия Департамента природных ресурсов и экологии Чукотского автономного округа не входит сбор, анализ и обобщение информации о геоботанике региона, поэтому запрашиваемая Вами информация не может быть предоставлена Департаментом. Сведения о видах растительности, произрастающей на указанной территории, Вам могут предоставить специализированные организации. С данным запросом, предлагаем обратиться в Ботанический институт РАН, (г. Санкт-Петербург), Северо-Восточный комплексный научно-исследовательский институт ДВО РАН (г. Магадан) либо в лабораторию комплексного изучения Чукотки НИИ ДВО РАН (г. Анадырь).

Зам. начальника Департамента



А.В. Фатин

ОБЩЕСТВО
С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

ИН 685000, г. Мотаван, ул. Гагарина, д.12, каб.305 (для писем - а/я 33)
E-mail: finance@vnii1.ru

ВНИИ 1

☎ тел. (4132) 628-337
☎ тел. (4132) 622-113, 622-533

ИНН 4909090810 КПП 490901001 р/с 40702810410020001756 в филиале «Центральный» БАНКА ВТБ (ПАО) в г. Москве
к/с 30101810145250000411, БИК 044525411

Исх. № 84 от 30.07.2025г.

Департамент природных ресурсов и экологии
Чукотского автономного округа
689000, ЧАО, г. Анадырь, ул. Отке, 4
info@priroda.chukotka-gov.ru

Акционерное общество «Чукотская горно-геологическая компания» осуществляет работы по инженерным изысканиям и подготовке проектной документации для размещения объекта «Склад горюче-смазочных материалов» в Чаунском районе Чукотского автономного округа на земельном участке с кадастровым номером 87:02:010001:4734.

В составе проектируемого склада отсутствуют объекты капитального строительства. Резервуарный парк состоит из полимерных эластичных материалов (ПЭР-250Н).

Прошу предоставить сведения о наличии или отсутствии на указанном земельном участке и в границах ориентировочной санитарно-защитной зоны шириной 100 м:

- общераспространенных полезных ископаемых и участков недр местного значения под участком предстоящей застройки и, при необходимости, разрешение на застройку площадей залегания общераспространенного полезного ископаемого.
- несанкционированных свалок, полигонов ТБО и мест захоронения опасных отходов производства с указанием их местоположения и общим описанием.

Прошу направить ответ на адрес электронной почты: vnii1office@mail.ru

Приложение: 1. План размещения земельного участка, 1 л

Директор, к.г.-м.н.

Моторов Олег Васильевич



Васильева Ирина
Тел. 8-4132-628337

ОБЩЕСТВО
С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

ИН 685000, г. Москва, ул. Гоголя, д. 12, каб. 305 (для писем - а/я 31)
E-mail: finance@vniil.ru

ВНИИ 1

☎ тел. (4132) 628-337
☎ тел. (4132) 622-113, 622-533

ИНН 4909090810 КПП 490901001 р/с 40702810410020001756 в филиале «Центральный» БАНКА ВТБ (ПАО) в г. Москве
к/с 30101810145250000411 БИК 044525411

Исх. № 92 от 31.07.2025г.

Департамент по недропользованию по ДФО

690091, г. Владивосток, Океанский проспект, д. 29, каб. 30

dalnedra@rosnedra.gov.ru

Акционерное общество «Чукотская горно-геологическая компания» осуществляет работы по инженерным изысканиям и подготовке проектной документации для размещения объекта «Склад горюче-смазочных материалов» в Чаунском районе Чукотского автономного округа на земельном участке с кадастровым номером 87:02:010001:4734.

В составе проектируемого склада отсутствуют объекты капитального строительства.

Резервуарный парк склада ГСМ состоит из полимерных эластичных материалов (ПЭР-250Н), размещаемых на площадке на 21-м км к югу от г. Певек.

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек ЗУ в системе координат, используемой для ведения		ГСК 2011	
	X	Y	С. Ш.	В. Д.
1	1512889,81	5487044,03	69°35'51.4251"	170°41'25.4483"
2	1513317,99	5487619,83	69°36'4.5489"	170°42'20.1252"
3	1513368,80	5487688,15	69°36'6.1060"	170°42'26.6140"
4	1513408,66	5487792,59	69°36'7.2668"	170°42'36.4046"
5	1513400,00	5487783,00	69°36'6.9990"	170°42'35.4885"
6	1513353,00	5487752,00	69°36'5.5204"	170°42'32.4622"
7	1513292,00	5487752,00	69°36'3.5534"	170°42'32.2538"
8	1513131,00	5487784,00	69°35'58.3238"	170°42'34.6614"
9	1513114,93	5487795,03	69°35'57.7924"	170°42'35.6259"
10	1512742,23	5487242,13	69°35'46.4318"	170°41'43.2559"
1	1512889,81	5487044,03	69°35'51.4251"	170°41'25.4483"

Прошу предоставить сведения о наличии или отсутствии на участке водосборных площадей подземных водных объектов.

Прошу направить ответ на адрес электронной почты: vnii1office@mail.ru

Приложение: 1. План размещения земельного участка, 1 л

Директор, к.г.-м.н.

Моторов Олег Васильевич

Васильева Ирина
Тел. 8-4132-628337





**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)**

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993
Тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru
телетайп 112242 СФЕН

О. Моторову
(ООО «ВНИИ 1»)

vnii1office@mail.ru

03.07.2025 № 15-61/12468-ОГ

на № _____ от _____

О наличии/отсутствии ООПТ
№23592-ОГ/61 от 25.06.2025

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации рассмотрело письмо ООО «ВНИИ 1» от 24.06.2025 № 62, представленное Вашим обращением от 25.06.2025 № 23592-ОГ/61, о предоставлении информации о наличии особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения, водно-болотных угодий (далее – ВБУ) международного значения и ключевых орнитологических территорий России относительно испрашиваемого объекта и в рамках установленной компетенции сообщает.

По сведениям, содержащимся в информационных ресурсах, испрашиваемый объект «Склад горюче-смазочных материалов» (далее – Объект), расположенный на территории Чаунского района Чукотского автономного округа, с географическими координатами, указанными в письме от 24.06.2025 № 62, не находится в границах ООПТ федерального значения и их охранных зон.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 13.09.1994 № 1050 «О Мерах по обеспечению выполнения обязательств Российской Стороны, вытекающих из Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, от 02.02.1971» испрашиваемый Объект не находится в границах ВБУ международного значения.

Одновременно сообщаем, что ключевые орнитологические территории не относятся к категориям особо охраняемых природных территорий. Информацию о ключевых орнитологических территориях России можно получить в Союзе охраны птиц России (<http://www.rbcu.ru/>).

Вместе с тем обращаем внимание, что согласно абзацу девятому статьи 3 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» хозяйственная и иная деятельность юридических и физических лиц, оказывающая

воздействие на окружающую среду, осуществляется на основе принципа презумпции экологической опасности планируемой хозяйственной и иной деятельности.

В случае затрагивания указанным объектом территорий, имеющих ограничения по использованию и подлежащих особой защите (водные объекты, водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы, леса, объекты растительного и животного мира, занесенные в Красную книгу Российской Федерации, красные книги субъектов Российской Федерации), при проектировании и осуществлении работ необходимо руководствоваться положениями Водного кодекса Российской Федерации, Лесного кодекса Российской Федерации, Земельного кодекса Российской Федерации, иных законодательных и нормативно-правовых актов Российской Федерации и субъектов Российской Федерации.

По вопросу получения информации о наличии ООПТ регионального значения, а также объектов растительного и животного мира, занесенных в красные книги субъектов Российской Федерации, необходимо обращаться в органы исполнительной власти соответствующего субъекта Российской Федерации.

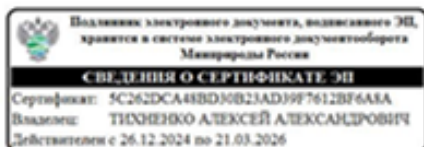
В случае направления в Минприроды России иных аналогичных запросов для получения информации о наличии ООПТ федерального значения, просим предоставлять набор данных (географические координаты и карты/схемы участков недр/земельных участков/объектов) в формате, размещенном на сайте Минприроды России в разделе «Методические документы»:

https://www.mnr.gov.ru/docs/metodicheskie_dokumenty/o_poryadke_podachi_zapr_oso_v_o_nalichii_otсутstviy_osobo_okhranyaemykh_prirodnvkh_territoriy_dalee_oo/

Предоставление сведений в цифровом формате обеспечит сокращение сроков на обработку информации.

Заместитель директора Департамента -
начальник Отдела экологического
туризма и научной деятельности на
особо охраняемых природных
территориях

А.А. Тихненко





ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОДНЫХ
РЕСУРСОВ

АМУРСКОЕ БАССЕЙНОВОЕ
ВОДНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
(Амурское БВУ)

ул. Герасимова, д.31, г. Хабаровск, 680021,
т./ф. (4212) 56-18-28; 56-85-30
E-mail: amur@amurbvu.ru

от 27.06.2025 № 02-07/ 1095
На № 5713293707 от 24.06.2025

О предоставлении сведений

Амурское БВУ направляет имеющиеся в государственном водном реестре сведения по запрашиваемому водному объекту – Восточно-Сибирское море, по форме 1.9-гвр.

Сведения по форме 1.9.1-гвр, указанного водного объекта, в государственном водном реестре отсутствуют.

Приложение: 1 файл формата .xls на 33 КБ.

Руководитель управления

А.В. Макаров

Щербак В.П.
☎ (4212)56-85-04

ООО "ВНИИ 1"
685000, обл. Магаданская, г. Магадан,
ул. Гагарина, д. 12, кв. 305

E-mail: finance@vnii1.ru

1.3.1 Водные объекты. Изученность. (форма 1.9-гвр)

Тип водного объекта: 50

Фильтр по наименованию водного объекта: восточн

Наименование водного объекта	Тип водного объекта	Код водного объекта	Принадлежность к гидрографической единице
1	2	3	4
Восточно-Сибирское море	50 - Море	19020000115099000000010	19.02.00 - Бассейны рек Восточно-Сибирского моря восточнее Колымы
Чаунская губа Восточно-Сибирского моря	58 - Губа	19020000115899000000010	19.02.00 - Бассейны рек Восточно-Сибирского моря восточнее Колымы

Наличие сведений				Примечание
Гидрометрия	Морфометрия	Гидрохимия	Гидробиология	
5	6	7	8	9



ДЕПАРТАМЕНТ
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ
ЧУКОТСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА
УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ

689000, Чукотский автономный округ, г. Анадырь, ул. Отке, 4
телефон: (42722) 6-35-19, 6-35-20 факс: (42722) 6-35-38
E-mail: vet_uprav@dpsh.chukotka-gov.ru

Директору
ООО «ВНИИ 1»

О.В. Моторову
685000, г. Магадан, ул. Гагарина, д. 12, каб. 305
e-mail: vnii1office@mail.ru

от сч.сз.2025 № 2/01 - 04/ 116
на № 69 от 24.06.2025 г.

Справка о наличии (отсутствии) скотомогильников
и других захоронений животных

Управление ветеринарии Департамента сельского хозяйства и продовольствия Чукотского автономного округа сообщает, что на территории объекта инженерных изысканий: «Склад горюче-смазочных материалов», расположенный в Чаунском районе Чукотского автономного округа, на земельном участке с кадастровым номером 87:02:010001:4734, а также на прилегающей к нему территории в радиусе 1000 метров отсутствуют скотомогильники, биотермические ямы, иные захоронения животных («морозные поля»), очаги особо опасных болезней животных и установленные для них санитарно-защитные зоны.

Начальник Управления



Л.Х. Сирабидзе

ОБЩЕСТВО
С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

685000, г. Магадан, ул. Гагарина, д.12, каб.305 (для писем - а/я 31)
E-mail: finance@vnii1.ru

ВНИИ 1

тел. (4132) 628-337
тел. (4132) 622-113, 622-533

ИНН 4909090810 КПП 490901001 р/с 40702810410020001756 в Филиале «Центральный» БАНКА ВТБ (ПАО) в г. Москве
к/с 30101810145260000411, БИК 044526411

Исх. № 72 от 30.06.2025г.

Департамента сельского хозяйства и продовольствия
Чукотского автономного округа

689000, Чукотский автономный округ, г. Анадырь, ул. Отке, д. 4
Тел: 8 (427 22) 6-35-30
dep@dpsh.chukotka-gov.ru

Акционерное общество «Чукотская горно-геологическая компания» осуществляет работы по инженерным изысканиям и подготовке проектной документации для размещения объекта «Склад горюче-смазочных материалов» в Чаунском районе Чукотского автономного округа на земельном участке с кадастровым номером 87:02:010001:4734.

Резервуарный парк склада ГСМ состоит из полимерных эластичных материалов (ПЭР-250Н), размещаемых на площадке в 21-м км к югу от г. Певек.

Прошу предоставить сведения о наличии или отсутствии на указанном земельном участке:

- особо ценных сельскохозяйственных угодий;
- пастбищ для выпаса оленей и путей миграции оленьих стад;
- мелиоративных земель, мелиоративных систем и видов мелиорации.

Прошу направить ответ на адрес электронной почты: vnii1office@mail.ru

Приложение: 1. План размещения земельного участка, 1 л

Директор, к.г.-м.н.
Моторов Олег Васильевич



Васильева Ирина
Тел. 8-4132-628337



МИНСЕЛЬХОЗ РОССИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО РЫБОЛОВСТВУ
(РОСРЫБОЛОВСТВО)**

Рождественский б-р, д. 12, Москва, 107996
Факс: (495) 628-19-04, 987-05-54 тел.: (495) 628-23-20
E-mail: harbour@fishcom.ru
<http://fish.gov.ru>

ООО «ВНИИ 1»

27.06.2025 № У05-3284
На № _____ от _____

Эл. адрес: finance@vnii1.ru;
vnii1office@mail.ru

О предоставлении информации из
государственного рыбохозяйственного реестра

Управление организации рыболовства в соответствии с Административным регламентом предоставления Федеральным агентством по рыболовству государственной услуги по предоставлению информации, содержащейся в государственном рыбохозяйственном реестре, утвержденным приказом Федерального агентства по рыболовству от 11 сентября 2020 г. № 476 (далее – государственная услуга), на поданное через Единый портал государственных и муниципальных услуг (ЕПГУ) заявление о предоставлении информации, содержащейся в государственном рыбохозяйственном реестре (далее – Реестр), от 4 июня 2025 г. № 5634415584 в отношении Чаунской губы (южная часть Восточно-Сибирского моря) и ручья без названия (впадает в Чаунскую губу) (далее – Объекты Запроса) сообщает.

Ввиду отсутствия в Реестре документированная информация о категориях рыбохозяйственного значения (форма 2.1.-грр) в отношении Объектов Запроса представлена быть не может.

Порядок и критерии отнесения водного объекта к водным объектам рыбохозяйственного значения, а также порядок определения

категорий водных объектов рыбохозяйственного значения установлены постановлением Правительства Российской Федерации от 28 февраля 2019 г. № 206 «Об утверждении Положения об отнесении водного объекта или части водного объекта к водным объектам рыбохозяйственного значения и определении категорий водного объекта рыбохозяйственного значения» (далее – Положение).

Согласно Положению решение об отнесении водного объекта к водным объектам рыбохозяйственного значения и определении категории водного объекта рыбохозяйственного значения принимается Росрыболовством на основании обосновывающих материалов, формируемых при осуществлении государственного мониторинга водных биологических ресурсов и ресурсных исследований водных биологических ресурсов, проводимых научно-исследовательскими организациями и бассейновыми управлениями по рыболовству и сохранению водных биологических ресурсов, находящимися в ведении Федерального агентства по рыболовству (далее – решение).

Решение в отношении внутренних водных объектов принимается территориальными органами Федерального агентства по рыболовству, осуществляющими полномочия в пределах установленной компетенции на территории соответствующего субъекта (субъектов) Российской Федерации. По поступлению из курирующего территориального управления Росрыболовства документированная в установленном законодательством формате информация о категориях рыбохозяйственного значения по форме 2.1.-грр в отношении Объектов Запроса будет внесена в соответствующий раздел Реестра, выписка из которого может быть предоставлена.

Кроме того, информация по форме 1.1.-грр «Документированная информация об общих сведениях о водных биологических ресурсах» (далее – форма 1.1.-грр) в отношении Объектов Запроса в Реестре отсутствует.

По поступлению из ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии» (ФГБНУ «ВНИРО»)

документированная информация в установленном законодательством формате по форме 1.1.-гпрр в отношении Объектов Запроса будет внесена в соответствующий раздел Реестра, выписка из которого может быть предоставлена.

Согласование Федеральным агентством по рыболовству (его территориальными управлениями) строительства и реконструкции объектов капитального строительства, внедрения новых технологических процессов и осуществления иной деятельности, оказывающей воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания, осуществляется в соответствии с правилами, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30 апреля 2013 г. № 384.

В целях повышения уровня администрирования порядка предоставления государственной услуги Управление обращается с просьбой по возможности подтвердить **отображение результата предоставления государственной услуги на портале Госуслуг** по электронной почте: harbour@fishcom.ru (с пометкой «для Лелюк А.С.»).

Врио начальника Управления
организации рыболовства

К.В. Дукин

Исп.: А.С. Лелюк
тел.: (495) 987-06-47



Приложение 5 – Расчеты выбросов загрязняющих веществ. Период строительных работ.

**Валовые и максимальные выбросы участка №1, цех №1, площадка №1
Грузовой автотранспорт,
тип - 7 - Внутренний проезд,
предприятие №6, Склад ГСМ 59 020м3 стройка,
Анадырь, 2025 г.**

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.22 от 14.09.2021
© 1995-2021 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: ООО "Прогресс-Паритет-Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0689**

Анадырь, 2025 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-19.7	-22.3	-20.6	-12.9	-3	5.4	10.6	9.5	3.9	-5.9	-14.6	-21
Расчетные периоды года	X	X	X	X	П	Т	Т	Т	П	X	X	X
Средняя минимальная температура, °С	-19.7	-22.3	-20.6	-12.9	-3	5.4	10.6	9.5	3.9	-5.9	-14.6	-21
Расчетные периоды года	X	X	X	X	П	Т	Т	Т	П	X	X	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

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Июнь; Июль; Август;	63
Переходный	Май; Сентябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	147
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.370

- среднее время выезда (мин.): 30.0

Выбросы участка

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
----	Оксиды азота (NO _x)*	0,0038850	0,000587
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0031080	0,000470
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005050	0,000076
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0003392	0,000047
0330	Сера диоксид	0,0006987	0,000098
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0048100	0,000676
0401	Углеводороды**	0,0011717	0,000166
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0011717	0,000166

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000149
Переходный	Вся техника	0.000164
Холодный	Вся техника	0.000364
Всего за год		0.000676

Максимальный выброс составляет: 0.0048100 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Китр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Погрузчик VolvoL350 H (д)	2.200	1.0	да	0.0004522
Автокран KC-45721 (д)	2.800	1.0	да	0.0005756
Автокран Tadano ATF	2.200	1.0	да	0.0004522

-50-G3 (д)				
Урал 5493D3 (д)	2.800	1.0	да	0.0011511
Тягач Скания (д)	2.200	1.0	да	0.0004522
МВ-10ТКО УСТ 5435Урал 4320-72Е (д)	2.800	1.0	да	0.0005756
Автовышка АГП-22 (д)	2.800	1.0	да	0.0011511

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000037
Переходный	Вся техника	0.000040
Холодный	Вся техника	0.000089
Всего за год		0.000166

Максимальный выброс составляет: 0.0011717 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

<i>Наименован ие</i>	<i>MI</i>	<i>Китр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Погрузчик VolvoL350 Н (д)	0.500	1.0	да	0.0001028
Автокран КС-45721 (д)	0.700	1.0	да	0.0001439
Автокран Tadano ATF -50-G3 (д)	0.500	1.0	да	0.0001028
Урал 5493D3 (д)	0.700	1.0	да	0.0002878
Тягач Скания (д)	0.500	1.0	да	0.0001028
МВ-10ТКО УСТ 5435Урал 4320-72Е (д)	0.700	1.0	да	0.0001439
Автовышка АГП-22 (д)	0.700	1.0	да	0.0002878

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
------------------------	--	--

Теплый	Вся техника	0.000147
Переходный	Вся техника	0.000147
Холодный	Вся техника	0.000294
Всего за год		0.000587

Максимальный выброс составляет: 0.0038850 г/с. Месяц достижения: Август.

Наименование	MI	Китр	Схр	Выброс (г/с)
Погрузчик VolvoL350 Н (д)	1.900	1.0	да	0.0003906
Автокран КС-45721 (д)	2.200	1.0	да	0.0004522
Автокран Tadano ATF -50-G3 (д)	1.900	1.0	да	0.0003906
Урал 5493D3 (д)	2.200	1.0	да	0.0009044
Тягач Скания (д)	1.900	1.0	да	0.0003906
МВ-10ТКО УСТ 5435Урал 4320-72Е (д)	2.200	1.0	да	0.0004522
Автовышка АГП-22 (д)	2.200	1.0	да	0.0009044

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000009
Переходный	Вся техника	0.000012
Холодный	Вся техника	0.000026
Всего за год		0.000047

Максимальный выброс составляет: 0.0003392 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Наименование	MI	Китр	Схр	Выброс (г/с)
Погрузчик VolvoL350 Н (д)	0.150	1.0	да	0.0000308
Автокран КС-45721 (д)	0.200	1.0	да	0.0000411
Автокран Tadano ATF -50-G3 (д)	0.150	1.0	да	0.0000308
Урал 5493D3 (д)	0.200	1.0	да	0.0000822

Тягач Скания (д)	0.150	1.0	да	0.0000308
МВ-10ТКО УСТ 5435Урал 4320-72Е (д)	0.200	1.0	да	0.0000411
Автовышка АГП-22 (д)	0.200	1.0	да	0.0000822

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000021
Переходный	Вся техника	0.000024
Холодный	Вся техника	0.000053
Всего за год		0.000098

Максимальный выброс составляет: 0.0006987 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

<i>Наименование</i>	<i>Мl</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Погрузчик VolvoL350 Н (д)	0.313	1.0	да	0.0000643
Автокран КС-45721 (д)	0.410	1.0	да	0.0000843
Автокран Tadano ATF -50-G3 (д)	0.313	1.0	да	0.0000643
Урал 5493D3 (д)	0.410	1.0	да	0.0001686
Тягач Скания (д)	0.313	1.0	да	0.0000643
МВ-10ТКО УСТ 5435Урал 4320-72Е (д)	0.410	1.0	да	0.0000843
Автовышка АГП-22 (д)	0.410	1.0	да	0.0001686

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000117

Переходный	Вся техника	0.000117
Холодный	Вся техника	0.000235
Всего за год		0.000470

Максимальный выброс составляет: 0.0031080 г/с. Месяц достижения: Август.

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

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000019
Переходный	Вся техника	0.000019
Холодный	Вся техника	0.000038
Всего за год		0.000076

Максимальный выброс составляет: 0.0005050 г/с. Месяц достижения: Август.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000037
Переходный	Вся техника	0.000040
Холодный	Вся техника	0.000089
Всего за год		0.000166

Максимальный выброс составляет: 0.0011717 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Погрузчик VolvoL350 H (д)	0.500	1.0	100.0	да	0.0001028
Автокран КС-45721 (д)	0.700	1.0	100.0	да	0.0001439
Автокран Tadano ATF -50-G3 (д)	0.500	1.0	100.0	да	0.0001028
Урал 5493D3 (д)	0.700	1.0	100.0	да	0.0002878
Тягач Скания (д)	0.500	1.0	100.0	да	0.0001028
МВ-10ТКО УСТ 5435Урал 4320-72Е (д)	0.700	1.0	100.0	да	0.0001439

Автовышка АГП-22 (д)	0.700	1.0	100.0	да	0.0002878
-------------------------	-------	-----	-------	----	-----------

Валовые и максимальные выбросы участка №2, цех №1, площадка №1
Дорожно-строительная техника,
тип - 17 - Автопогрузчики,
предприятие №6, Склад ГСМ 59 020м3 стройка,
Анадырь, 2025 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.22 от 14.09.2021
© 1995-2021 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: ООО "Прогресс-Паритет-Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0689

Анадырь, 2025 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-19.7	-22.3	-20.6	-12.9	-3	5.4	10.6	9.5	3.9	-5.9	-14.6	-21
Расчетные периоды года	X	X	X	X	П	Т	Т	Т	П	X	X	X
Средняя минимальная температура, °С	-19.7	-22.3	-20.6	-12.9	-3	5.4	10.6	9.5	3.9	-5.9	-14.6	-21
Расчетные периоды года	X	X	X	X	П	Т	Т	Т	П	X	X	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	Июнь; Июль; Август;	63
Переходный	Май; Сентябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	147
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка
Подтип - Нагрузочный режим (неполный)

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0,0038923	0,005885
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0031139	0,004708
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005060	0,000765
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002949	0,000400
0330	Сера диоксид	0,0007196	0,001021
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0047320	0,006716
0401	Углеводороды**	0,0012421	0,001772
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0012421	0,001772

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.001505
Переходный	Вся техника	0.001633
Холодный	Вся техника	0.003577
Всего за год		0.006716

Максимальный выброс составляет: 0.0047320 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

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	MI	MI_{теп.}	M_{хх}	C_{хр}	Выброс (г/с)
Экскаватор JCB-4CX (д)	2.200	1.800	0.220	да	
	2.200	1.800	0.220	да	0.0047320

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000399
Переходный	Вся техника	0.000434
Холодный	Вся техника	0.000939
Всего за год		0.001772

Максимальный выброс составляет: 0.0012421 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

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.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>MI_{мен.}</i>	<i>M_{хх}</i>	<i>С_{хр}</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор JCB-4CX (д)	0.500	0.400	0.110	да	
	0.500	0.400	0.110	да	0.0012421

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NO_x)
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.001471
Переходный	Вся техника	0.001471
Холодный	Вся техника	0.002943
Всего за год		0.005885

Максимальный выброс составляет: 0.0038923 г/с. Месяц достижения: Август.

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.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>MI_{мен.}</i>	<i>M_{хх}</i>	<i>С_{хр}</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор JCB-4CX (д)	1.900	1.900	0.120	да	
	1.900	1.900	0.120	да	0.0038923

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
--------------------	--	--

Теплый	Вся техника	0.000076
Переходный	Вся техника	0.000101
Холодный	Вся техника	0.000223
Всего за год		0.000400

Максимальный выброс составляет: 0.0002949 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

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	<i>MI</i>	<i>MI_{теп.}</i>	<i>M_{хх}</i>	<i>С_{хр}</i>	Выброс (г/с)
Экскаватор JCB-4CX (д)	0.150	0.100	0.005	да	
	0.150	0.100	0.005	да	0.0002949

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000227
Переходный	Вся техника	0.000250
Холодный	Вся техника	0.000544
Всего за год		0.001021

Максимальный выброс составляет: 0.0007196 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

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	<i>MI</i>	<i>MI_{теп.}</i>	<i>M_{хх}</i>	<i>С_{хр}</i>	Выброс (г/с)
Экскаватор JCB-4CX (д)	0.313	0.250	0.048	да	
	0.313	0.250	0.048	да	0.0007196

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.001177
Переходный	Вся техника	0.001177
Холодный	Вся техника	0.002354
Всего за год		0.004708

Максимальный выброс составляет: 0.0031139 г/с. Месяц достижения: Август.

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

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000191
Переходный	Вся техника	0.000191
Холодный	Вся техника	0.000383
Всего за год		0.000765

Максимальный выброс составляет: 0.0005060 г/с. Месяц достижения: Август.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000399
Переходный	Вся техника	0.000434
Холодный	Вся техника	0.000939
Всего за год		0.001772

Максимальный выброс составляет: 0.0012421 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

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.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>MI_{мен.}</i>	<i>M_{хх}</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор JCB-4CX (д)	0.500	0.400	0.110	100.0	да	
	0.500	0.400	0.110	100.0	да	0.0012421

Расчет произведен программой «Сыпучие материалы», версия 1.20.6 от
22.09.2021

© 2005-2021 Фирма «Интеграл»

Программа основана на следующих методических документах:

- 1. «Временные методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ (пыли) в атмосферу при складировании и перегрузке сыпучих материалов на предприятиях речного флота», Белгород, БТИСМ, 1992 г.*
- 2. п. 1.6.4 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.*
- 3. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.*

Программа зарегистрирована на: ООО "Прогресс-Паритет-Проект"

Регистрационный номер: 60-01-0689

*Предприятие №7, Склад ГСМ 59020 м3
Источник выбросов №1, цех №1, площадка №1, вариант №1
Пыление от автодорог
Тип 1 - Перегрузка*

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,0087360	0,170761

Разбивка по скоростям ветра
Вещество 2908 - Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0.5	0.0029120	
1.0	0.0029120	
1.5	0.0029120	
2.0	0.0034944	
2.5	0.0034944	
3.0	0.0034944	
3.5	0.0034944	
3.8	0.0034944	0.170761
4.0	0.0034944	
4.5	0.0034944	
5.0	0.0040768	
6.0	0.0040768	
7.0	0.0049504	
8.0	0.0049504	
9.0	0.0049504	
10.0	0.0058240	
11.0	0.0058240	
12.0	0.0066976	
13.0	0.0066976	
14.0	0.0075712	
15.0	0.0075712	
43.9	0.0087360	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$П = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot B \cdot G_T \text{ т/год} \quad (7)$$

$K_1=0.03$ - весовая доля пылевой фракции в материале

$K_2=0.04$ - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{cp}=3.80$ м/с - средняя годовая скорость ветра

$U^*=43.90$ м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K_3
0.5	1.00
1.0	1.00
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
3.8	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40
7.0	1.70
8.0	1.70
9.0	1.70
10.0	2.00
11.0	2.00
12.0	2.30
13.0	2.30
14.0	2.60
15.0	2.60
43.9	3.00

$K_4=0.20$ - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 2 сторон)

$K_5=0.80$ - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: до 3 %)

$K_7=0.60$ - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 10 - 5 мм)

$K_8=0.182$ - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грузоподъемность: 16 т, тип: 3319А)

$B=0.50$ - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 1,0 м)

$G_T=13574.15$ т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

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

$G_{ч}=G_T \cdot 60 / t_p = 1.00$ т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где

$G_T=1.00$ т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_p=20=60$ мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.1.24 от 24.09.2021

Copyright© 1997-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Прогресс-Паритет-Проект"

Регистрационный номер: 60-01-0689

Объект: №3 Склад ГСМ 59020 м3

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №6504 Сварочные работы

Операция: №1 Операция № 1

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_i)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0,0001188	0,000034	0.00	0,0001188	0,000034
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000102	0,000003	0.00	0,0000102	0,000003
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000167	0,000005	0.00	0,0000167	0,000005
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001478	0,000043	0.00	0,0001478	0,000043
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0000083	0,000002	0.00	0,0000083	0,000002
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0000367	0,000011	0.00	0,0000367	0,000011
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)	0,0000156	0,000004	0.00	0,0000156	0,000004

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_M = B_s \cdot K \cdot (1 - \eta_i) \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.1, 2.1a [1])}$$

$$M_{гМ} = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (2.8, 2.15 [1])}$$

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: УОНИ-13/45

Продолжительность производственного цикла (t_i): 1 мин. (60 с)**Удельные выделения загрязняющих веществ**

Код	Название вещества	К, г/кг
-----	-------------------	---------

0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	10.6900000
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.9200000
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1.5000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	13.3000000
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.7500000
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	3.3000000
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)	1.4000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 4 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов (B_3)

$$B_3 = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 0.8 \text{ кг}$$

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 1

Норматив образования огарков от расхода электродов (n), %: 20

Программа основана на документе:

«Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 1997

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.1.24 от 24.09.2021

Copyright© 1997-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Прогресс-Паритет-Проект"

Регистрационный номер: 60-01-0689

Объект: №3 Склад ГСМ 59020 м3

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №6505 Сварочные работы

Операция: №1 Операция № 1

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_i)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0,0001188	0,000034	0.00	0,0001188	0,000034
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000102	0,000003	0.00	0,0000102	0,000003
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000167	0,000005	0.00	0,0000167	0,000005
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001478	0,000043	0.00	0,0001478	0,000043
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0000083	0,000002	0.00	0,0000083	0,000002
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0000367	0,000011	0.00	0,0000367	0,000011
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)	0,0000156	0,000004	0.00	0,0000156	0,000004

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_M = B_s \cdot K \cdot (1 - \eta_i) \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.1, 2.1a [1])}$$

$$M_{гМ} = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (2.8, 2.15 [1])}$$

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: УОНИ-13/45

Продолжительность производственного цикла (t_i): 1 мин. (60 с)**Удельные выделения загрязняющих веществ**

Код	Название вещества	К, г/кг
-----	-------------------	---------

0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	10.6900000
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.9200000
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1.5000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	13.3000000
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.7500000
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	3.3000000
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)	1.4000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 4 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов (B_3)

$$B_3 = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 0.8 \text{ кг}$$

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 1

Норматив образования огарков от расхода электродов (n), %: 20

Программа основана на документе:

«Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 1997

Расчет произведен программой «Сыпучие материалы», версия 1.20.6 от
22.09.2021

© 2005-2021 Фирма «Интеграл»

Программа основана на следующих методических документах:

- 1. «Временные методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ (пыли) в атмосферу при складировании и перегрузке сыпучих материалов на предприятиях речного флота», Белгород, БТИСМ, 1992 г.*
- 2. п. 1.6.4 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.*
- 3. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.*

Программа зарегистрирована на: ООО "Прогресс-Паритет-Проект"

Регистрационный номер: 60-01-0689

*Предприятие №7, Склад ГСМ 59020 м3
Источник выбросов №2, цех №1, площадка №1, вариант №1
Пыление (строительство)
Тип 1 - Перегрузка*

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,0087360	0,170761

Разбивка по скоростям ветра
Вещество 2908 - Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0.5	0.0029120	
1.0	0.0029120	
1.5	0.0029120	
2.0	0.0034944	
2.5	0.0034944	
3.0	0.0034944	
3.5	0.0034944	
3.8	0.0034944	0.170761
4.0	0.0034944	
4.5	0.0034944	
5.0	0.0040768	
6.0	0.0040768	
7.0	0.0049504	
8.0	0.0049504	
9.0	0.0049504	
10.0	0.0058240	
11.0	0.0058240	
12.0	0.0066976	
13.0	0.0066976	
14.0	0.0075712	
15.0	0.0075712	
43.9	0.0087360	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$П = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot B \cdot G_T \text{ т/год} \quad (7)$$

$K_1=0.03$ - весовая доля пылевой фракции в материале

$K_2=0.04$ - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{cp}=3.80$ м/с - средняя годовая скорость ветра

$U^*=43.90$ м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K_3
0.5	1.00
1.0	1.00
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
3.8	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40
7.0	1.70
8.0	1.70
9.0	1.70
10.0	2.00
11.0	2.00
12.0	2.30
13.0	2.30
14.0	2.60
15.0	2.60
43.9	3.00

$K_4=0.20$ - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 2 сторон)

$K_5=0.80$ - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: до 3 %)

$K_7=0.60$ - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 10 - 5 мм)

$K_8=0.182$ - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грузоподъемность: 16 т, тип: 3319А)

$B=0.50$ - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 1,0 м)

$G_T=13574.15$ т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

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

$G_{ч}=G_T \cdot 60 / t_p = 1.00$ т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где

$G_T=1.00$ т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_p=20=60$ мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

**Валовые и максимальные выбросы участка №1, цех №1, площадка №2
Грузовой автотранспорт,
тип - 7 - Внутренний проезд,
предприятие №6, Склад ГСМ 59 020м3 стройка,
Анадырь, 2025 г.**

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.22 от 14.09.2021
© 1995-2021 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: ООО "Прогресс-Паритет-Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0689**

Анадырь, 2025 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-19.7	-22.3	-20.6	-12.9	-3	5.4	10.6	9.5	3.9	-5.9	-14.6	-21
Расчетные периоды года	X	X	X	X	П	Т	Т	Т	П	X	X	X
Средняя минимальная температура, °С	-19.7	-22.3	-20.6	-12.9	-3	5.4	10.6	9.5	3.9	-5.9	-14.6	-21
Расчетные периоды года	X	X	X	X	П	Т	Т	Т	П	X	X	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

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Июнь; Июль; Август;	63
Переходный	Май; Сентябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	147
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.370

- среднее время выезда (мин.): 30.0

Выбросы участка

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
----	Оксиды азота (NO _x)*	0,0021994	0,000582
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0017596	0,000466
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002859	0,000076
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001953	0,000044
0330	Сера диоксид	0,0004015	0,000094
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0027544	0,000652
0401	Углеводороды**	0,0006783	0,000163
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0006783	0,000163

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO – 0.13

NO₂ – 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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000256
Переходный	Вся техника	0.000187
Холодный	Вся техника	0.000208
Всего за год		0.000652

Максимальный выброс составляет: 0.0027544 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

<i>Наименован ие</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Погрузчик VolvoL350 H (д)	2.200	1.0	да	0.0004522
Автокран КС-45721 (д)	2.800	1.0	да	0.0005756
Урал 5493D3 (д)	2.800	1.0	да	0.0005756

МВ-10ТКО УСТ 5435Урал 4320-72Е (д)	2.800	1.0	да	0.0005756
Автовышка АГП-22 (д)	2.800	1.0	да	0.0005756

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000065
Переходный	Вся техника	0.000046
Холодный	Вся техника	0.000051
Всего за год		0.000163

Максимальный выброс составляет: 0.0006783 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

<i>Наименован ие</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Погрузчик VolvoL350 Н (д)	0.500	1.0	да	0.0001028
Автокран КС-45721 (д)	0.700	1.0	да	0.0001439
Урал 5493D3 (д)	0.700	1.0	да	0.0001439
МВ-10ТКО УСТ 5435Урал 4320-72Е (д)	0.700	1.0	да	0.0001439
Автовышка АГП-22 (д)	0.700	1.0	да	0.0001439

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000249
Переходный	Вся техника	0.000166
Холодный	Вся техника	0.000166
Всего за год		0.000582

Максимальный выброс составляет: 0.0021994 г/с. Месяц достижения: Май.

<i>Наименован ие</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Погрузчик	1.900	1.0	да	0.0003906

VolvoL350 H (д)				
Автокран КС-45721 (д)	2.200	1.0	да	0.0004522
Урал 5493D3 (д)	2.200	1.0	да	0.0004522
МВ-10ТКО УСТ 5435Урал 4320-72Е (д)	2.200	1.0	да	0.0004522
Автовышка АГП-22 (д)	2.200	1.0	да	0.0004522

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000016
Переходный	Вся техника	0.000013
Холодный	Вся техника	0.000015
Всего за год		0.000044

Максимальный выброс составляет: 0.0001953 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

<i>Наименован ие</i>	<i>MI</i>	<i>Китр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Погрузчик VolvoL350 H (д)	0.150	1.0	да	0.0000308
Автокран КС-45721 (д)	0.200	1.0	да	0.0000411
Урал 5493D3 (д)	0.200	1.0	да	0.0000411
МВ-10ТКО УСТ 5435Урал 4320-72Е (д)	0.200	1.0	да	0.0000411
Автовышка АГП-22 (д)	0.200	1.0	да	0.0000411

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000037
Переходный	Вся техника	0.000027
Холодный	Вся техника	0.000030

Всего за год		0.000094
--------------	--	----------

Максимальный выброс составляет: 0.0004015 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Наименование	MI	Китр	Схр	Выброс (г/с)
Погрузчик VolvoL350 Н (д)	0.313	1.0	да	0.0000643
Автокран КС-45721 (д)	0.410	1.0	да	0.0000843
Урал 5493D3 (д)	0.410	1.0	да	0.0000843
МВ-10ТКО УСТ 5435Урал 4320-72Е (д)	0.410	1.0	да	0.0000843
Автовышка АГП-22 (д)	0.410	1.0	да	0.0000843

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000200
Переходный	Вся техника	0.000133
Холодный	Вся техника	0.000133
Всего за год		0.000466

Максимальный выброс составляет: 0.0017596 г/с. Месяц достижения: Май.

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

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000032
Переходный	Вся техника	0.000022
Холодный	Вся техника	0.000022
Всего за год		0.000076

Максимальный выброс составляет: 0.0002859 г/с. Месяц достижения: Май.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000065
Переходный	Вся техника	0.000046
Холодный	Вся техника	0.000051
Всего за год		0.000163

Максимальный выброс составляет: 0.0006783 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

<i>Наименован ие</i>	<i>Мl</i>	<i>Кнтр</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Погрузчик VolvoL350 Н (д)	0.500	1.0	100.0	да	0.0001028
Автокран КС-45721 (д)	0.700	1.0	100.0	да	0.0001439
Урал 5493D3 (д)	0.700	1.0	100.0	да	0.0001439
МВ-10ТКО УСТ 5435Урал 4320-72Е (д)	0.700	1.0	100.0	да	0.0001439
Автовышка АГП-22 (д)	0.700	1.0	100.0	да	0.0001439

Валовые и максимальные выбросы участка №2, цех №1, площадка №2
Дорожно-строительная техника,
тип - 17 - Автопогрузчики,
предприятие №6, Склад ГСМ 59 020м3 стройка,
Анадырь, 2025 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.22 от 14.09.2021
© 1995-2021 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: ООО "Прогресс-Паритет-Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0689

Анадырь, 2025 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-19.7	-22.3	-20.6	-12.9	-3	5.4	10.6	9.5	3.9	-5.9	-14.6	-21
Расчетные периоды года	X	X	X	X	П	Т	Т	Т	П	X	X	X
Средняя минимальная температура, °С	-19.7	-22.3	-20.6	-12.9	-3	5.4	10.6	9.5	3.9	-5.9	-14.6	-21
Расчетные периоды года	X	X	X	X	П	Т	Т	Т	П	X	X	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	Июнь; Июль; Август;	63
Переходный	Май; Сентябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	147
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка
Подтип - Нагрузочный режим (неполный)

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NO _x)*	0,0038923	0,010299
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0031139	0,008239
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005060	0,001339
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002949	0,000653
0330	Сера диоксид	0,0007196	0,001726
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0047320	0,011360
0401	Углеводороды**	0,0012421	0,003003
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0012421	0,003003

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.004516
Переходный	Вся техника	0.003266
Холодный	Вся техника	0.003577
Всего за год		0.011360

Максимальный выброс составляет: 0.0047320 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

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	MI	MI_{мен.}	M_{хх}	C_{хр}	Выброс (г/с)
Экскаватор JCB-4CX (д)	2.200	1.800	0.220	да	
	2.200	1.800	0.220	да	0.0047320

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.001196
Переходный	Вся техника	0.000868
Холодный	Вся техника	0.000939
Всего за год		0.003003

Максимальный выброс составляет: 0.0012421 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

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.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>MI_{мен.}</i>	<i>M_{хх}</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор JCB-4CX (д)	0.500	0.400	0.110	да	
	0.500	0.400	0.110	да	0.0012421

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NO_x)
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.004414
Переходный	Вся техника	0.002943
Холодный	Вся техника	0.002943
Всего за год		0.010299

Максимальный выброс составляет: 0.0038923 г/с. Месяц достижения: Май.

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.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>MI_{мен.}</i>	<i>M_{хх}</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор JCB-4CX (д)	1.900	1.900	0.120	да	
	1.900	1.900	0.120	да	0.0038923

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
--------------------	--	--

Теплый	Вся техника	0.000228
Переходный	Вся техника	0.000202
Холодный	Вся техника	0.000223
Всего за год		0.000653

Максимальный выброс составляет: 0.0002949 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

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	<i>MI</i>	<i>MI_{мен.}</i>	<i>M_{хх}</i>	<i>Схр</i>	Выброс (г/с)
Экскаватор JCB-4CX (д)	0.150	0.100	0.005	да	
	0.150	0.100	0.005	да	0.0002949

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000682
Переходный	Вся техника	0.000500
Холодный	Вся техника	0.000544
Всего за год		0.001726

Максимальный выброс составляет: 0.0007196 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

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	<i>MI</i>	<i>MI_{мен.}</i>	<i>M_{хх}</i>	<i>Схр</i>	Выброс (г/с)
Экскаватор JCB-4CX (д)	0.313	0.250	0.048	да	
	0.313	0.250	0.048	да	0.0007196

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.003531
Переходный	Вся техника	0.002354
Холодный	Вся техника	0.002354
Всего за год		0.008239

Максимальный выброс составляет: 0.0031139 г/с. Месяц достижения: Май.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000574
Переходный	Вся техника	0.000383
Холодный	Вся техника	0.000383
Всего за год		0.001339

Максимальный выброс составляет: 0.0005060 г/с. Месяц достижения: Май.

**Распределение углеводов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.001196
Переходный	Вся техника	0.000868
Холодный	Вся техника	0.000939
Всего за год		0.003003

Максимальный выброс составляет: 0.0012421 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

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.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>MI_{мен.}</i>	<i>M_{хх}</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор JCB-4CX (д)	0.500	0.400	0.110	100.0	да	
	0.500	0.400	0.110	100.0	да	0.0012421

Расчет произведен программой «Сыпучие материалы», версия 1.20.6 от
22.09.2021

© 2005-2021 Фирма «Интеграл»

Программа основана на следующих методических документах:

- 1. «Временные методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ (пыли) в атмосферу при складировании и перегрузке сыпучих материалов на предприятиях речного флота», Белгород, БТИСМ, 1992 г.*
- 2. п. 1.6.4 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.*
- 3. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.*

Программа зарегистрирована на: ООО "Прогресс-Паритет-Проект"

Регистрационный номер: 60-01-0689

*Предприятие №8, Склад ГСМ 59020 м3 2 этап
Источник выбросов №6503, цех №1, площадка №1, вариант №1
Пыление от автодорог
Тип 1 - Перегрузка*

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,0087360	0,170761

Разбивка по скоростям ветра
Вещество 2908 - Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0.5	0.0029120	
1.0	0.0029120	
1.5	0.0029120	
2.0	0.0034944	
2.5	0.0034944	
3.0	0.0034944	
3.5	0.0034944	
3.8	0.0034944	0.170761
4.0	0.0034944	
4.5	0.0034944	
5.0	0.0040768	
6.0	0.0040768	
7.0	0.0049504	
8.0	0.0049504	
9.0	0.0049504	
10.0	0.0058240	
11.0	0.0058240	
12.0	0.0066976	
13.0	0.0066976	
14.0	0.0075712	
15.0	0.0075712	
43.9	0.0087360	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$П = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot B \cdot G_T \text{ т/год} \quad (7)$$

$K_1=0.03$ - весовая доля пылевой фракции в материале

$K_2=0.04$ - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{cp}=3.80$ м/с - средняя годовая скорость ветра

$U^*=43.90$ м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K_3
0.5	1.00
1.0	1.00
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
3.8	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40
7.0	1.70
8.0	1.70
9.0	1.70
10.0	2.00
11.0	2.00
12.0	2.30
13.0	2.30
14.0	2.60
15.0	2.60
43.9	3.00

$K_4=0.20$ - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 2 сторон)

$K_5=0.80$ - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: до 3 %)

$K_7=0.60$ - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 10 - 5 мм)

$K_8=0.182$ - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грузоподъемность: 16 т, тип: 3319А)

$B=0.50$ - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 1,0 м)

$G_T=13574.15$ т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

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

$G_{ч}=G_T \cdot 60 / t_p = 1.00$ т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где

$G_T=1.00$ т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_p \geq 20 = 60$ мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.1.24 от 24.09.2021

Copyright© 1997-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Прогресс-Паритет-Проект"

Регистрационный номер: 60-01-0689

Объект: №3 Склад ГСМ 59020 м3

Площадка: 2

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №6504 Сварочные работы

Операция: №1 Операция № 1

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_i)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0,0001188	0,000034	0.00	0,0001188	0,000034
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000102	0,000003	0.00	0,0000102	0,000003
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000167	0,000005	0.00	0,0000167	0,000005
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001478	0,000043	0.00	0,0001478	0,000043
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0000083	0,000002	0.00	0,0000083	0,000002
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0000367	0,000011	0.00	0,0000367	0,000011
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)	0,0000156	0,000004	0.00	0,0000156	0,000004

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_M = B_s \cdot K \cdot (1 - \eta_i) \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.1, 2.1a [1])}$$

$$M_{гМ} = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (2.8, 2.15 [1])}$$

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: УОНИ-13/45

Продолжительность производственного цикла (t_i): 1 мин. (60 с)**Удельные выделения загрязняющих веществ**

Код	Название вещества	К, г/кг
-----	-------------------	---------

0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	10.6900000
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.9200000
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1.5000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	13.3000000
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.7500000
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	3.3000000
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)	1.4000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 4 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов (B_3)

$$B_3 = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 0.8 \text{ кг}$$

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 1

Норматив образования огарков от расхода электродов (n), %: 20

Программа основана на документе:

«Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 1997

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.1.24 от 24.09.2021

Copyright© 1997-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Прогресс-Паритет-Проект"

Регистрационный номер: 60-01-0689

Объект: №3 Склад ГСМ 59020 м3

Площадка: 2

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №6505 Сварочные работы

Операция: №1 Операция № 1

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_i)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0,0001188	0,000034	0.00	0,0001188	0,000034
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000102	0,000003	0.00	0,0000102	0,000003
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000167	0,000005	0.00	0,0000167	0,000005
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001478	0,000043	0.00	0,0001478	0,000043
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0000083	0,000002	0.00	0,0000083	0,000002
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0000367	0,000011	0.00	0,0000367	0,000011
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)	0,0000156	0,000004	0.00	0,0000156	0,000004

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_M = B_s \cdot K \cdot (1 - \eta_i) \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.1, 2.1a [1])}$$

$$M_{гМ} = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (2.8, 2.15 [1])}$$

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: УОНИ-13/45

Продолжительность производственного цикла (t_i): 1 мин. (60 с)**Удельные выделения загрязняющих веществ**

Код	Название вещества	К, г/кг
-----	-------------------	---------

0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	10.6900000
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.9200000
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1.5000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	13.3000000
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.7500000
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	3.3000000
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)	1.4000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 4 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов (B_3)

$$B_3 = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 0.8 \text{ кг}$$

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 1

Норматив образования огарков от расхода электродов (n), %: 20

Программа основана на документе:

«Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 1997

**Расчет произведен программой «Сыпучие материалы», версия 1.20.6 от
22.09.2021**

© 2005-2021 Фирма «Интеграл»

Программа основана на следующих методических документах:

- 1. «Временные методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ (пыли) в атмосферу при складировании и перегрузке сыпучих материалов на предприятиях речного флота», Белгород, БТИСМ, 1992 г.*
- 2. п. 1.6.4 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.*
- 3. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.*

Программа зарегистрирована на: ООО "Прогресс-Паритет-Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0689

*Предприятие №8, Склад ГСМ 59020 м3 2 этап
Источник выбросов №6506, цех №1, площадка №1, вариант №1
Пыление (строительство)
Тип 1 - Перегрузка*

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,0087360	0,170761

**Разбивка по скоростям ветра
Вещество 2908 - Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂**

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0.5	0.0029120	
1.0	0.0029120	
1.5	0.0029120	
2.0	0.0034944	
2.5	0.0034944	
3.0	0.0034944	
3.5	0.0034944	
3.8	0.0034944	0.170761
4.0	0.0034944	
4.5	0.0034944	
5.0	0.0040768	
6.0	0.0040768	
7.0	0.0049504	
8.0	0.0049504	
9.0	0.0049504	
10.0	0.0058240	
11.0	0.0058240	
12.0	0.0066976	
13.0	0.0066976	
14.0	0.0075712	
15.0	0.0075712	
43.9	0.0087360	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$П = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot B \cdot G_T \text{ т/год} \quad (7)$$

$K_1=0.03$ - весовая доля пылевой фракции в материале

$K_2=0.04$ - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{cp}=3.80$ м/с - средняя годовая скорость ветра

$U^*=43.90$ м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K3
0.5	1.00
1.0	1.00
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
3.8	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40
7.0	1.70
8.0	1.70
9.0	1.70
10.0	2.00
11.0	2.00
12.0	2.30
13.0	2.30
14.0	2.60
15.0	2.60
43.9	3.00

$K_4=0.20$ - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 2 сторон)

$K_5=0.80$ - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: до 3 %)

$K_7=0.60$ - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 10 - 5 мм)

$K_8=0.182$ - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грузоподъемность: 16 т, тип: 3319А)

$B=0.50$ - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 1,0 м)

$G_T=13574.15$ т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

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

$G_{ч}=G_T \cdot 60 / t_p = 1.00$ т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где

$G_T=1.00$ т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_p \geq 20 = 60$ мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Приложение 6 – Расчеты выбросов загрязняющих веществ. Период эксплуатации.

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.3.19 от 24.03.2023

Copyright© 2008-2023 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Прогресс-Паритет-Проект"

Регистрационный номер: 60-01-0689

Объект: №3 Склад ГСМ Хайленд

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ

Название источника выбросов: №1 Резервуарный парк с ДТ, ем-костью 4000 м3

Источник выделения: №1 Резервуар с ДТ, емкостью 250 м3

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0,0000273	0,020916

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0,0000001	0,000059
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.72	0,0000273	0,020858

В одном резервуарном парке емкостью 4000 м³ располагаются 16 резервуаров емкостью 250 м³ каждый.

Суммарный результат расчетов для 16 резервуаров в составе резервуарного парка емкостью 4000 м3

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0,0000016	0,000944
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.72	0,0004368	0,333728

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$$M = C_1 \cdot K_p^{\max} \cdot V_{\text{ч}}^{\max} / 3600, \text{ г/с (6.2.1 [1])}$$

Валовый выброс (G)

$$G = (Y_2 \cdot B_{\text{оз}} + Y_3 \cdot B_{\text{вл}}) \cdot K_p^{\max} \cdot 10^{-6} + (G_{\text{хр}} \cdot K_{\text{нп}} \cdot N_p), \text{ т/год (6.2.2 [1])}$$

Исходные данные

Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C₁): 2.590

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 1

Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y₂, Y₃): 1.560, 2.080

Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ (G_{хр})^{св}: 0.45

Число резервуаров с ССВ N_{св}: 16

Опытный коэффициент K_{нп}: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:

весна-лето (B_{вл}): 100

осень-зима (B_{оз}): 100

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час (V_ч^{max}): 0.38

Опытный коэффициент K_{ср}: 0.100

Опытный коэффициент $K_{p\max}$: 0.100

Параметры резервуаров:

Режим эксплуатации: Буферная емкость

Объем резервуаров, куб. м ($V_{p\text{св}}$): 250

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Буферная емкость

Максимально-разовый выброс от «малого дыхания резервуара»

$$M^{\text{м.д.}} = 3.795 \cdot 10^{-4} \cdot n_2 \cdot G_{\text{хр}} \cdot K_{t\text{ ср}} = 0 \text{ г/с ([2])}$$

Норма естественной убыли нефтепродукта при хранении в резервуаре за весенне-летний период года (n_2): 0 кг/т

Количество нефтепродукта, хранимого в резервуаре в наиболее жаркий месяц года ($G_{\text{хр}}$): 207.5 т/месяц

Среднее превышение концентрации паров нефтепродукта в наиболее жаркий месяц года по сравнению с её средним за сезон значением ($K_{t\text{ ср}}$):

$$K_{t\text{ ср}} = K_{t\text{ мес}} / K_{t\text{ сез}} = 1.000$$

Температура жидкости в резервуаре в наиболее жаркий месяц, К: 0.13, $K_{t\text{ мес}} = 0.135$

Средняя температура жидкости в резервуаре за сезон, К: 0.13, $K_{t\text{ сез}} = 0.135$

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера.
2. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
3. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
4. Приказ Министерства энергетики РФ от 16 апреля 2018 г. №280 «Об утверждении норм естественной убыли нефти при хранении»
5. Приказ Министерства энергетики РФ от 16 апреля 2018 г. №281 «Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении»
6. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.3.19 от 24.03.2023

Copyright© 2008-2023 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Прогресс-Паритет-Проект"

Регистрационный номер: 60-01-0689

Объект: №3 Склад ГСМ Хайленд

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ

Название источника выбросов: №2 Резервуарный парк с ДТ, ем-костью 3000 м3

Источник выделения: №1 Резервуар с ДТ, емкостью 250 м3

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0,0000273	0,015696

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0,0000001	0,000044
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.72	0,0000273	0,015652

В одном резервуарном парке емкостью 3000 м³ располагаются 12 резервуаров емкостью 250 м³ каждый.**Суммарный результат расчетов для 12 резервуаров в составе резервуарного парка емкостью 4000 м3**

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0,0000012	0,000528
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.72	0,0003276	0,187824

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$$M = C_1 \cdot K_p^{\max} \cdot V_{\text{ч}}^{\max} / 3600, \text{ г/с (6.2.1 [1])}$$

Валовый выброс (G)

$$G = (Y_2 \cdot B_{\text{оз}} + Y_3 \cdot B_{\text{вл}}) \cdot K_p^{\max} \cdot 10^{-6} + (G_{\text{хр}} \cdot K_{\text{нп}} \cdot N_p), \text{ т/год (6.2.2 [1])}$$

Исходные данныеКонцентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C₁): 2.590

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 1

Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y₂, Y₃): 1.560, 2.080Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ (G_{хр})^{св}: 0.45Число резервуаров с ССВ N_{св}: 12Опытный коэффициент K_{нп}: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:

весна-лето (B_{вл}): 100осень-зима (B_{оз}): 100Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час (V_ч^{max}): 0.38Опытный коэффициент K_{ср}: 0.100

Опытный коэффициент $K_{p\max}$: 0.100

Параметры резервуаров:

Режим эксплуатации: Буферная емкость

Объем резервуаров, куб. м ($V_{p\text{св}}$): 250

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Буферная емкость

Максимально-разовый выброс от «малого дыхания резервуара»

$$M^{\text{м.д.}} = 3.795 \cdot 10^{-4} \cdot n_2 \cdot G_{\text{хр}} \cdot K_{t\text{ср}} = 0 \text{ г/с ([2])}$$

Норма естественной убыли нефтепродукта при хранении в резервуаре за весенне-летний период года (n_2): 0 кг/т

Количество нефтепродукта, хранимого в резервуаре в наиболее жаркий месяц года ($G_{\text{хр}}$): 207.5 т/месяц

Среднее превышение концентрации паров нефтепродукта в наиболее жаркий месяц года по сравнению с её средним за сезон значением ($K_{t\text{ср}}$):

$$K_{t\text{ср}} = K_{t\text{мес}} / K_{t\text{сез}} = 1.000$$

Температура жидкости в резервуаре в наиболее жаркий месяц, К: 0.13, $K_{t\text{мес}} = 0.135$

Средняя температура жидкости в резервуаре за сезон, К: 0.13, $K_{t\text{сез}} = 0.135$

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера.
2. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
3. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
4. Приказ Министерства энергетики РФ от 16 апреля 2018 г. №280 «Об утверждении норм естественной убыли нефти при хранении»
5. Приказ Министерства энергетики РФ от 16 апреля 2018 г. №281 «Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении»
6. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.3.19 от 24.03.2023

Copyright© 2008-2023 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Прогресс-Паритет-Проект"

Регистрационный номер: 60-01-0689

Объект: №3 Склад ГСМ Хайленд

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Тип источника выбросов: Автозаправочные станции

Название источника выбросов: №4 Насосно-распределительный модуль

Источник выделения: №1 Насосно-распределительный модуль

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0,0006208	0,005307

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0,0000017	0,000015
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.72	0,0006191	0,005292

Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в резервуары:

$$M = C_p^{\max} \cdot V_{\text{сл}} \cdot (1 - n/100) / T, \text{ г/с (7.2.1 [1])}$$

Валовый выброс нефтепродуктов:

$$G = G^{\text{зак}} + G^{\text{пр}}, \text{ т/год (7.2.3 [1])}$$

Валовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин:

$$G^{\text{зак}} = [C_6^{\text{оз}} \cdot (1 - n_2/100) \cdot Q^{\text{оз}} + C_6^{\text{вл}} \cdot (1 - n_2/100) \cdot Q^{\text{вл}}] \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (7.2.4 [1])}$$

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

$$G^{\text{пр}} = 0.5 \cdot J \cdot (Q^{\text{оз}} + Q^{\text{вл}}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (1.35 [2])}$$

Валовый выброс при стекании нефтепродуктов со стенок заправочного шланга одной ТРК:

$$G^{\text{пр. трк. от одной колонки}} = G^{\text{пр. трк.}} / k = 0.005000, \text{ т/год}$$

Исходные данные

Конструкция резервуара: наземный горизонтальный

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров, г/куб. м (C_p^{\max}): 1.49

Среднее время слива, сек (T): 1200

Объем слитого продукта в резервуар АЗС, м3 ($V_{\text{сл}}$): 0.500

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, г/куб. м:

Весна-лето ($C_p^{\text{вл}}$): 1.06

Осень-зима ($C_p^{\text{оз}}$): 0.79

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/куб. м:

Весна-лето ($C_6^{\text{вл}}$): 1.76

Осень-зима ($C_6^{\text{оз}}$): 1.31

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:

Весна-лето ($Q^{вл}$): 100.000

Осень-зима ($Q^{ос}$): 100.000

Сокращение выбросов при закачке резервуаров, % (n_1): 0.00

Сокращение выбросов при заправке баков, % (n_2): 0.00

Удельные выбросы при проливах, г/м³ (J): 50

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера.
2. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
3. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
4. Приказ Министерства энергетики РФ от 16 апреля 2018 г. №280 «Об утверждении норм естественной убыли нефти при хранении»
5. Приказ Министерства энергетики РФ от 16 апреля 2018 г. №281 «Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении»
6. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.3.19 от 24.03.2023

Copyright© 2008-2023 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Прогресс-Паритет-Проект"

Регистрационный номер: 60-01-0689

Объект: №3 Склад ГСМ Хайленд

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Тип источника выбросов: Автозаправочные станции

Название источника выбросов: №5 Сливоналивная площадка

Источник выделения: №1 Сливоналивная площадка

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0,0006208	0,026230

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0,0000017	0,000073
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.72	0,0006191	0,026157

Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в резервуары:

$$M = C_p^{\max} \cdot V_{\text{сл}} \cdot (1 - n/100) / T, \text{ г/с (7.2.1 [1])}$$

Общий валовый выброс нефтепродуктов:

$$G = G^{\text{зак}} + G^{\text{пр}}, \text{ т/год (7.2.3 [1])}$$

Валовый выброс нефтепродуктов при закачке (хранении) в резервуар и баки машин:

$$G^{\text{зак}} = [(C_p^{\text{оз}} \cdot (1 - n_1/100) + C_6^{\text{оз}} \cdot (1 - n_2/100)) \cdot Q^{\text{оз}} + (C_p^{\text{вл}} \cdot (1 - n_1/100) + C_6^{\text{вл}} \cdot (1 - n_2/100)) \cdot Q^{\text{вл}}] \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (7.2.4 [1])}$$

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

$$G^{\text{пр}} = J \cdot (Q^{\text{оз}} + Q^{\text{вл}}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (1.35; 1,36 [2])}$$

Код	Название вещества	Общий валовый выброс нефтепродуктов, т/год	Валовый выброс нефтепродуктов при закачке (хранении) в резервуар и баки машин, т/год	Общий валовый выброс нефтепродуктов при проливах, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.000073	0.000003	0.000070
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.026157	0.001227	0.024930

Исходные данные

Конструкция резервуара: наземный горизонтальный

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров, г/куб. м (C_p^{\max}): 1.49

Среднее время слива, сек (T): 1200

Объем слитого продукта в резервуар АЗС, м3 ($V_{\text{сл}}$): 0.500

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, г/куб. м:

Весна-лето ($C_p^{\text{вл}}$): 1.06Осень-зима ($C_p^{\text{оз}}$): 0.79

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/куб. м:

Весна-лето ($C_6^{\text{вл}}$): 1.76

Осень-зима (C_6^{03}): 1.31

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:

Весна-лето ($Q^{вл}$): 250.000

Осень-зима (Q^{03}): 250.000

Сокращение выбросов при закачке резервуаров, % (n_1): 0.00

Сокращение выбросов при заправке баков, % (n_2): 0.00

Удельные выбросы при проливах, г/м³ (J): 50

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.

Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера.

2. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.

3. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.

4. Приказ Министерства энергетики РФ от 16 апреля 2018 г. №280 «Об утверждении норм естественной убыли нефти при хранении»

5. Приказ Министерства энергетики РФ от 16 апреля 2018 г. №281 «Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении»

6. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

**Валовые и максимальные выбросы предприятия №7,
Склад ГСМ Хайленд эксплуатация,
Анадырь, 2025 г.**

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.22 от 14.09.2021
© 1995-2021 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: ООО "Прогресс-Паритет-Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0689**

Анадырь, 2025 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-19.7	-22.3	-20.6	-12.9	-3	5.4	10.6	9.5	3.9	-5.9	-14.6	-21
Расчетные периоды года	X	X	X	X	П	Т	Т	Т	П	X	X	X
Средняя минимальная температура, °С	-19.7	-22.3	-20.6	-12.9	-3	5.4	10.6	9.5	3.9	-5.9	-14.6	-21
Расчетные периоды года	X	X	X	X	П	Т	Т	Т	П	X	X	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

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Июнь; Июль; Август;	63
Переходный	Май; Сентябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	147
Всего за год	Январь-Декабрь	252

**Участок №1; Вывоз стоков,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №0, площадка №0**

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.570
- среднее время выезда (мин.): 5.0

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NO _x)*	0,0010450	0,000316
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0008360	0,000253
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001358	0,000041
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000950	0,000026
0330	Сера диоксид	0,0001947	0,000055
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0013300	0,000378
0401	Углеводороды**	0,0003325	0,000095
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0003325	0,000095

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;
угарный газ)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000083
Переходный	Вся техника	0.000060
Холодный	Вся техника	0.000235
Всего за год		0.000378

Максимальный выброс составляет: 0.0013300 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименован ие	MI	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
КО-505 на шасси КамАЗ 53213 (д)	2.800	1.0	да	0.0013300

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000022
Переходный	Вся техника	0.000015
Холодный	Вся техника	0.000059
Всего за год		0.000095

Максимальный выброс составляет: 0.0003325 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Китр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
КО-505 на шасси КамАЗ 53213 (д)	0.700	1.0	да	0.0003325

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000079
Переходный	Вся техника	0.000053
Холодный	Вся техника	0.000184
Всего за год		0.000316

Максимальный выброс составляет: 0.0010450 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Китр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
КО-505 на шасси КамАЗ 53213 (д)	2.200	1.0	да	0.0010450

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000005
Переходный	Вся техника	0.000004
Холодный	Вся техника	0.000017
Всего за год		0.000026

Максимальный выброс составляет: 0.0000950 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Китр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
---------------------	-----------	-------------	------------	---------------------

<i>ие</i>				
КО-505 на шасси КамАЗ 53213 (д)	0.200	1.0	да	0.0000950

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000012
Переходный	Вся техника	0.000009
Холодный	Вся техника	0.000034
Всего за год		0.000055

Максимальный выброс составляет: 0.0001947 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименован ие</i>	<i>MI</i>	<i>Китр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
КО-505 на шасси КамАЗ 53213 (д)	0.410	1.0	да	0.0001947

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000063
Переходный	Вся техника	0.000042
Холодный	Вся техника	0.000147
Всего за год		0.000253

Максимальный выброс составляет: 0.0008360 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000010
Переходный	Вся техника	0.000007
Холодный	Вся техника	0.000024
Всего за год		0.000041

Максимальный выброс составляет: 0.0001358 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин
дезодорированный)
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000022
Переходный	Вся техника	0.000015
Холодный	Вся техника	0.000059
Всего за год		0.000095

Максимальный выброс составляет: 0.0003325 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименован ие</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
КО-505 на шасси КамАЗ 53213 (д)	0.700	1.0	100.0	да	0.0003325

**Участок №2; Доставка воды,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №0, площадка №0**

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.100
- среднее время выезда (мин.): 5.0

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NO _x)*	0,0001833	0,000055
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001467	0,000044
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000238	0,000007
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000167	0,000005
0330	Сера диоксид	0,0000342	0,000010
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0002333	0,000066
0401	Углеводороды**	0,0000583	0,000017
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000583	0,000017

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;
угарный газ)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000014
Переходный	Вся техника	0.000011
Холодный	Вся техника	0.000041
Всего за год		0.000066

Максимальный выброс составляет: 0.0002333 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименован ие	MI	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
(д)	2.800	1.0	да	0.0002333

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000004
Переходный	Вся техника	0.000003
Холодный	Вся техника	0.000010
Всего за год		0.000017

Максимальный выброс составляет: 0.0000583 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
(д)	0.700	1.0	да	0.0000583

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000014
Переходный	Вся техника	0.000009
Холодный	Вся техника	0.000032
Всего за год		0.000055

Максимальный выброс составляет: 0.0001833 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
(д)	2.200	1.0	да	0.0001833

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	9.5E-7
Переходный	Вся техника	7.6E-7
Холодный	Вся техника	0.000003
Всего за год		0.000005

Максимальный выброс составляет: 0.0000167 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
(д)	0.200	1.0	да	0.0000167

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
--------------------	--	--

Теплый	Вся техника	0.000002
Переходный	Вся техника	0.000002
Холодный	Вся техника	0.000006
Всего за год		0.000010

Максимальный выброс составляет: 0.0000342 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	MI	Китр	Схр	Выброс (г/с)
(д)	0.410	1.0	да	0.0000342

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000011
Переходный	Вся техника	0.000007
Холодный	Вся техника	0.000026
Всего за год		0.000044

Максимальный выброс составляет: 0.0001467 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000002
Переходный	Вся техника	0.000001
Холодный	Вся техника	0.000004
Всего за год		0.000007

Максимальный выброс составляет: 0.0000238 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000004
Переходный	Вся техника	0.000003
Холодный	Вся техника	0.000010
Всего за год		0.000017

Максимальный выброс составляет: 0.0000583 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Китр</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
(Д)	0.700	1.0	100.0	да	0.0000583

**Участок №3; Проезд автотранспорта,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №0, площадка №0**

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.570
- среднее время выезда (мин.): 10.0

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NO _x)*	0,0010450	0,000316
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0008360	0,000253
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001358	0,000041
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000950	0,000026
0330	Сера диоксид	0,0001947	0,000055
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0013300	0,000378
0401	Углеводороды**	0,0003325	0,000095
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0003325	0,000095

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;
угарный газ)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000083
Переходный	Вся техника	0.000060
Холодный	Вся техника	0.000235
Всего за год		0.000378

Максимальный выброс составляет: 0.0013300 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименован ие	MI	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
Грузовой автотранспо рт (д)	2.800	1.0	да	0.0013300

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000022
Переходный	Вся техника	0.000015
Холодный	Вся техника	0.000059
Всего за год		0.000095

Максимальный выброс составляет: 0.0003325 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовой автотранспорт (д)	0.700	1.0	да	0.0003325

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000079
Переходный	Вся техника	0.000053
Холодный	Вся техника	0.000184
Всего за год		0.000316

Максимальный выброс составляет: 0.0010450 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовой автотранспорт (д)	2.200	1.0	да	0.0010450

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000005
Переходный	Вся техника	0.000004
Холодный	Вся техника	0.000017
Всего за год		0.000026

Максимальный выброс составляет: 0.0000950 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовой автотранспорт	0.200	1.0	да	0.0000950

рт (д)				
--------	--	--	--	--

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000012
Переходный	Вся техника	0.000009
Холодный	Вся техника	0.000034
Всего за год		0.000055

Максимальный выброс составляет: 0.0001947 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовой автотранспорт (д)	0.410	1.0	да	0.0001947

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000063
Переходный	Вся техника	0.000042
Холодный	Вся техника	0.000147
Всего за год		0.000253

Максимальный выброс составляет: 0.0008360 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000010
Переходный	Вся техника	0.000007
Холодный	Вся техника	0.000024
Всего за год		0.000041

Максимальный выброс составляет: 0.0001358 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000022
Переходный	Вся техника	0.000015
Холодный	Вся техника	0.000059
Всего за год		0.000095

Максимальный выброс составляет: 0.0003325 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименован ие</i>	<i>Мl</i>	<i>Кнтр</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовой автотранспо рт (д)	0.700	1.0	100.0	да	0.0003325

**Участок №5; Мотопомпа,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №0, площадка №0**

**Общее описание участка
Подтип - Расчет без пробеговых выбросов**

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NO _x)*	0,0042750	0,000645
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0034200	0,000516
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005558	0,000084
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0018083	0,000257
0330	Сера диоксид	0,0006750	0,000103
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0303750	0,004465
0401	Углеводороды**	0,0048500	0,000706
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0048500	0,000706

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;
угарный газ)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000120
Переходный	Вся техника	0.000265
Холодный	Вся техника	0.004080
Всего за год		0.004465

Максимальный выброс составляет: 0.0303750 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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.

Наименован ие	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.me н.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
--------------------------	-----------	-----------	------------	------------	------------	----------------------	------------	------------	------------	---------------------

ТАНКЕР 049	0.000	4.0	1.000	36.0	0.000	0.000	10	0.450	да	
	0.000	4.0	1.000	36.0	0.000	0.000	10	0.450	да	0.0303750

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000015
Переходный	Вся техника	0.000041
Холодный	Вся техника	0.000649
Всего за год		0.000706

Максимальный выброс составляет: 0.0048500 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.me п.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
ТАНКЕР 049	0.000	4.0	0.160	36.0	0.000	0.000	10	0.060	да	
	0.000	4.0	0.160	36.0	0.000	0.000	10	0.060	да	0.0048500

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000023
Переходный	Вся техника	0.000043
Холодный	Вся техника	0.000579
Всего за год		0.000645

Максимальный выброс составляет: 0.0042750 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.me п.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
ТАНКЕР 049	0.000	4.0	0.140	36.0	0.000	0.000	10	0.090	да	
	0.000	4.0	0.140	36.0	0.000	0.000	10	0.090	да	0.0042750

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы**

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

		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000003
Переходный	Вся техника	0.000014
Холодный	Вся техника	0.000240
Всего за год		0.000257

Максимальный выброс составляет: 0.0018083 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
ТАНКЕР 049	0.000	4.0	0.060	36.0	0.000	0.000	10	0.010	да	
	0.000	4.0	0.060	36.0	0.000	0.000	10	0.010	да	0.0018083

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000005
Переходный	Вся техника	0.000007
Холодный	Вся техника	0.000092
Всего за год		0.000103

Максимальный выброс составляет: 0.0006750 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
ТАНКЕР 049	0.000	4.0	0.022	36.0	0.000	0.000	10	0.018	да	
	0.000	4.0	0.022	36.0	0.000	0.000	10	0.018	да	0.0006750

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000018
Переходный	Вся техника	0.000034
Холодный	Вся техника	0.000463
Всего за год		0.000516

Максимальный выброс составляет: 0.0034200 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000003
Переходный	Вся техника	0.000006
Холодный	Вся техника	0.000075
Всего за год		0.000084

Максимальный выброс составляет: 0.0005558 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000015
Переходный	Вся техника	0.000041
Холодный	Вся техника	0.000649
Всего за год		0.000706

Максимальный выброс составляет: 0.0048500 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.т ep.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
ТАНКЕР 049	0.000	4.0	0.0	0.160	36.0	0.000	0.000	10	0.060	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	0.160	36.0	0.000	0.000	10	0.060	100.0	да	0.0048500

Суммарные выбросы по предприятию

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.001066
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.000173
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.000314
0330	Сера диоксид	0.000223
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.005286
0401	Углеводороды	0.000913

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.000913

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.3.19 от 24.03.2023

Copyright© 2008-2023 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Прогресс-Паритет-Проект"

Регистрационный номер: 60-01-0689

Объект: №3 Склад ГСМ Хайленд

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ

Название источника выбросов: №3 Аварийный резервуар с ДТ, емкостью 250 м3

Источник выделения: №1 Аварийный резервуар с ДТ, емкостью 250 м3

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0,0000273	0,001341

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0,0000001	0,000004
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.72	0,0000273	0,001338

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$$M = C_1 \cdot K_p^{\max} \cdot V_{\text{ч}}^{\max} / 3600, \text{ г/с (6.2.1 [1])}$$

Валовый выброс (G)

$$G = (Y_2 \cdot B_{\text{оз}} + Y_3 \cdot B_{\text{вл}}) \cdot K_p^{\max} \cdot 10^{-6} + (G_{\text{хр}} \cdot K_{\text{нп}} \cdot N_p), \text{ т/год (6.2.2 [1])}$$

Исходные данные

Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 2.590

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 1

Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 1.560, 2.080

Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ ($G_{\text{хр}}^{\text{ССВ}}$): 0.45

Число резервуаров с ССВ $N_{\text{ССВ}}$: 1

Опытный коэффициент $K_{\text{нп}}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:

весна-лето ($B_{\text{вл}}$): 100

осень-зима ($B_{\text{оз}}$): 100

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его заправки, куб. м/час ($V_{\text{ч}}^{\max}$): 0.38

Опытный коэффициент $K_{\text{ср}}$: 0.100

Опытный коэффициент $K_{\text{р}}^{\max}$: 0.100

Параметры резервуаров:

Режим эксплуатации: Буферная емкость

Объем резервуаров, куб. м ($V_{\text{р}}^{\text{ССВ}}$): 250

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Буферная емкость

Максимально-разовый выброс от «малого дыхания резервуара»

$$M^{м.д.} = 3.795 \cdot 10^{-4} \cdot n_2 \cdot G_{хр} \cdot K_{т\text{ ср}} = 0 \text{ г/с ([2])}$$

Норма естественной убыли нефтепродукта при хранении в резервуаре за весенне-летний период года (n_2): 0 кг/т

Количество нефтепродукта, хранимого в резервуаре в наиболее жаркий месяц года ($G_{хр}$): 207.5 т/месяц

Среднее превышение концентрации паров нефтепродукта в наиболее жаркий месяц года по сравнению с её средним за сезон значением ($K_{т\text{ ср}}$):

$$K_{т\text{ ср}} = K_{т\text{ мес}} / K_{т\text{ сез}} = 1.000$$

Температура жидкости в резервуаре в наиболее жаркий месяц, K : 0.13, $K_{т\text{ мес}} = 0.135$

Средняя температура жидкости в резервуаре за сезон, K : 0.13, $K_{т\text{ сез}} = 0.135$

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера.
2. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
3. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
4. Приказ Министерства энергетики РФ от 16 апреля 2018 г. №280 «Об утверждении норм естественной убыли нефти при хранении»
5. Приказ Министерства энергетики РФ от 16 апреля 2018 г. №281 «Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении»
6. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.3.19 от 24.03.2023

Copyright© 2008-2023 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Прогресс-Паритет-Проект"

Регистрационный номер: 60-01-0689

Объект: №3 Склад ГСМ Хайленд

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ

Название источника выбросов: №6 Дренажная емкость 40 м3

Источник выделения: №1 Дренажная емкость 40 м3

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0,0002734	0,000558

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0,0000008	0,000002
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.72	0,0002726	0,000557

Расчетные формулы

Максимальный выброс (M)

$$M = C_1 \cdot K_p^{\max} \cdot V_{\text{ч}}^{\max} / 3600, \text{ г/с (6.2.1 [1])}$$

Валовый выброс (G)

$$G = (Y_2 \cdot B_{\text{оз}} + Y_3 \cdot B_{\text{вл}}) \cdot K_p^{\max} \cdot 10^{-6} + (G_{\text{хр}} \cdot K_{\text{нп}} \cdot N_p), \text{ т/год (6.2.2 [1])}$$

Исходные данные

Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 2.590

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 1

Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 1.560, 2.080

Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ ($G_{\text{хр}}^{\text{ССВ}}$): 0.18

Число резервуаров с ССВ $N_{\text{ССВ}}$: 1

Опытный коэффициент $K_{\text{нп}}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:

весна-лето ($B_{\text{вл}}$): 10

осень-зима ($B_{\text{оз}}$): 10

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его заправки, куб. м/час ($V_{\text{ч}}^{\max}$): 0.38

Опытный коэффициент $K_{\text{ср}}$: 0.700

Опытный коэффициент $K_{\text{р}}^{\max}$: 1.000

Параметры резервуаров:

Режим эксплуатации: Мерник

Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Группа опытных коэффициентов $K_{\text{р}}$: А

Объем резервуаров, куб. м ($V_{\text{рССВ}}$): 40

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов K_p : А
ССВ: Отсутствует

Максимально-разовый выброс от «малого дыхания резервуара»

$$M^{м.л.} = 3.795 \cdot 10^{-4} \cdot n_2 \cdot G_{хр} \cdot K_{t\text{ ср}} = 0 \text{ г/с ([2])}$$

Норма естественной убыли нефтепродукта при хранении в резервуаре за весенне-летний период года (n_2): 0 кг/т

Количество нефтепродукта, хранимого в резервуаре в наиболее жаркий месяц года ($G_{хр}$): 33.2 т/месяц

Среднее превышение концентрации паров нефтепродукта в наиболее жаркий месяц года по сравнению с её средним за сезон значением ($K_{t\text{ ср}}$):

$$K_{t\text{ ср}} = K_{t\text{ мес}} / K_{t\text{ сез}} = 1.000$$

Температура жидкости в резервуаре в наиболее жаркий месяц, K : 0.13, $K_{t\text{ мес}} = 0.135$

Средняя температура жидкости в резервуаре за сезон, K : 0.13, $K_{t\text{ сез}} = 0.135$

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера.
2. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
3. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
4. Приказ Министерства энергетики РФ от 16 апреля 2018 г. №280 «Об утверждении норм естественной убыли нефти при хранении»
5. Приказ Министерства энергетики РФ от 16 апреля 2018 г. №281 «Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении»
6. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.3.19 от 24.03.2023

Copyright© 2008-2023 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Прогресс-Паритет-Проект"

Регистрационный номер: 60-01-0689

Объект: №3 Склад ГСМ Хайленд

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ

Название источника выбросов: №7 Дренажная емкость 60 м3

Источник выделения: №1 Дренажная емкость 60 м3

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0,0002734	0,000558

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0,0000008	0,000002
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.72	0,0002726	0,000557

Расчетные формулы

Максимальный выброс (M)

$$M = C_1 \cdot K_p^{\max} \cdot V_{\text{ч}}^{\max} / 3600, \text{ г/с (6.2.1 [1])}$$

Валовый выброс (G)

$$G = (Y_2 \cdot B_{\text{оз}} + Y_3 \cdot B_{\text{вл}}) \cdot K_p^{\max} \cdot 10^{-6} + (G_{\text{хр}} \cdot K_{\text{нп}} \cdot N_p), \text{ т/год (6.2.2 [1])}$$

Исходные данные

Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 2.590

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 1

Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 1.560, 2.080

Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ ($G_{\text{хр}}^{\text{ССВ}}$): 0.18

Число резервуаров с ССВ $N_{\text{ССВ}}$: 1

Опытный коэффициент $K_{\text{нп}}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:

весна-лето ($B_{\text{вл}}$): 10

осень-зима ($B_{\text{оз}}$): 10

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его заправки, куб. м/час ($V_{\text{ч}}^{\max}$): 0.38

Опытный коэффициент $K_{\text{ср}}$: 0.700

Опытный коэффициент $K_{\text{р}}^{\max}$: 1.000

Параметры резервуаров:

Режим эксплуатации: Мерник

Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Группа опытных коэффициентов $K_{\text{р}}$: А

Объем резервуаров, куб. м ($V_{\text{рССВ}}$): 60

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Группа опытных коэффициентов K_p : А
ССВ: Отсутствует

Максимально-разовый выброс от «малого дыхания резервуара»

$$M^{м.л.} = 3.795 \cdot 10^{-4} \cdot n_2 \cdot G_{хр} \cdot K_{t\text{ ср}} = 0 \text{ г/с ([2])}$$

Норма естественной убыли нефтепродукта при хранении в резервуаре за весенне-летний период года (n_2): 0 кг/т

Количество нефтепродукта, хранимого в резервуаре в наиболее жаркий месяц года ($G_{хр}$): 49.8 т/месяц

Среднее превышение концентрации паров нефтепродукта в наиболее жаркий месяц года по сравнению с её средним за сезон значением ($K_{t\text{ ср}}$):

$$K_{t\text{ ср}} = K_{t\text{ мес}} / K_{t\text{ сез}} = 1.000$$

Температура жидкости в резервуаре в наиболее жаркий месяц, K : 0.13, $K_{t\text{ мес}} = 0.135$

Средняя температура жидкости в резервуаре за сезон, K : 0.13, $K_{t\text{ сез}} = 0.135$

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера.
2. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
3. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
4. Приказ Министерства энергетики РФ от 16 апреля 2018 г. №280 «Об утверждении норм естественной убыли нефти при хранении»
5. Приказ Министерства энергетики РФ от 16 апреля 2018 г. №281 «Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении»
6. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.2.13 от 24.05.2021

Copyright© 2001-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Прогресс-Паритет-Проект"

Регистрационный номер: 60-01-0689

Объект: №4 ГСМ Хайленд

Площадка: 0

Цех: 0

Вариант: 1

Название источника выбросов: №1 ДЭС

Операция: №1 ДЭС 255 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	0,2062666	7,332480	0.0	0,2062666	7,332480
0304	Азот (II) оксид	0,0335183	1,191528	0.0	0,0335183	1,191528
0328	Углерод (Сажа)	0,0131548	0,430714	0.0	0,0131548	0,430714
0330	Сера диоксид	0,0920833	3,075300	0.0	0,0920833	3,075300
0337	Углерод оксид	0,2620833	9,346500	0.0	0,2620833	9,346500
0703	Бенз/а/пирен	0,00000030357	0,00001085400	0.0	0,00000030357	0,00001085400
1325	Формальдегид	0,0030357	0,103371	0.0	0,0030357	0,103371
2732	Керосин	0,0728571	2,584286	0.0	0,0728571	2,584286

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)

$$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_s / X_i, \text{ г/с (1)}$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_T / X_i, \text{ т/год (2)}$$

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = M_i \cdot (1 - f/100), \text{ г/с}$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = W_i \cdot (1 - f/100), \text{ т/год}$$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_s = 255$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 603$ [т]

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

$X_{CO} = 2$; $X_{NOx} = 2.5$; $X_{SO_2} = 1$; $X_{\text{остальные}} = 3.5$.

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
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

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 NO _x	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Объёмный расход отработавших газов (Q_{ог}):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя b_э=270 г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов Н = 2 м

Температура отработавших газов T_{ог}=723 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_{э} \cdot P_{э} / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 1.672037 \text{ м}^3/\text{с}$ (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»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.2.13 от 24.05.2021

Copyright© 2001-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Прогресс-Паритет-Проект"

Регистрационный номер: 60-01-0689

Объект: №4 ГСМ Хайленд

Площадка: 0

Цех: 0

Вариант: 1

Название источника выбросов: №1 ДЭС

Операция: №2 ДЭС 127 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	0,1213334	4,304640	0.0	0,1213334	4,304640
0304	Азот (II) оксид	0,0197167	0,699504	0.0	0,0197167	0,699504
0328	Углерод (Сажа)	0,0077381	0,252857	0.0	0,0077381	0,252857
0330	Сера диоксид	0,0541667	1,805400	0.0	0,0541667	1,805400
0337	Углерод оксид	0,1541667	5,487000	0.0	0,1541667	5,487000
0703	Бенз/а/пирен	0,00000017857	0,00000637200	0.0	0,00000017857	0,00000637200
1325	Формальдегид	0,0017857	0,060686	0.0	0,0017857	0,060686
2732	Керосин	0,0428571	1,517143	0.0	0,0428571	1,517143

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

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_s / X_i, \text{ г/с (1)}$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_T / X_i, \text{ т/год (2)}$$

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = M_i \cdot (1 - f/100), \text{ г/с}$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = W_i \cdot (1 - f/100), \text{ т/год}$$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_s = 150$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 354$ [т]

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

$X_{CO} = 2$; $X_{NO_x} = 2.5$; $X_{SO_2} = 1$; $X_{\text{остальные}} = 3.5$.

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

Углерод оксид	Оксиды азота NO _x	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

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 NO _x	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Объёмный расход отработавших газов (Q_{ог}):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя b_э=270 г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов Н = 2 м

Температура отработавших газов T_{ог}=723 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.983551 \text{ м}^3/\text{с}$ (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»

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.3.19 от 24.03.2023

Copyright© 2008-2023 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Прогресс-Паритет-Проект"

Регистрационный номер: 60-01-0689

Объект: №3 Склад ГСМ Хайленд

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ

Название источника выбросов: №8 РГС 10 м3

Источник выделения: №1 РГС 10 м3

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0,0000007	0,000522

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0,0000000	0,000001
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.72	0,0000007	0,000521

Расчетные формулы

Максимальный выброс (M)

$$M = C_1 \cdot K_p^{\max} \cdot V_{\text{ч}}^{\max} / 3600, \text{ г/с (6.2.1 [1])}$$

Валовый выброс (G)

$$G = (Y_2 \cdot B_{\text{оз}} + Y_3 \cdot B_{\text{вл}}) \cdot K_p^{\max} \cdot 10^{-6} + (G_{\text{хр}} \cdot K_{\text{нп}} \cdot N_p), \text{ т/год (6.2.2 [1])}$$

Исходные данные

Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 2.590

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 1

Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 1.560, 2.080

Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ ($G_{\text{хр}}^{\text{ССВ}}$): 0.18

Число резервуаров с ССВ $N_{\text{ССВ}}$: 1

Опытный коэффициент $K_{\text{нп}}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:

весна-лето ($B_{\text{вл}}$): 0.01

осень-зима ($B_{\text{оз}}$): 0.01

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его заправки, куб. м/час ($V_{\text{ч}}^{\max}$): 0.01

Опытный коэффициент $K_{\text{ср}}$: 0.100

Опытный коэффициент $K_{\text{р}}^{\max}$: 0.100

Параметры резервуаров:

Режим эксплуатации: Буферная емкость

Объем резервуаров, куб. м ($V_{\text{р}}^{\text{ССВ}}$): 10

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Буферная емкость

Максимально-разовый выброс от «малого дыхания резервуара»

$$M^{м.д.}=3.795 \cdot 10^{-4} \cdot n_2 \cdot G_{хр} \cdot K_{т\text{ ср}}=0 \text{ г/с ([2])}$$

Норма естественной убыли нефтепродукта при хранении в резервуаре за весенне-летний период года (n_2): 0 кг/т

Количество нефтепродукта, хранимого в резервуаре в наиболее жаркий месяц года ($G_{хр}$): 8.3 т/месяц

Среднее превышение концентрации паров нефтепродукта в наиболее жаркий месяц года по сравнению с её средним за сезон значением ($K_{т\text{ ср}}$):

$$K_{т\text{ ср}}=K_{т\text{ мес}}/K_{т\text{ сез}}= 1.000$$

Температура жидкости в резервуаре в наиболее жаркий месяц, К: 0.13, $K_{т\text{ мес}}= 0.135$

Средняя температура жидкости в резервуаре за сезон, К: 0.13, $K_{т\text{ сез}}= 0.135$

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.

Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера.

2. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.

3. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.

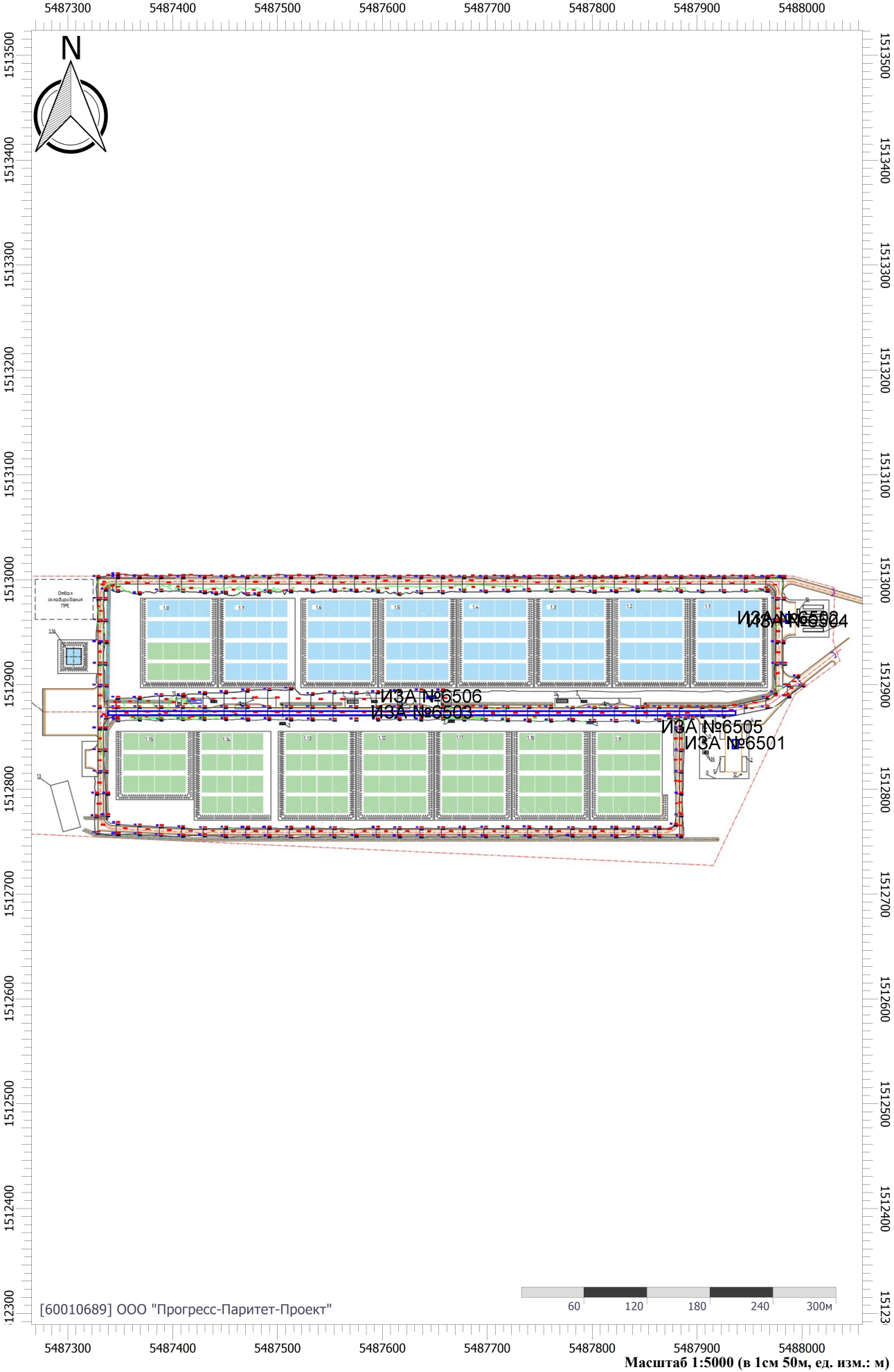
4. Приказ Министерства энергетики РФ от 16 апреля 2018 г. №280 «Об утверждении норм естественной убыли нефти при хранении»

5. Приказ Министерства энергетики РФ от 16 апреля 2018 г. №281 «Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении»

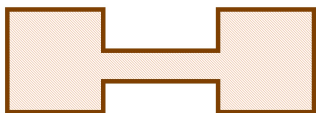
6. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Приложение 7 – Карта-схема ИЗАВ на период строительства

Отчет



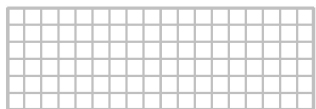
Условные обозначения



Промышленные
зоны

PT №004 (H = 2м)

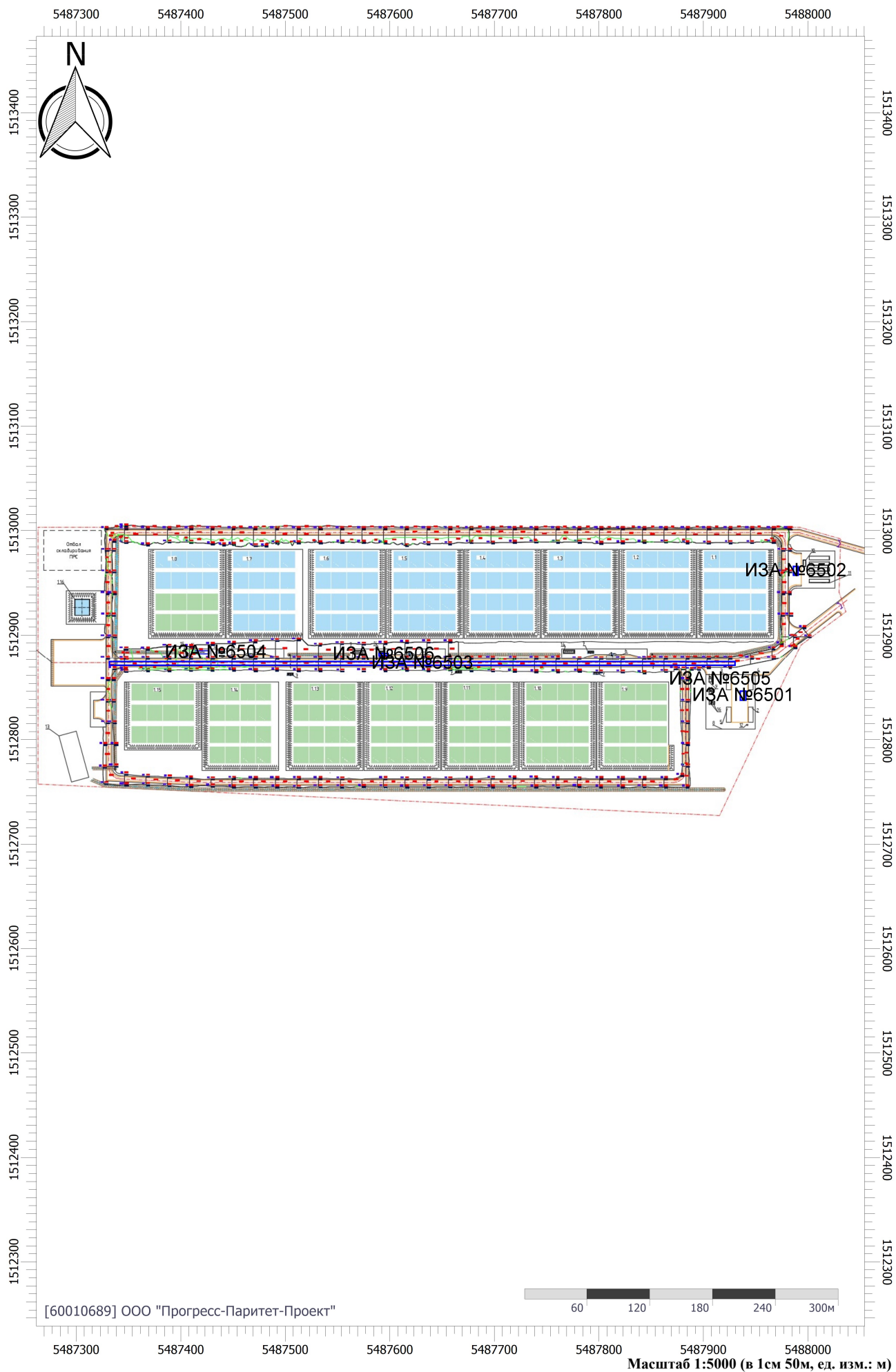
Расчетные точки



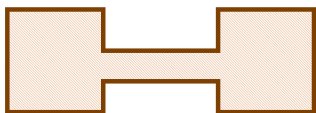
Расчетные площадки

Отчет

2 этап



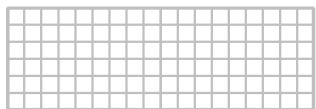
Условные обозначения



Промышленные
зоны

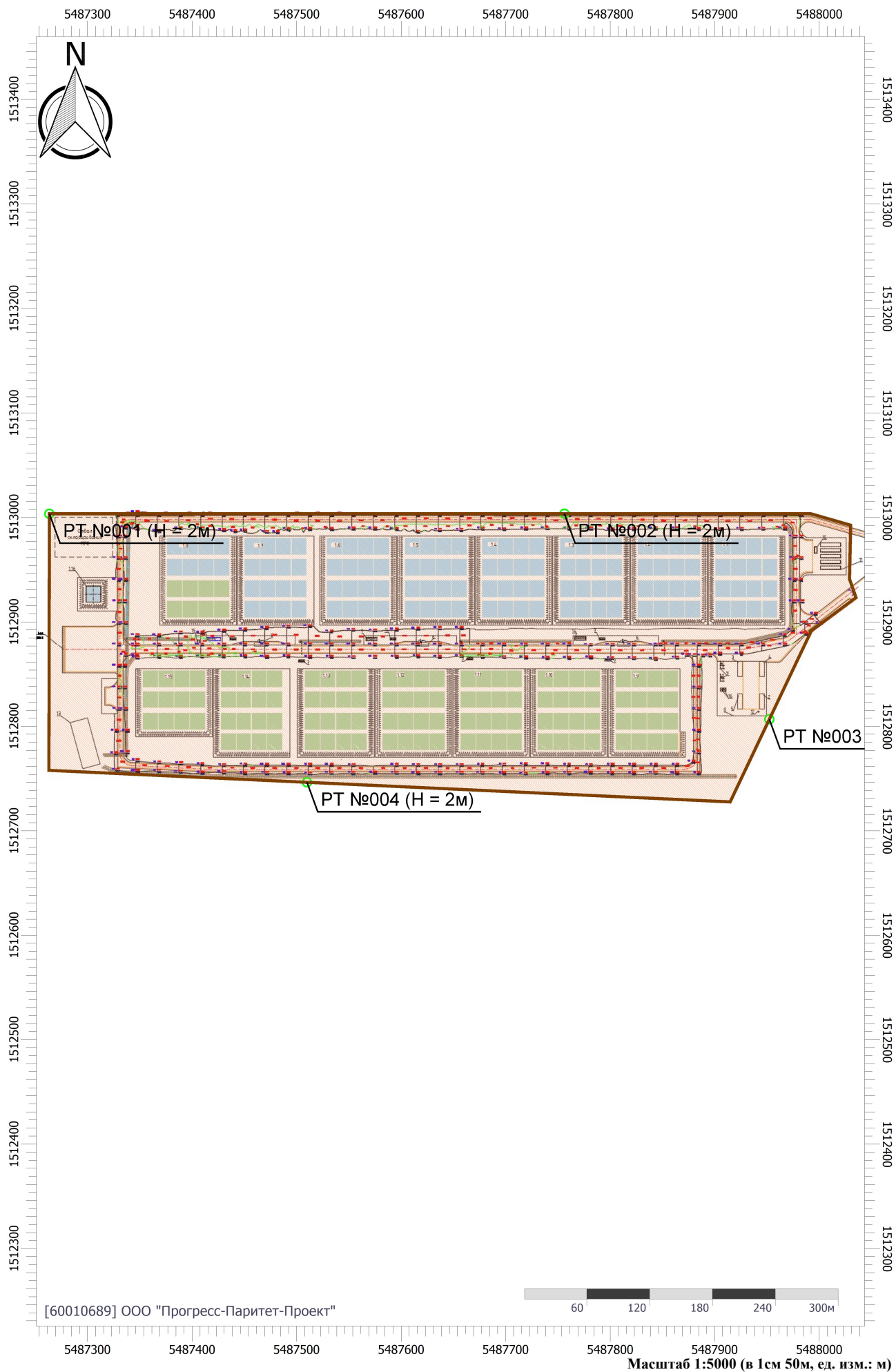
PT №004 (H = 2м)

Расчетные точки

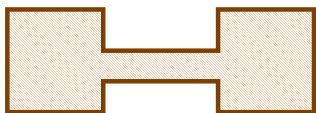


Расчетные площадки

Приложение 8 – Карта-схема расчетных точек. Строительство



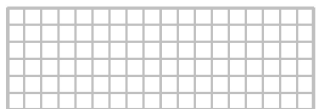
Условные обозначения



Промышленные
зоны

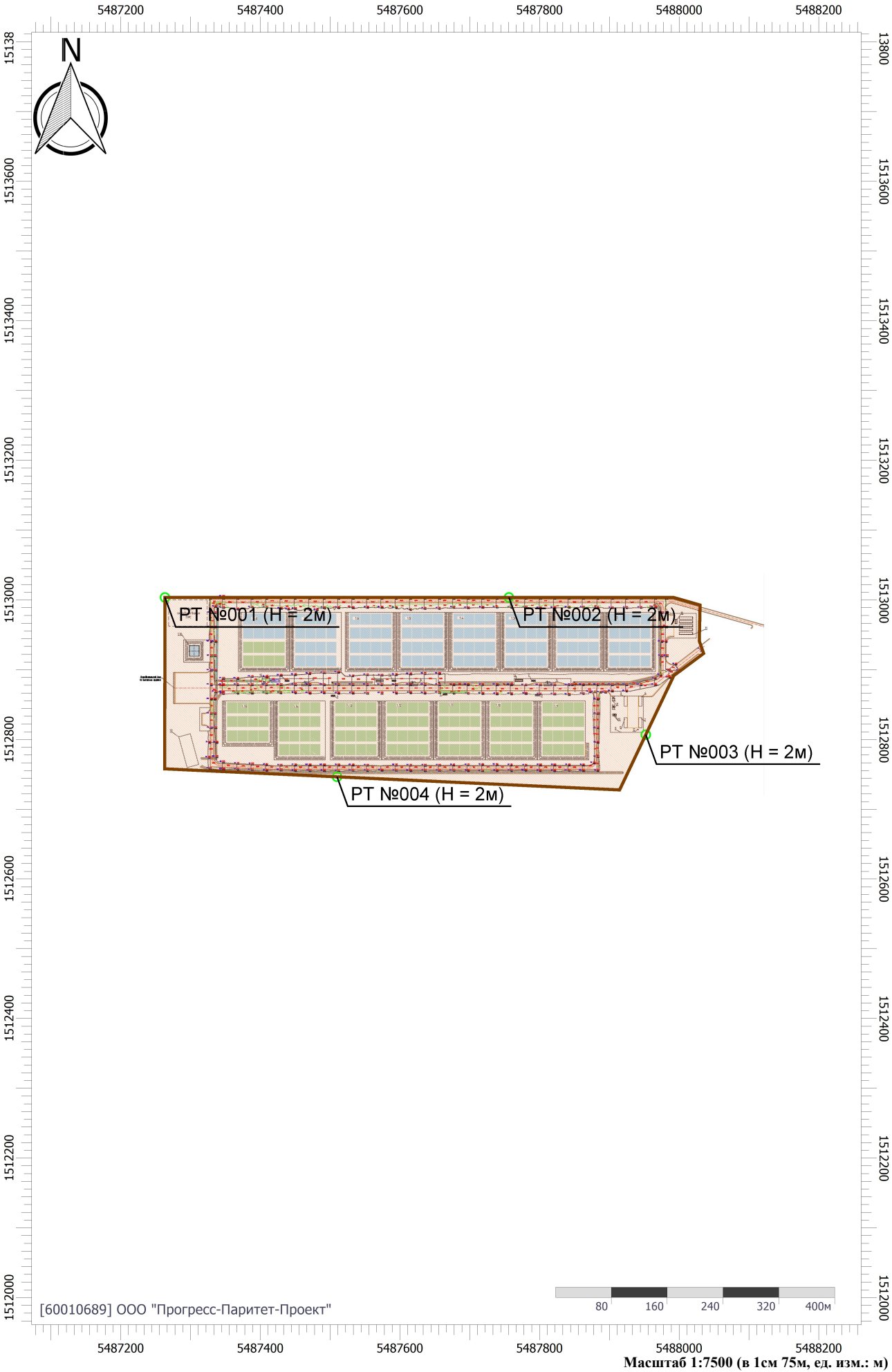
PT №004 (H = 2м)

Расчетные точки

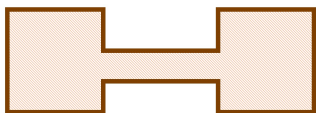


Расчетные площадки

Отчет



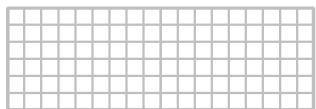
Условные обозначения



Промышленные
зоны

PT №004 (H = 2м)

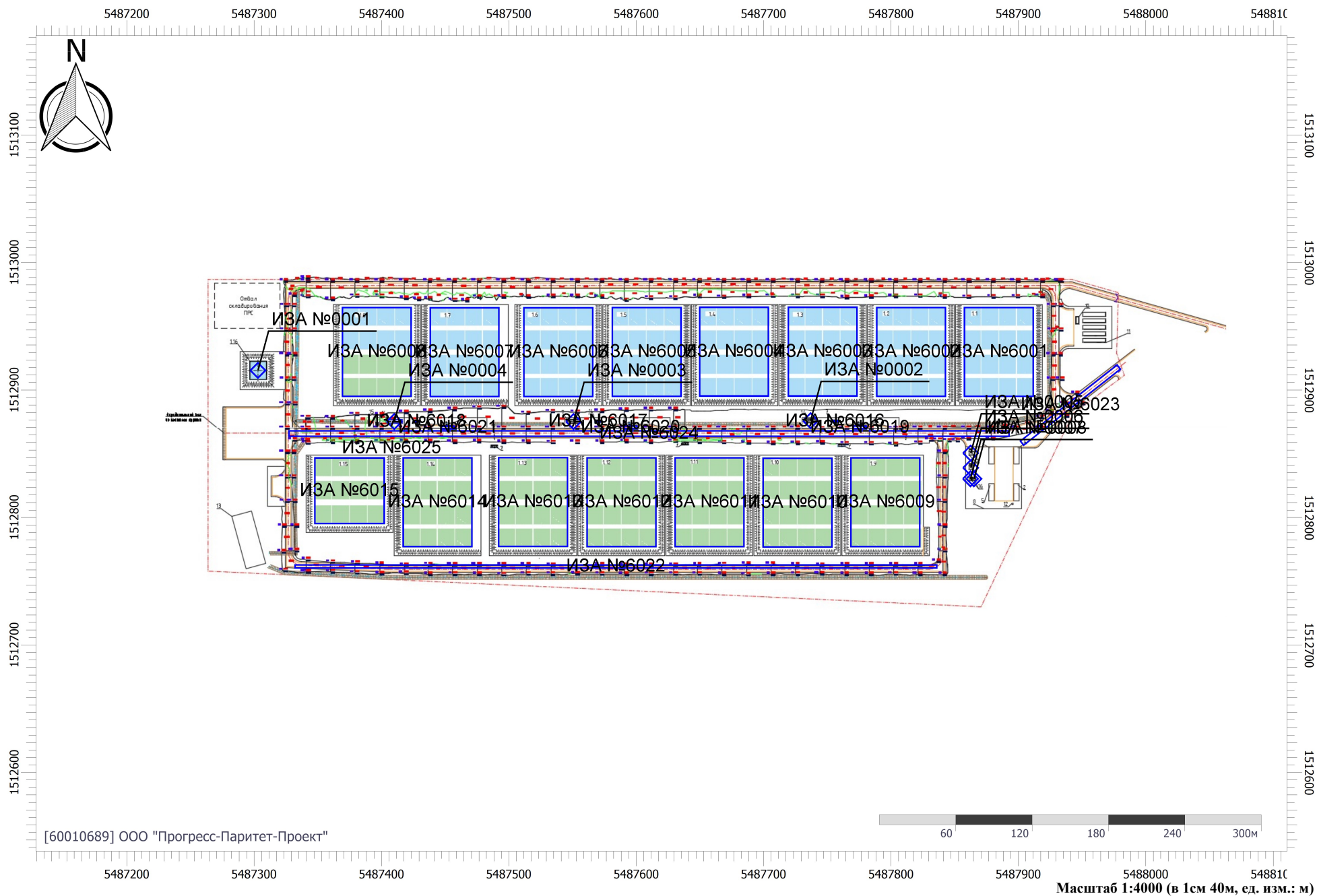
Расчетные точки



Расчетные площадки

Приложение 9 – Карта-схема ИЗАВ на период эксплуатации

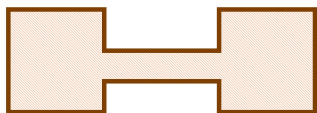
Отчет



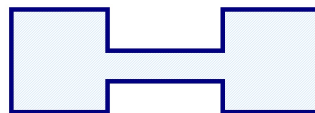
[60010689] ООО "Прогресс-Паритет-Проект"

Масштаб 1:4000 (в 1 см 40м, ед. изм.: м)

Условные обозначения



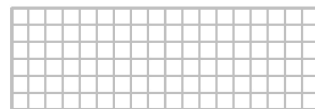
Промышленные
зоны



Санитарно-
защитные зоны

PT №012 (H = 2м)

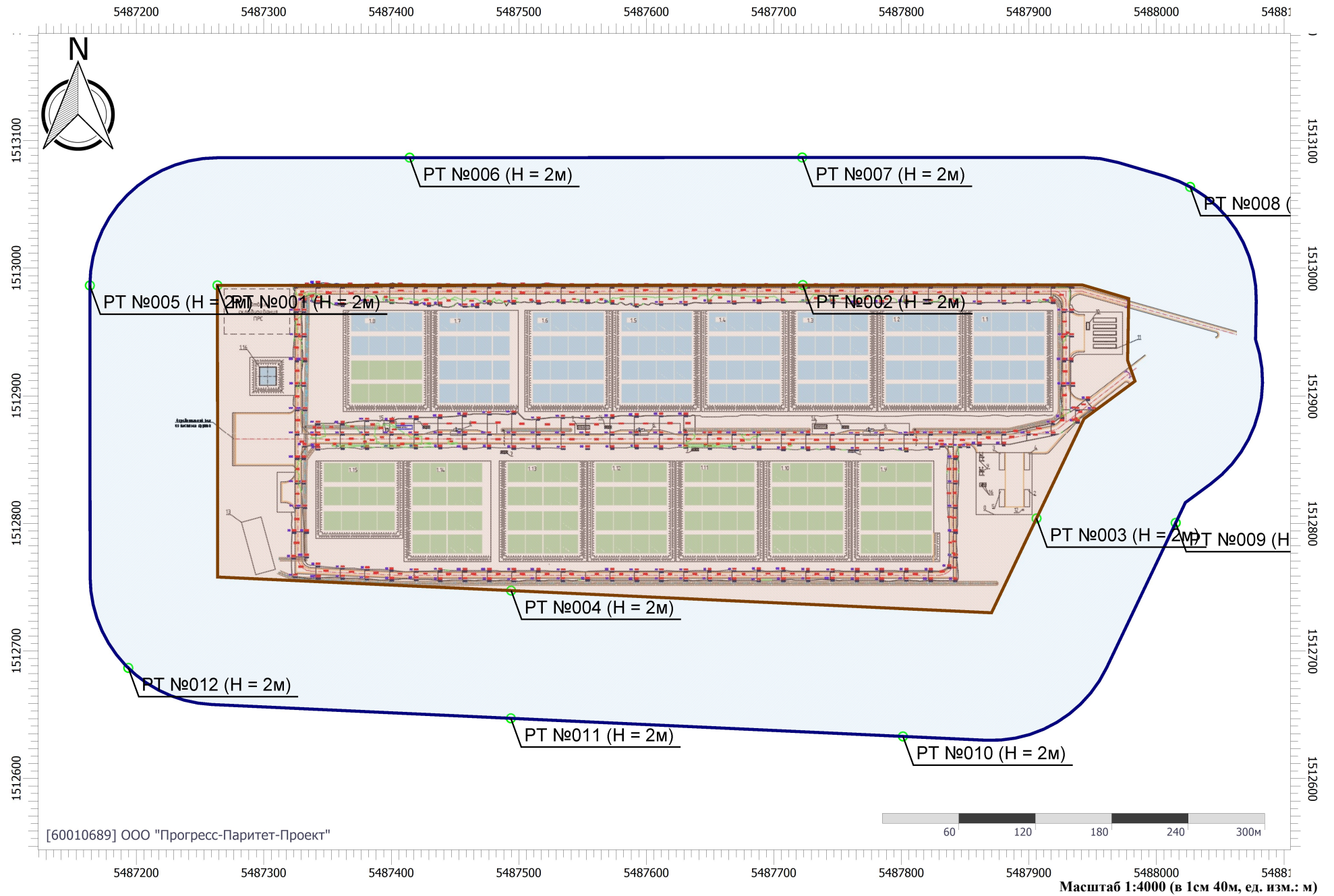
Расчетные точки



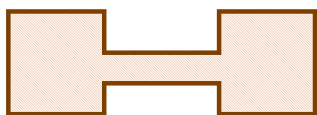
Расчетные
площадки

Приложение 10 – Карта-схема расчетных точек. Эксплуатация

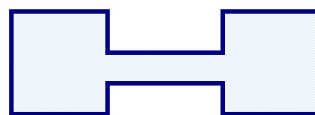
Отчет



Условные обозначения



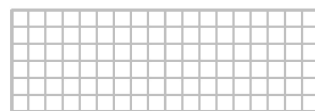
Промышленные
зоны



Санитарно-
защитные зоны

PT №012 (H = 2м)

Расчетные точки



Расчетные
площадки

Таблица регистрации изменений

[illegible]