



ЭКОЭКСПЕРТ

+7 (499) 647-44-56

www.экоизыскания.рф

Общество с ограниченной ответственностью

«Экология и Экспертиза»

(ООО «ЭкоЭксперт»)

142718, Московская область, город Видное, поселок Битца,

21 км. (Варшавское шоссе тер.), гостиница 313

Заказчик: Санинская Я.В.

Строительство пятидесяти индивидуальных жилых домов, дорог и проездов на земельном участке с кадастровым номером 50:15:0040104:14, по адресу: Московская область, р-н Балашихинский, г. Балашиха, кв-л Абрамцево, бывший лагерь труда и отдыха «Орбита»

«Оценка воздействия на окружающую среду»

491-21/ОВОС

РАЗРАБОТАНО:

Генеральный директор

ООО «ЭкоЭксперт»

А.В. Попов

УТВЕРЖДЕНО





Гражданин РФ

Я.В. Санинская

2023 г.

Содержание тома

Текстовая часть		
	Сведения об организации, проводившей ОВОС	2
	Введение	3
1	Общие сведения о планируемой хозяйственной деятельности	5
1.1	Цель и потребность реализации намечаемой деятельности	5
1.2.	Описание альтернативных вариантов достижения цели намечаемой деятельности	5
2	Характеристика намечаемой деятельности	5
2.1	Местоположение объекта	5
2.2	Основные технологические решения	6
2.3	Наличие ограничений в использовании территории	13
3	Описание окружающей среды, которая может быть затронута намечаемой хозяйственной и иной деятельностью в результате ее реализации	13
3.1	Климатические факторы	13
3.2	Почвенные факторы	17
3.3	Геологические и геоморфологические факторы	19
3.4	Гидрологические факторы	20
3.5	Биологические факторы	21
3.6	Особо охраняемые природные территории	23
4	Оценка воздействия на окружающую среду	26
4.1	Оценка воздействия на атмосферный воздух	26
4.2	Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды	32
4.3	Оценка воздействия на почвенный покров	34
4.4	Оценка воздействия на растительный и животный мир	35
4.5	Воздействие на окружающую среду в результате образования отходов производства и потребления	37
4.6	Оценка шумового воздействия	39
5	Организация экологического мониторинга	47
6	Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат	52
7	Резюме нетехнического характера	54
	Список литературы	59
Приложения		
А	Копия выписки из реестра членов саморегулируемой организации о допуске к определенному виду работ	
Б	Расчет выбросов загрязняющих веществ	
В	Расчет рассеивания загрязняющих веществ	
Г	Расчет шумового воздействия	
Д	Копия ГПЗУ	

491-21/ОВОС								
				Подп.	Дата			
Разраб.	Елизарова		10.23	Строительство пятидесяти индивидуальных жилых домов, дорог и проездов на земельном участке с кадастровым номером 50:15:0040104:14, по адресу: Московская область, р-н Балашихинский, г. Балашиха, кв-л Абрамцево, бывший лагерь труда и отдыха «Орбита»		Стадия	Лист	Листов
Провер.	Смолицкий		10.23			П	1	
Н.контр.	Смолицкий		10.23			ООО «ЭкоЭксперт»		
Утверд.	Смолицкий		10.23					

СВЕДЕНИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ, ПРОВОДИВШЕЙ ОВОС

Таблица 1

Полное наименование организации	Общество с ограниченной ответственностью «Экология и Экспертиза»
Сокращенное наименование организации	ООО «ЭкоЭксперт»
Юридический адрес	142718, Московская область, город Видное, поселок Битца, 21 км. (Варшавское шоссе тер.), гостиница 313
Адрес местонахождения	142718, Московская область, город Видное, поселок Битца, 21 км. (Варшавское шоссе тер.), гостиница 313
Почтовый адрес	117405, РФ, г. Москва, Варшавское шоссе, дом 143, а/я 102
ИНН	5003106068
КПП	500301001
ОГРН	1135003003970
Генеральный директор	Попов Алексей Владимирович, действует на основании Устава
Телефон/факс	8 (499) 647 44 56
e-mail	eco-press@bk.ru
Расчетный счет	40702810938060017212 в ПАО Сбербанк г. Москва
Корреспондентский счет	30101810400000000225
БИК	044525225

В
Подпись и дата
Инв.№ подл.

							491-21/ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата			2

Введение

Данные Материалы подготовлены на основании результатов проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) для объекта: «Строительство пятидесяти индивидуальных жилых домов, дорог и проездов на земельном участке с кадастровым номером 50:15:0040104:14, по адресу: Московская область, р-н Балашихинский, г. Балашиха, кв-л Абрамцево, бывший лагерь труда и отдыха «Орбита».

Материалы оценки воздействия на окружающую среду разрабатываются в целях обеспечения экологической безопасности и охраны окружающей среды, предотвращения и (или) уменьшения воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и связанных с ней социальных, экономических и иных последствий, а также выбора оптимального варианта реализации такой деятельности с учетом экологических, технологических и социальных аспектов или отказа от деятельности. В материалах оценки воздействия на окружающую среду обеспечивается выявление характера, интенсивности и степени возможного воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, анализ и учет такого воздействия, оценка экологических и связанных с ними социальных и экономических последствий реализации такой деятельности и разработка мер по предотвращению и (или) уменьшению таких воздействий с учетом общественного мнения.

Процедура и материалы ОВОС выполнены в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральным законом от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральным законом от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;
- Федеральным законом от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федеральным законом от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
- Федеральным законом от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
- Градостроительным кодексом Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ;
- Водным кодексом Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ;
- Земельным кодексом Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ;
- Конституцией Российской Федерации (принята 12.12.1993): ст. 24 п. 2, ст. 42;
- Приказом Минприроды России от 01.12.2020 N 999"Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду".

Целью проведения оценки воздействия на окружающую среду является предотвращение или смягчение воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду и связанных с ней социальных, экономических и иных последствий.

Исследования по оценке воздействия намечаемой деятельности представляют собой сбор,

В
Подпись и дата
Инв.№ подп.

анализ и документирование информации, необходимой для осуществления целей оценки воздействия.

Для оценки воздействия объекта «Строительство пятидесяти индивидуальных жилых домов, дорог и проездов на земельном участке с кадастровым номером 50:15:0040104:14, по адресу: Московская область, р-н Балашихинский, г. Балашиха, кв-л Абрамцево, бывший лагерь труда и отдыха «Орбита» на окружающую среду проведен анализ расчетными методами по утвержденным методикам, по результатам которого принято решение об отсутствии негативного воздействия при реализации на состояние компонентов природной среды.

В Материалах ОВОС представлена информация о характере и масштабах воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности; оценке экологических последствий этого воздействия и их значимости, о возможности минимизации воздействий.

В
Подпись и дата
Инв.№ подл.

						491-21/ОВОС	Лист
							4
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

1 Общие сведения о планируемой хозяйственной деятельности

Заказчик: гражданка РФ Санинская Яна Викторовна, 14.07.1984 г.р., зарегистрированная по адресу: г. Москва, ул. 3-я Северная линия, дом 5, квартира 2, паспорт серии 4515 178229, выданный отделением УФМС России по гор. Москве по району Крюково, дата выдачи 18.06.2015, код подразделения 770-128.

Объект ОВОС: «Строительство пятидесяти индивидуальных жилых домов, дорог и проездов на земельном участке с кадастровым номером 50:15:0040104:14, по адресу: Московская область, р-н Балашихинский, г. Балашиха, кв-л Абрамцево, бывший лагерь труда и отдыха «Орбита».

1.1 Цель и потребность реализации намечаемой деятельности

Цель реализации проекта: согласование с Министерством экологии и природопользования Московской области хозяйственно-экономической деятельности по строительству дорог, подъездов и инженерных сетей на земельном участке с кадастровым номером 50:15:0040104:14, по адресу: Московская область, р-н Балашихинский, г. Балашиха, кв-л Абрамцево, бывший лагерь труда и отдыха «Орбита» для обеспечения функционирования проектируемых пятидесяти индивидуальных жилых домов.

1.2 Описание альтернативных вариантов достижения цели намечаемой деятельности

В соответствии с требованиями Приказа Минприроды России от 01.12.2020 N 999"Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду", рассматриваются варианты достижения цели намечаемой хозяйственной деятельности, а также «нулевой вариант» (отказ от деятельности).

1. Отказ от строительства – «нулевой вариант»

Отказ от реализации проекта («нулевой вариант») нецелесообразен ввиду потребности Заказчика.

2. Анализ возможных мест размещения объекта

Альтернативные варианты размещения объекта не рассматриваются для данного объекта.

2 Характеристика намечаемой деятельности

2.1 Местоположение объекта

Земельный участок с кадастровым номером 50:15:0040104:14, расположен по адресу: Московская область, р-н Балашихинский, г. Балашиха, кв-л Абрамцево, бывший лагерь труда и отдыха «Орбита».

В
Подпись и дата
Инв.№ подл.

						491-21/ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		5

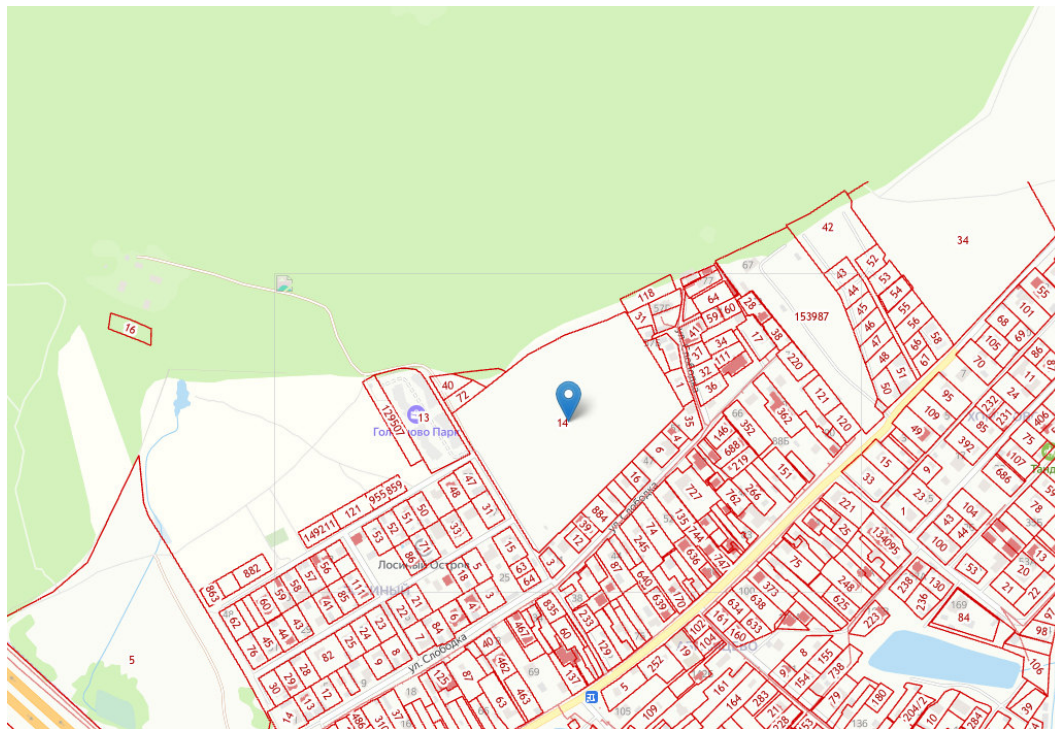


Рисунок 1 – выкопировка из публичной кадастровой карты

Участок граничит:

- с севера с участками под ЛПХ и территорией национального парка «Лосиный остров»;
- с востока с участками под ЛПХ квартала Абрамцево;
- с юга с участками под ЛПХ квартала Абрамцево;
- с запада с участками под ЛПХ, индивидуальную жилую застройку и малоэтажную жилую застройку квартала Абрамцево.

2.2 Основные технологические решения

Рассматриваемый земельный участок расположен в испрашиваемой функциональной зоне - Зона застройки индивидуальными жилыми домами (Ж-2). Территория зоны предназначена для формирования жилых районов низкой плотности застройки (отдельно стоящих и блокированных жилых домов этажностью не выше 3 этажей с земельными участками) с обязательным размещением объектов социальной инфраструктуры, спортивных объектов, озеленённых территорий общего пользования, объектов транспортной инфраструктуры, стоянок автомобильного транспорта, необходимых для обслуживания населения. Допускается использовать недостающие объекты обслуживания в прилегающих существующих или проектируемых общественных центрах.

Участки застройки индивидуальными жилыми домами и объектов её обслуживания занимают более 75% площади территории зоны. Участки с другими видами разрешённого использования могут находиться в её границах при условии соблюдения действующих норм и правил и занимать менее 25% площади территории зоны.

Использование земельного участка планируется под строительство индивидуальных жилых домов собственниками.

Инв.№ подг.	В
	Подпись и дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	491-21/ОВОС	Лист
							6

Вид разрешенного использования земельного участка: Для индивидуального жилищного строительства.



Рисунок 2 – Архитектурно-планировочная организация территории

На участке планируется строительство 50 индивидуальных жилых домов, подъездных дорог и инженерных сетей.

Этажность домов: 2 этажа.

Площадь: от 150 до 350 м².

Инженерное обеспечение

Водоснабжение

Подключение планируемых объектов предусматривается к существующим системам водоснабжения на прилегающих территориях по ТУ №6-2/5116 МУП «Балашихинский водоканал». Возможна точка подключения: кв-л Щитниково (адрес зем. уч.: кв-л Абрамцево, бывший лагерь труда и отдыха «Орбита»).

Водоотведение

В границах каждого земельного участка индивидуальной застройки планируется размещение локальных очистных сооружений (септиков) для сбора хозяйственно-бытового и ливневого стока.

Отопление

Предусматривается отопление всех планируемых зданий от встроенных источников теплоснабжения на газовом топливе.

В

Подпись и дата

Инв.№ подп.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	491-21/ОВОС	Лист
							7

Электроснабжение

Предусмотрено подключение планируемых объектов к планируемой трансформаторной подстанции в центральной части территории разработки СНТ. Подключение планируемой трансформаторной подстанции предусматривается от системы электроснабжения на прилегающих территориях к югу от территории разработки СНТ.

Газоснабжение

Ориентировочным источником газоснабжения указанного земельного участка может являться газопровод от ГРС «КРП-15 (Щелково)».

2.3 Наличие ограничений в использовании территории

Рассматриваемый земельный участок расположен в двух зонах с особыми условиями использования территории.

1) Приаэродромная зона аэродрома Чкаловский.

Для строительства требуется согласование с собственником аэродрома, данные согласования будут произведены после проведения межевания по вновь образованным земельным участкам.

2) Особо охраняемые природные территории федерального значения национальный парк «Лосиный остров»

Согласно Положению о национальном парке "Лосиный остров", земельный участок расположен в Хозяйственной зоне, в которую включаются небольшие по площади участки в местах постоянного проживания сотрудников парка, местного населения, а также территории возле административно-хозяйственных центров лесопарков, участки, включенные в границы парка без изъятия из хозяйственного пользования, линейные объекты (дороги общего пользования, ЛЭП, магистральные газо- и нефтепроводы).

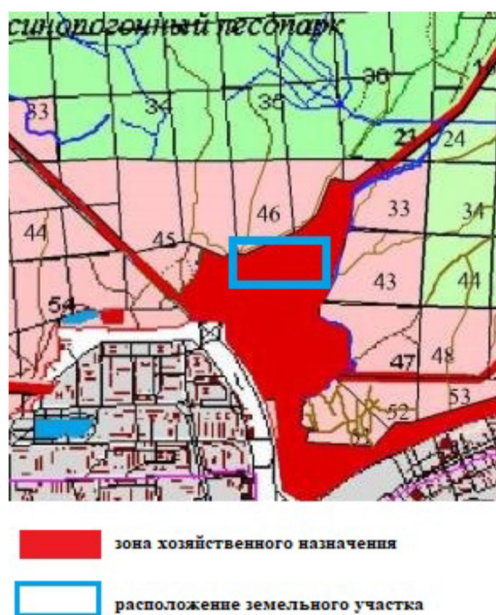


Рисунок 3 - Выкопировка из Сметы функционального зонирования НП «Лосиный остров»

В	Подпись и дата	Инв.№ подл.
		Изм.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	---------	------	-------	-------	------

Категория ООПТ: национальный парк

Значение ООПТ: Федеральное

Общая площадь ООПТ: 12 881,0 га

В соответствии со ст. 15 Федерального закона от 14.03.1995 N 33-ФЗ (ред. от 11.06.2021) "Об особо охраняемых природных территориях" на территориях национальных парков запрещается любая деятельность, которая может нанести ущерб природным комплексам и объектам растительного и животного мира, культурно-историческим объектам и которая противоречит целям и задачам национального парка, в том числе:

- а) разведка и разработка полезных ископаемых;
- б) деятельность, влекущая за собой нарушение почвенного покрова и геологических обнажений;
- в) деятельность, влекущая за собой изменения гидрологического режима;
- г) предоставление на территориях национальных парков земельных участков для ведения садоводства и огородничества, индивидуального гаражного или индивидуального жилищного строительства;
- д) строительство магистральных дорог, трубопроводов, линий электропередачи и других коммуникаций, а также строительство и эксплуатация хозяйственных и жилых объектов, за исключением объектов, размещение которых предусмотрено пунктом 1 настоящей статьи, объектов, связанных с функционированием национальных парков и с обеспечением функционирования расположенных в их границах населенных пунктов;
- е) заготовка древесины (за исключением заготовки гражданами древесины для собственных нужд), заготовка живицы, промысловая охота, промышленное рыболовство и прибрежное рыболовство, заготовка пригодных для употребления в пищу лесных ресурсов (пищевых лесных ресурсов) (за исключением заготовки пищевых лесных ресурсов в границах зоны национального парка, указанной в подпункте "е" пункта 1 настоящей статьи), других недревесных лесных ресурсов (за исключением заготовки гражданами таких ресурсов для собственных нужд), деятельность, влекущая за собой нарушение условий обитания объектов растительного и животного мира, сбор биологических коллекций, интродукция живых организмов в целях их акклиматизации;
- ж) движение и стоянка механизированных транспортных средств, не связанные с функционированием национальных парков, прогон домашних животных вне дорог и водных путей общего пользования и вне специально предусмотренных для этого мест, сплав древесины по водотокам и водоемам;
- з) организация массовых спортивных и зрелищных мероприятий, организация туристских стоянок, мест отдыха и разведение костров за пределами специально предусмотренных для этого мест;
- и) вывоз предметов, имеющих историко-культурную ценность;

В	Подпись и дата	Инв.№ подл.

									Лист
									9
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	491-21/ОВОС			

к) строительство объектов спорта, являющихся объектами капитального строительства, а также связанных с ними объектов инженерной и транспортной инфраструктур;

л) размещение скотомогильников (биотермических ям), создание объектов размещения отходов производства и потребления.

В соответствии с Приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 26 марта 2012 года N 82 «Об утверждении Положения о национальном парке "Лосиный остров"» на территории национального парка запрещается любая деятельность, которая может нанести ущерб природным комплексам и объектам растительного и животного мира, культурно-историческим объектам и которая противоречит целям и задачам национального парка, в том числе:

- 1) разведка и разработка полезных ископаемых;
- 2) деятельность, влекущая за собой нарушение почвенного покрова и геологических обнажений;
- 3) деятельность, влекущая за собой изменения гидрологического режима;
- 4) предоставление садоводческих и дачных участков;
- 5) строительство, реконструкция, ремонт и эксплуатация магистральных дорог, трубопроводов, линий электропередачи и других коммуникаций, а также строительство и эксплуатация хозяйственных и жилых объектов, за исключением объектов туристской индустрии, музеев и информационных центров и объектов, связанных с функционированием национального парка и с обеспечением функционирования расположенных в его границах населенных пунктов;
- 6) заготовка древесины (за исключением заготовки гражданами древесины для собственных нужд);
- 7) заготовка живицы;
- 8) промысловая, любительская и спортивная охота;
- 9) промышленное рыболовство;
- 10) заготовка пригодных для употребления в пищу лесных ресурсов (пищевых лесных ресурсов), других недревесных лесных ресурсов (за исключением заготовки гражданами таких ресурсов для собственных нужд);
- 11) деятельность, влекущая за собой нарушение условий обитания объектов растительного и животного мира;
- 12) сбор биологических коллекций, кроме осуществляемого в рамках научно-исследовательской деятельности, предусмотренной тематикой и планами научных исследований Учреждения;
- 13) интродукция живых организмов в целях их акклиматизации;
- 14) прогон домашних животных вне дорог общего пользования и вне специально предусмотренных для этого мест;
- 15) сплав древесины по водотокам и водоемам;

В	Подпись и дата	Инв.№ подл.

											Лист
											10
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	491-21/ОВОС					

16) организация массовых спортивных и зрелищных мероприятий, организация туристских стоянок и разведение костров за пределами специально предусмотренных для этого мест;

17) самовольное ведение археологических раскопок, сбор и вывоз предметов, имеющих историко-культурную ценность;

18) нахождение с огнестрельным, пневматическим и метательным оружием, капканами и другими орудиями охоты, в том числе с охотничьим огнестрельным оружием в собранном виде на дорогах общего пользования, а также с продукцией добывания объектов животного мира и орудиями добычи (вылова) водных биоресурсов, кроме случаев, связанных с осуществлением спортивного и любительского рыболовства в соответствии с настоящим Положением;

19) взрывные работы;

20) пускание палов, выжигание растительности;

21) проведение сплошных рубок леса, за исключением сплошных санитарных рубок, рубок, связанных с тушением лесных пожаров, в том числе с созданием противопожарных разрывов, и рубок, связанных со строительством, реконструкцией и эксплуатацией линейных объектов, осуществляемых в соответствии с настоящим Положением;

22) создание объектов размещения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, за исключением временного складирования отходов (на срок не более чем шесть месяцев) в местах (на площадках), обустроенных в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды, в целях их дальнейшего использования, обезвреживания, размещения, транспортирования;

23) мойка транспортных средств на берегах водных объектов;

24) проезд и стоянка автотранспортных средств вне дорог общего пользования и специально предусмотренных для этого мест, проход и стоянка судов и иных плавучих средств вне водных путей общего пользования и специально предусмотренных для этого мест (кроме случаев, связанных с функционированием национального парка и использованием транспортных средств собственниками, владельцами и пользователями земельных участков, расположенных в границах национального парка);

25) уничтожение и повреждение аншлагов, шлагбаумов, стенов, граничных столбов и других информационных знаков и указателей, оборудованных экологических троп и мест отдыха, строений на территории национального парка, а также имущества Учреждения, нанесение надписей и знаков на валунах, обнажениях горных пород и историко-культурных объектах;

26) распашка земель (за исключением мер противопожарного обустройства лесов и земельных участков, уже используемых их собственниками, владельцами и пользователями для производства сельскохозяйственной продукции);

В
Подпись и дата
Инв.№ подл.

																			Лист
																			11
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата														

- 27) применение ядохимикатов, минеральных удобрений, химических средств защиты растений и стимуляторов роста (за исключением земельных участков, уже используемых их собственниками, владельцами и пользователями для производства сельскохозяйственной продукции);
- 28) выгул собак без поводка;
- 29) действия, ведущие к беспокойству диких животных.

Зона хозяйственного назначения, предназначенная для осуществления деятельности, направленной на обеспечение функционирования Учреждения и жизнедеятельности граждан, проживающих на территории национального парка.

В зоне хозяйственного назначения допускаются:

- спортивное и любительское рыболовство;
- заготовка и сбор гражданами недревесных лесных ресурсов, пищевых лесных ресурсов и лекарственных растений для собственных нужд;
- научно-исследовательская и эколого-просветительская деятельность, ведение экологического мониторинга, проведение природоохранных, биотехнических, лесохозяйственных и противопожарных мероприятий, лесоустроительных и землеустроительных работ;
- организация и обустройство экскурсионных экологических троп и маршрутов;
- размещение музеев и информационных центров Учреждения, в том числе с экспозицией под открытым небом;
- размещение ульев и пчел на участках, специально определенных Учреждением;
- работы по комплексному благоустройству территории;
- развитие народных и художественных промыслов и связанных с ними видов пользования природными ресурсами, не противоречащих режиму особой охраны;
- установка ульев и пчел на участках, специально определенных Учреждением;
- прогон и выпас домашних животных, принадлежащих сотрудникам Учреждения и гражданам, проживающим на территории национального парка, на участках, специально определенных Учреждением;
- сенокошение сотрудниками Учреждениями и гражданами, проживающими на территории национального парка, на участках, специально определенных Учреждением;
- строительство, реконструкция, ремонт и эксплуатация дорог, трубопроводов, линий электропередачи и других линейных объектов, связанных с функционированием национального парка и с обеспечением функционирования расположенных в его границах населенных пунктов;
- иные виды деятельности, не запрещенные пунктом 9 Положения.

Правовое регулирование строительства индивидуальных жилых домов в Особо охраняемой природной территории федерального значения – национальный парк.

- 1). П.2.1. ст.15 Федерального закона от 14 марта 1995 г. N 33-ФЗ "Об особо охраняемых

В
Подпись и дата
Инв.№ подл.

природных территориях", указано, что границах населенных пунктов, включенных в состав национальных парков, допускается также деятельность:

а) предоставление на территориях национальных парков земельных участков для ведения садоводства и огородничества, индивидуального гаражного или индивидуального жилищного строительства;

б) строительство магистральных дорог, трубопроводов, линий электропередачи и других коммуникаций, а также строительство и эксплуатация хозяйственных и жилых объектов, за исключением объектов, размещение которых предусмотрено пунктом 1 настоящей статьи, объектов, связанных с функционированием национальных парков и с обеспечением функционирования расположенных в их границах населенных пунктов;

в) движение и стоянка механизированных транспортных средств, не связанные с функционированием национальных парков, прогон домашних животных вне дорог и водных путей общего пользования и вне специально предусмотренных для этого мест, сплавы древесины по водотокам и водоемам;

2). ст.95 Земельного кодекса РФ – п.6 Земли и земельные участки государственных заповедников, национальных парков находятся в федеральной собственности и предоставляются федеральным государственным бюджетным учреждениям, осуществляющим управление государственными природными заповедниками и национальными парками, в порядке, установленном законодательством Российской Федерации. Земельные участки в границах государственных заповедников не подлежат приватизации. Земельные участки в границах национальных парков не подлежат приватизации, кроме случаев, предусмотренных Федеральным законом от 14 марта 1995 года N 33-ФЗ "Об особо охраняемых природных территориях". В отдельных случаях допускается наличие в границах национальных парков земельных участков иных пользователей, а также собственников, деятельность которых не оказывает негативное воздействие на земли национальных парков и не нарушает режим использования земель государственных заповедников и национальных парков.

На землях особо охраняемых природных территорий федерального значения запрещаются:

1) предоставление земельных участков для ведения садоводства, огородничества, индивидуального гаражного или индивидуального жилищного строительства **за пределами населенных пунктов**, включенных в состав особо охраняемых природных территорий.

3. Описание окружающей среды, которая может быть затронута намечаемой хозяйственной и иной деятельностью в результате ее реализации

3.1 Климатические факторы

Климат Москвы и Московской области — умеренно-континентальный, сезонность чётко выражена; лето тёплое, зима умеренно холодная. Период со среднесуточной температурой ниже

Инва.№ подг.	Подпись и дата	В

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	491-21/ОВОС	Лист
							13

0 °С длится 120—135 дней, начинаясь в середине ноября и заканчиваясь в середине-конце марта. Среднегодовая температура на территории области колеблется от 3,5 до 5,8 °С. Самый холодный месяц — январь (средняя температура на западе области –9 °С, на востоке –12 °С). С приходом арктического воздуха наступают сильные морозы (ниже –25 °С), которые длятся до 30 дней в течение зимы (но обычно морозные периоды намного менее продолжительны); в отдельные годы морозы достигали –45 °С. Зимой (особенно в декабре и феврале) часты оттепели, вызываемые атлантическими и (реже) средиземноморскими циклонами; они, как правило, непродолжительны, средняя длительность их 4 дня, общее число с ноября по март — до 50. Летом вторжения арктического воздуха способствуют установлению ясной, безоблачной, обычно тёплой погоды. В случаях длительной задержки антициклона происходит сильное прогревание поверхности и повышение температуры воздуха, что является причиной сильной засухи, возникновения лесных и торфяных пожаров. Летом нередко также проникновения тропических воздушных масс с юга. Вообще характер лета из года в год может существенно меняться: при повышенной циклональной активности лето бывает прохладное и влажное, при устойчивых антициклонах — сухое и жаркое. Снежный покров обычно появляется в ноябре (хотя бывали годы, когда он появлялся в конце сентября и в декабре), исчезает в середине апреля. Постоянный снежный покров устанавливается обычно в конце ноября; высота снежного покрова — 25—50 см. Почвы промерзают на 65—75 см. Самый тёплый месяц — июль (средняя температура +18 °С на северо- западе и +21 °С на юго-востоке). Среднегодовое количество осадков 500—700 мм, наиболее увлажнены северо-западные районы, наименее — юго-восточные.

При составлении климатической характеристики использованы данные СП 131.13330.2018 «Строительная климатология» и данные Научно-прикладного справочника по климату СССР, Выпуск 8, Москва и Московская область по метеостанции Москва.

Показатели климатических характеристик района приведены в таблицах 2 -9.

ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА

Таблица 2 - средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

	Месяц												Го д
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VII I	IX	X	XI	XII	
Москва	-7.8	-7.1	-1.3	6.4	13.0	16. 9	18. 7	16. 8	11. 1	5.2	-1.1	-5.6	5.4

В
Подпись и дата
Инв.№ подл.

						491-21/ОВОС	Лист
							14
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ХОЛОДНОГО ПЕРИОДА

Таблица 3 – климатические параметры холодного периода, метеостанция Москва

Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью		Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью		Продолжительность, сут, и средняя температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха					
				≤ 0 °С		≤ 8 °С		≤ 10 °С	
				продолжительность	средняя температура	продолжительность	средняя температура	продолжительность	средняя температура
0.98	0.92	0.98	0.92						
-35	-28	-29	-25	135	-5.5	205	-2.2	223	-1.3

Таблица 4 – климатические параметры холодного периода, метеостанция Москва

Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0.94	Абсолютная минимальная температура воздуха, °С	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С	Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %	Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее холодного месяца, %	Количество осадков за ноябрь - март, мм	Преобладающее направление ветра за декабрь - февраль	Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с	Средняя скорость ветра, м/с, за период со средней суточной температурой воздуха ≤ 8 °С
-13	-43	5.4	83	82	225	3	2	2

КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТЕПЛОГО ПЕРИОДА

Таблица 5 – климатические параметры теплого периода, метеостанция Москва

Барометрическое давление, гПа	Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0.95	Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0.98	Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С	Абсолютная максимальная температура воздуха, °С	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С
997	23	26	23.5	38	9.6

Таблица 6 – климатические параметры теплого периода, метеостанция Москва

Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %	Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца, %	Количество осадков за апрель - октябрь, мм	Суточный максимум осадков, мм	Преобладающее направление ветра за июнь - август	Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, м/с
73	60	465	63	3	0

В

Подпись и дата

Инв.№ подл.

ВЕТЕР

Таблица 7 - средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с,

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
3,4	3,4	3,5	3,3	3,1	2,9	2,7	2,5	2,9	3,4	3,5	3,6	3,2

Таблица 8 - повторяемость направления ветра и штилей, %

месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
I	10	6	11	13	16	18	15	11	7
II	8	4	10	15	17	17	14	15	6
III	7	6	9	14	19	20	15	10	9
IV	12	9	10	13	17	16	11	12	8
V	15	13	12	9	11	13	13	14	11
VI	19	14	8	5	8	14	14	18	13
VII	18	12	10	7	7	13	13	20	16
VIII	17	9	10	6	10	15	16	17	16
IX	11	7	6	6	14	21	19	16	13
X	12	5	4	8	16	21	16	18	8
XI	7	6	6	11	19	24	18	9	5
XII	9	6	8	14	17	20	14	12	5
год	12	8	9	10	14	18	15	14	10

НАГРУЗКИ

Таблица 9 - снеговые, ветровые и гололедные районы

Характеристика	Район
Снеговой район (по весу снежного покрова)	III
Ветровой район (по скорости ветра)	IV
Ветровой район (по давлению ветра)	I
Гололедный район (по толщине стенки гололеда)	II

Согласно карте 4 «Районирование территории Российской Федерации по толщине стенки гололеда», гололедный район для района изысканий – II, соответственно, толщина стенки гололеда b = не менее 5 мм.

Согласно СП 20.13330.2011, вес снегового покрова S_g на 1 м^2 горизонтальной поверхности земли для площадок, расположенных на высоте не более 1500 м над уровнем моря, принимается в зависимости от снегового района Российской Федерации по данным таблицы 10.1. Участок про-

В

Подпись и дата

Инв.№ подл.

ектируемой трассы находится в III снеговом районе, вес снегового покрова S_g на 1 м² горизонтальной поверхности земли составляет 1.8 кПа.

Согласно п. 11.1.4 СП 20.13330.2011, нормативное значение ветрового давления w_0 принимается в зависимости от ветрового района по таблице 11.1; для I ветрового района, к которому относится участок изысканий, $w_0=0.23$ кПа.

3.2 Почвенные факторы

Почвенный фонд Московской области представлен согласно данным Единого государственного реестра почвенных ресурсов России.

Таблица 10

Почвы	Доля площади, %
Почвы тундр	
Торфяно- и торфянисто-подзолисто-глеевые)	0,5
Дерново-подзолистые преимущественно мелко- и неглубокоподзолистые	43,4
Дерново-подзолистые преимущественно неглубокоподзолистые	15,4
Дерново-подзолистые со вторым осветленным горизонтом	3,0
Дерново-подзолистые глубокоглееватые и глееватые (в том числе поверхностно-глееватые) преимущественно глубокие	5,6
Дерново-подзолистые иллювиально-железистые	2,8
Дерново-подзолисто-глеевые	0,5
Подзолы иллювиально-железистые и иллювиально-гумусовые без разделения (подзолы иллювиально-мало- и многогумусовые)	0,7
Подзолы глеевые торфянистые и торфяные, преимущественно иллювиально-гумусовые	8,6
Светло-серые лесные	0,1
Светло-серые лесные	0,1
Серые лесные	6,1
Темно-серые лесные	1,1
Черноземы оподзоленные	0,9
Торфяные болотные верховые	3,2
Торфяные болотные переходные	0,5
Торфяные болотные низинные	2,2
Пойменные кислые	2,6
Пойменные слабокислые и нейтральные	2,6
НЕПОЧВЕННЫЕ ОБРАЗОВАНИЯ	
Вода	0,3
Итого	100

Почвенный покров Национального парка "Лосиный остров" в целом характерен для лесной зоны. Основными почвообразующими процессами являются подзолообразование, гумусонакопление и глеевые процессы. Последние обусловлены малыми уклонами местности, затрудненным дренажом и подстиланием тяжелых пород на небольшой глубине. Впрочем, в восточной части парка на легких породах также широко распространены глееватые почвы. Соотношение перечисленных процессов формирует достаточно сложную структуру почвенного покрова. В качестве

В
Подпись и дата
Инв.№ подл.

характерной особенности почв "Лосинового острова" следует также отметить отсутствие или фрагментарный характер лесной подстилки даже под лесом с преобладанием хвойных пород, где мощность подстилки составляет, как правило, 1 см. Это связано с тем, что данных климатических условиях под смешанными лесами опад быстро разлагается. Ясно выраженная подстилка мощностью 3—4 см присутствует только под чистыми старыми ельниками, иногда под чистыми сосняками. Исключение составляют почвы Щелковского лесопарка, характеризующиеся достаточно мощной оторфованной подстилкой. Среди наиболее распространенных почвенных разностей можно выделить следующие:

Дерново–неглубокоподзолистые и дерново–неглубоко–слабоподзолистые легкосуглинистые почвы без признаков оглеения. Эти почвы имеют маломощный светлоокрашенный гумусово–аккумулятивный горизонт. В некоторых профилях его структура порошистая, граница практически ровная или слабоволнистая, имеются следы механического перемешивания верхних горизонтов. Это может быть связано как с прошлым сельскохозяйственным использованием территории (огороды, выпас скота), так и с воздействием лесохозяйственной техники. Такие почвы распространены в западной части парка (северная часть Лосиноостровского и кв. 47—48 Яузского лесопарка).

Дерново–глубокоподзолистые грунтово–глееватые и глеевые почвы. Эти почвы занимают большую часть исследованной территории — центральную и южную часть Национального парка, встречаются также в Алексеевском лесопарке. Для них характерен более мощный и темноокрашенный горизонт А и хорошо выраженный элювиальный горизонт, часто присутствуют переходные горизонты АЕ, ЕВ или ЕВg. Признаки оглеения проявляются, как правило, в пределах иллювиального горизонта. Однако, не исключено, что в более влажные годы они могут быть обнаружены и на меньшей глубине.

Почвы заболоченных понижений — перегнойно–глеевые, перегнойно–подзолисто–глеевые и дерново–подзолистые глеевые. Эти почвы приурочены к долинам малых рек и ручьев, замкнутым понижениям и иным участкам с затрудненным дренажом. Их отличает достаточно мощный темный перегнойный гумусово–аккумулятивный горизонт и наличие глеевого горизонта на глубине более 50 см.

Болотные почвы: болотные торфяные и торфянистые верховые, переходные и низинные. Развиваются, главным образом, в пределах Яузского ВБК, а также небольших болот в пределах моренной равнины. Отличаются мощным торфяным или торфяно–перегнойным горизонтом, близким залеганием грунтовых вод (с поверхности до 1 м). Развиваются на торфах или минеральных субстратах. На территории ВБК большей частью нарушены торфоразработками.

Аллювиальные луговые почвы по долинам малых рек: Будайки, Нехлюдова рукава, частично — Яузы.

В Щелковском лесопарке распространены также торфянисто–подзолистые почвы на песках,

В
Подпись и дата
Инв.№ подл.

						491-21/ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		18

характерные для лесов Мещеры.

Преобладающим типом почв являются дерново–глубокоподзолистые глееватые почвы, занимающие около половины территории парка. Некоторые почвы имеют признаки, указывающие на их прошлое сельскохозяйственное использование: Это непрочная, иногда порошистая структура и светлая окраска гумусово–аккумулятивного горизонта, признаки его отбеливания, следы механического перемешивания горизонтов до глубины 15—20 см, ровная граница горизонта и др. Локально (возле крупных зданий и сооружений, вблизи окружной железной дороги) распространены техногенно нарушенные почвы с удаленными верхними горизонтами и большим количеством строительного мусора в профиле.

На участке предполагаемых работ сохранился естественный почвенный покров.

3.3 Геологические и геоморфологические факторы

Общий характер рельефа территории национального парка «Лосиный остров» - равнинный. Слабо всхолмленные равнины чередуются с многочисленными заболоченными низинами. Долины рек и ручьев врезаны неглубоко и местами даже не имеют четких очертаний. Абсолютные высоты в пределах национального парка колеблются от 126,9 м до 177, 5 м.

В геологическом строении территории городского округа Балашиха, рассматриваемом на глубину активного антропогенного воздействия, которое определяется глубиной залегания эксплуатируемых водоносных горизонтов карбона, принимают участие каменноугольные, юрские, меловые и четвертичные отложения.

Пойма реки Пехорки в рельефе выражена отчетливо и протягивается вдоль русла реки полосой шириной до 100,0–150,0 м. Вторая надпойменная терраса сложена преимущественно пылеватыми и мелкозернистыми песками, в толще которых встречаются маломощные, до 2,0–3,0 м, линзы суглинков. Суммарная мощность отложений второй надпойменной террасы составляет 4,0–12,0 м. В пределах третьей надпойменной террасы развиты древнеаллювиальные пески, от пылеватых до гравелистых с преобладанием мелкозернистых разностей, мощность которых достигает 8,0–12,0 м.

В пределах городской территории значительное место принадлежит техногенным отложениям, представленным насыпными грунтами (до 1,5–2,0 м), асфальтовыми покрытиями (в среднем 0,3 м), на незастроенных территориях – почвенно-растительный слой мощностью до 0,5 м.

Территория не опасна в карстово-суффозионном отношении, мощность водоупорных верхнеюрских глин превышает 10,0 м.

С точки зрения устойчивости геологической среды к антропогенному воздействию территории разработки ДПТ может быть отнесена к благоприятной для градостроительного освоения.

В
Подпись и дата
Инв.№ подл.

										Лист
										19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	491-21/ОВОС				

3.4 Гидрологические факторы

Территория Национального парка «Лосиный остров» дренируется большим количеством рек и ручьев, многие из которых берут начало в его пределах и относятся, в основном, к бассейну реки Яузы. Восточная и юго-восточная часть рассматриваемой территории относится — к бассейну реки Пехорки, входящей в бассейн р. Москвы, западная — к бассейну реки Яузы. Река Яуза пересекает парк своими верховьями. Впадающая в Яузу р. Ичка с ее притоками, главным из которых является руч. Лось, дренирует центральную и западную часть парка. Мытищинский лесопарк пересекает небольшой ручей Нехлюдов рукав, впадающий в р. Яузу. Через территорию Национального парка в 30-е годы проложен участок Восточного водопроводного канала (Акуловский гидроузел), снабжающего г. Москву питьевой водой из Учинского и Пироговского водохранилищ. Распределение стока внутри года по месяцам и сезонам неравномерно, большая часть годового стока (>60%) проходит весной за счет снеготаяния, сток летне-осенней межени составляет около 28%, зимней — до 13% годового стока. Объем стока в период весеннего половодья в год 50%-ной обеспеченности составляет от 4,64 млн.м³ до - 8,28 млн.м³. Минимальные среднемесячные летние расходы воды составляют от 0,08 м³/с и 0,15 м³/с. Режим уровней рек бассейна р.Яузы характеризуется высоким весенним половодьем, низкой летне-осенней меженью, которая прерывается дождевыми паводками и устойчивой продолжительной зимней меженью. Реки бассейна р. Яузы имеют преимущественно снеговое питание, но роль дождевого и грунтового питания тоже существенна (>10%). Река Пехорка берет начало в 3 км. к западу от Восточного водопроводного канала и впадает в реку Москву на 113-ом км. от ее устья. Длина реки — 42 км. Годовой ход уровней характеризуется ярко выраженным весенним половодьем, устойчивой низкой летней меженью с отдельными небольшими летними паводками и устойчивыми зимними уровнями. Максимальных значений уровни достигают в начале апреля, подъем воды происходит на высоту 1,5—2,0 м. Низкие летне-осенние и зимние уровни близки между собой. Ледовый режим реки неустойчив, замерзает Пехорка обычно в середине января, но в отдельные зимы по всей длине ледостава не наблюдается. Вскрытие реки происходит в конце марта — начале апреля. Гидрогеологические условия и гидрография рассматриваемой территории стали существенно меняться в связи с хозяйственной деятельностью: на водосборе всех рек увеличилась площадь и интенсивность застройки территории; на водосборе р. Яузы велись торфоразработки, увеличилась заболоченность бассейна, менялся режим сброса из Акуловского и Пироговского водохранилищ в Яузу. Влияние искусственных подпоров сказывается на внутригодовом распределении стока. Подъем уровня негативно сказывается не только на состоянии природных сообществ, изменении их структуры, но и на качестве природных вод, подтоплении прибрежных территорий. Снижение проточности водотоков наряду с имеющимися искусственными подпорами воды, увеличение сброса сточных вод с окружающих селитебных территорий явились причинами перенасыщения вод органическими веществами и эвтрофикации существующих водоемов.

В
Подпись и дата
Инв.№ подл.

										Лист
										20
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	491-21/ОВОС				

Естественных озер на территории Национального парка нет. Водоемы представлены прудами, карьерами и мелководными озерами в пойме Яузы. Пруды, созданные путем строительства плотин на реках и ручьях: Пехорский пруд, каскад из 2 прудов на Левобережном ручье (терр. бывш. ЦНИЛ), пруд у д.Новый городок, пруд на р. Лось. Пруды–копани — Казенный пруд, 2 пруда в пойме Яузы у Богатырского моста, Бабаевский пруд. В эту же категорию можно включить песчаный карьер у пос. Центральный. Мелководья в нижней части Яузского ВБК образовались в результате подтопления, их площадь составляет примерно 3,5 км², глубина меняется в зависимости от условий года и объемов поступившей из внешних источников воды. Грунтовые воды обычно залегают достаточно близко к поверхности (1,5—6,0 метров). Более глубокий уровень их залегания (до 14,0—15,0 м) наблюдается в Алексеевском и Щелковском лесопарках.

Поверхностные воды участка работ гидрографически относятся к бассейну р. Яуза. На участке работ находятся пруды искусственного происхождения.

Участок не попадает в границы водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов.

3.5. Биологические факторы

Информация приведена по данным официального сайта национального парка «Лосиный остров» <https://losinyiostrov.ru/>.

Растительный мир.

Территория Национального парка расположена на границе сосново—болотного района Мещерской низменности с подзоной елово—широколиственных лесов южного склона Клинско—Дмитровской гряды.

80 % парка занимает лес. Из них 62% приходится на лиственные деревья

Список видов растений Национального парка включает:

120 видов высших грибов,

85 видов лишайников,

69 видов мхов,

150 видов водорослей,

880 видов высших растений.

В основном преобладают лесные виды, но встречается много заносных, что связано с близким расположением Национального парка к жилым массивам и автомагистралям и его прошлым хозяйственным освоением.

Из видов, отмеченных на территории парка, в Красную книгу РФ внесены:

грибы — мутинус собачий (*Mutinus caninus* (Huds.: Pers.) Fr.), спарассис курчавый (гриб–баран, *Sparassis crispa*)

Инв.№ подп.	В
	Подпись и дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	491-21/ОВОС	Лист
							21

цветковые растения — пальчатокоренник балтийский (*Dactylorhiza baltica* (L.) Soo)

В парке произрастает много редких видов травянистых растений, занесенных в Красные книги Москвы и Московской области.

Животный мир.

Животный мир национального парка «Лосиный остров» достаточно богат и насчитывает более 200 видов позвоночных животных:

Млекопитающих — до 45 видов (фауна мышевидных грызунов, рукокрылых и мелких насекомоядных недостаточно изучена);

Птиц — 160 видов;

Земноводных — 8 видов;

Пресмыкающихся — 5 видов;

Рыб — 19 видов.

Комплекс хвойно–широколиственных лесов. В условиях Подмосковья комплекс елово–широколиственных лесов обладает максимальным видовым разнообразием и плотностью населения животных. Размещение — внутренние кварталы московской части парка, центральная и восточная часть Лосино–погонного л/п. Типичные виды — лось, кабан, куньи (ласка, куница, горноста́й), заяц–беляк, белка. Из редких и нуждающихся в охране видов — орешниковая со́ня, совы (серая неясыть, мохноногий сыч), рукокрылые, голуби (клинтух, вяхирь), вальдшнеп, седой дятел.

Таежный комплекс. Алексеевский лесопарк, небольшие по площади участки — в Мытищинском. Типичные обитатели — лоси, кабаны в зимний период, заяц–беляк, белка, куница. Плотность населения птиц в 3—4 раза меньше, чем в широколиственных лесах. Характерные виды — дятлы, синицы, клест–еловик. Из видов, требующих охраны — рябчик, воробьиный сычик.

Лесопарковый комплекс (Вторичные березовые леса и лесные культуры). Занимает значительные площади в московской части, есть и в областной. Отличается отсутствием или редкой встречаемостью крупных млекопитающих (исключение — лоси, «запертые» в московской части парка), снижением численности наземно гнездящихся птиц, смещением высоты расположения гнезд: те виды, которые обычно гнездятся на высоте 3 м., здесь располагают гнезда на 10 м. Однако, несмотря на близость города, синантропные и полусинантропные виды встречаются редко; они не столько гнездятся, сколько залетают на кормежку.

Водно-болотный комплекс является уникальным фаунистическим резерватом практически в пределах мегаполиса. Служит, как единственным постоянным местообитанием для целого ряда видов животных (американская норка, выдра, бобр, ондатра), так и особо ценным временным, сезонным (лось, гусеобразные и пастушковые в период миграций и др.). Характерные виды птиц — выпь, серая цапля (не гнездится, но кормится), гуси и лебеди (на пролете); поганки: черношейная и красношейная; утки — 8 видов гнездится, в том числе гоголь, серая утка, свиязь, широконоска; выпь; пастушковые (лысуха, погоньш). В нижней части Яузских болот

Инва.№ подп.	Подпись и дата	В

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	491-21/ОВОС	Лист
							22

расположения крупная (более 500 пар) колония сизых чаек. Из хищных видов постоянно обитает болотный лунь, на пролете отмечается орлан-белохвост.

Луговые биотопы: серия полян к северу и югу от Яузских болот, поля, примыкающие к восточной части парка, луга по «большой» ЛЭП, разделяющей Лосноостровский и Яузский лесопарки. Характерные виды: заяц-русак (численность которого постоянно сокращается из-за сокращения площадей местообитаний и постоянно действующего фактора беспокойства), мелкие грызуны и насекомоядные; птицы: перепел, коростель, чибис, дневные хищники (осоед, канюк, пустельга, чеглок).

Участок работ находится в черте г.о. Балашиха на атропогенно-преобразованной территории.

Древесная растительность представлена самосевом лиственных пород (береза, осина).

3.6 Особо охраняемые природные территории

Объект расположен в границах хозяйственной зоны национального парка «Лосиный остров».

Национальный парк "Лосиный остров"

Категория ООПТ: национальный парк

Значение ООПТ: Федеральное

Общая площадь ООПТ: 12 881,0 га

Площадь земельных участков, включенных в границы ООПТ без изъятия из хозяйственного использования: 908,7 га

Документы, определяющие режим хозяйственного использования и зонирование территории: Приказ министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 26.03.2012 №82

Список зон.

Заповедная зона

Описание границ: Располагается в областной части национального парка и включает в себя Яузский водно-болотный комплекс и особо ценные хвойные и хвойно-широколиственные леса на территории Лосино-погонного лесопарка.

В состав заповедной зоны входят: лосино-погонный лесопарк, кварталы 75, 76.

Площадь зоны: 182.0000 га.

Особо охраняемая зона

Описание границ: Располагается в областной части национального парка и включает в себя Яузский водно-болотный комплекс и особо ценные хвойные и хвойно-широколиственные леса, верховые и переходные болота, долины малых рек на территории Мытищинского, Лосино-погонного и Алексеевского лесопарков.

Инв.№ подл.	В	Подпись и дата

Границы особо охраняемой зоны: от Чугунного моста (пересечение дороги от Мытищинской водонасосной станции на поселение Мытищи с руслом р. Яузы) по северной и восточной границе кв. 65 Мытищинского лесопарка, далее на восток по канаве в кв. 31 до пересечения с квартальной просекой, далее по северной и восточной границе кв. 32, по северной границе кв. 42 - 44, по западной и северной границе кв. 36, по северной и восточной границе кв. 37, по восточной границе кв. 46 и 54, далее на юг до березового леса (выд. 11 кв. 68), далее на восток по границе между лугом и березняком (выд. 8 и 11 соответственно) до уреза воды, далее 140 м на восток по руслу р. Яузы, далее в северном направлении в 25 м от уреза воды по восточному берегу карьера до пересечения с грунтовой дорогой, далее на северо-восток по грунтовой дороге до пересечения с квартальной просекой, далее на север по квартальной просеке (кв. 74/70) до северного нагорного канала, по нагорному каналу, внешним границам кв. 73 до переключателя N 11 Акуловского гидроузла, далее по границе между землями НП и Акуловского гидроузла, по южной границе пос. Погонный, далее по грунтовой дороге от пос. Погонный на ЛЭП, далее по восточной границе Алексеевского лесопарка, по канаве (границе) между кв. 54 и 15 Алексеевского лесопарка, по просеке между кв. 15 и 22 Алексеевского лесопарка, по северной и западной границе спецтерритории, по северной и западной границе кв. 29, по восточным и южным границам кв. 28, 37, 46, южным границам кв. 45, 44, западным границам кв. 44 и 34 Алексеевского лесопарка, по южным границам кв. 23 Алексеевского лесопарка и кв. 36 - 34 Лосино-погонного лесопарка, по южной и западной границе кл. 1, 4 кв. 33, по южной и западной границе кл. 1, 4 кв. 17, по южной и западной границе кл. 2, 4 кв. 10, на север по ЛЭП до квартальной просеки, далее по южной и восточной границе кв. 5 Лосино-погонного лесопарка, далее по границе кв. 64 и 40 Мытищинского лесопарка, далее на север в 200 м от русла р. Яузы до грунтовой дороги, по грунтовой дороге на восток до Чугунного моста.

В состав зоны не входят бывшая территория ЦНИЛ, Егерского участка и Лосиной биостанции и ведущие к ним дороги.

В состав особо охраняемой зоны входят: мытищинский лесопарк, кварталы: 1, 31 (южная часть), 32, 36, 37, 40-46, 48-55 (кроме кв. 49, терр. Егерского участка), 64 (150-метровая полоса вдоль русла Яузы), 65-67, 68 (выд. 11-15 - болото), 69 (кроме участка к северу от грунтовой дороги), 70-73; лосино-погонный лесопарк, кварталы: 6 (кроме территории биостанции), 10 (кл. 2, 4), 11, 12 и 18 (кроме бывшей территории ЦНИЛ), 17 (кл. 1, 2, 4), 19-23, 33 (кл. 1, 2, 4), 34-36, 74, 77-80; алексеевский лесопарк, кварталы: 3-21, 23-28, 34-37, 44-46.

Площадь зоны: 4297.4000 га

Рекреационная зона

Описание границ: Расположена в наиболее посещаемой периферийной части национального парка. Внешние границы зоны совпадают с границей национального парка. В состав зоны отдельными участками входят: кв. 11, 12, 13 и 17 Щелковского лесопарка, Лосиная биостанция, бывшая

В	Подпись и дата	Инв.№ подл.

						491-21/ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		24

территория ЦНИЛ (часть кварталов 12 и 18) и северная часть кв. 68 Мытищинского лесопарка (включая карьер и 25-метровую полосу вдоль берега). Зона включает акватории прудов бывшего ЦНИЛ и Алексеевского пруда.

В состав рекреационной зоны входят: мытищинский лесопарк, кварталы: 2, 3, 4-13, 15-17, 18-19, 20, 21, 23-30, 31 (сев. часть), 33-35, 38, 39, 47, 49 (Егерский участок), 56, 57, 58, 59, 60, 61-63, 64 (кроме 150-метровой полосы вдоль русла Яузы), 68 (выд. 1- 10), 69 (часть к северу от дороги), 74 (южная часть); лосино-погонный лесопарк, кварталы: 3, 4, 5, 6 (территория биостанции), 9, 10 (кл. 1, 3), бывшая территория ЦНИЛ (кв. 12, кл. 4 и кв. 18, кл. 2), 16, 17 (кл. 3), 32, 33 (кл. 3), 44, 45, 46; лосиноостровский лесопарк: Полностью (кроме лесничества, конного двора, сторонних пользователей и линейных объектов); яузский лесопарк: Полностью (кроме участка, примыкающего к ст. Белокаменная в кв. 48, конных дворов, сторонних пользователей и линейных объектов); алексеевский лесопарк, кварталы: 1, 2, 22, 29, 30, 31, 32, 33, 41 (западная и часть южной части квартала), 43, 47, 48, 49, 50, 51-54; зона, прилегающая к Алексеевскому пруду (территория музейного комплекса, автостоянки и полоса 100 м по берегу пруда), кв. 42 (к востоку от аллеи); щелковский лесопарк: Полностью, кроме линейных объектов и восточной части кв. 7.

Зона охраны историко-культурных объектов

Описание границ: Расположена в исторических границах Алексеевской рощи (кв. 38 - 42 Алексеевского лесопарка, за исключением 100-метровой полосы вдоль пруда, территории музейного комплекса и лесничества, западной половины кв. 41 и восточной части кв. 42 - к востоку от аллеи).

В состав зоны охраны историко-культурных объектов входят: алексеевский лесопарк, кварталы: 38, 39, 40 зап. часть (кроме 100-метровой полосы вдоль пруда), 41 (вост. Половина, кроме 100 м полосы от Щелковского ш.), 42 (часть к западу от аллеи).

Зона хозяйственного назначения

Описание границ: В хозяйственную зону включаются небольшие по площади участки в местах постоянного проживания сотрудников парка, местного населения, а также территории возле административно-хозяйственных центров лесопарков, участки, включенные в границы парка без изъятия из хозяйственного пользования, линейные объекты (дороги общего пользования, ЛЭП, магистральные газо- и нефтепроводы).

В состав хозяйственной зоны входят: мытищинский лесопарк: кварталы 10, 15, 22, территория возле конторы Мытищинского лесопарка, пос. Центральный-кварталы 74, 74а, ВЛ-110 кВ - кварталы 56, 57, 58, 59, ВЛ-220 кВ - кварталы 57, 58, 59, 60, 64; лосино-погонный лесопарк: бывший поселок ЦНИЛ, территория у конторы Лосино- погонного лесопарка, ВЛ-220 кВ - кварталы 5, 10; лосиноостровский лесопарк: Территория лесопарка, конного двора, ВЛ-220 кВ кварталы 16, 27, 28 (2, 3), 29 (3, 4), 30 (3, 4), 31; яузский лесопарк: Участок, примыкающий к ст. Белокаменная в квартале 38 кл. 3, кварталы 48, 37 кл. 2, 3, 4, квартал 47 кл 4, квартал 51 кл. 2, квартал 54, ВЛ-

Инд.№ подп.	Подпись и дата	В

						491-21/ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		25

220 кВ кварталы 40 (2, 3), 41 (2, 3), 42 (1, 3), 51 (2), 52 (1, 3), 53 (3, 4), 54 (3), газопровод кварталы 37 (2), 38 (3, 4), 39 (3, 4), 40 (3), 41 (4), 47 (2), 48 (1), 52 (1, 3), 53 (3, 4), 54 (3); алексеевский лесопарк: Территория лесничества и спорт. базы, ВЛ-220 кВ кварталы 3, 4, 5, 9, 16, 17, 23, 24, 33, газопровод кварталы 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, нефтепровод кварталы 40, 41, 42, 50, 51, 52, 53, ВЛ-10 кВ кварталы 29, 30, 32, 40, 42, 50; щелковский лесопарк: квартал 7, южная часть, ВЛ-220 кВ кварталы 2, 4, 5, 8, 9, газопровод кварталы 14, 16.

Охранная зона (Лосиный остров)

Площадь охранной зоны: 6645.0000 га

Описание границ охранной зоны: От Ярославского шоссе проходит: по улице Пионерской, по ул. Калининградской, по ул. Горького (включая парк), по улице Шоссейная, далее по дороге на пос. Загорянский до лесного квартала 47, по южным границам деревень Серково и Жигалово, г. Щелково до лесного квартала 52, по внешним границам кварталов 52, 53 и далее проходит по восточной границе технической зоны Щелковского шоссе, далее по северным границам деревень Медвежьи озера и Долгое Ледово, далее по Щелковскому шоссе.

Основные ограничения хозяйственной и иной деятельности:

4 Оценка воздействия на окружающую среду

4.1 Оценка воздействия на атмосферный воздух

Количество и химический состав выделений вредных веществ определены расчетным способом по утвержденным природоохранными органами методикам, исходя из специфики предприятия.

Основными источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу будут:

Газовые котлы 50 шт. (отопление домов). Выделяются: Азота диоксид (Азот (IV) оксид), Азот (II) оксид (Азота оксид), Углерод оксид, Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен).

Септики на территории участков 50 шт. Выделяются: Азота диоксид, Азота оксид, Аммиак, Этилмеркаптан, Метан, Сероводород, Фенол, Формальдегид.

ДВС легковых автомобилей. Выделяются: Азота диоксид (Азот (IV) оксид), Азот (II) оксид (Азота оксид), Углерод (Сажа), Сера диоксид (Ангидрид сернистый), Углерод оксид, Бензин (нефтяной, малосернистый), Керосин.

ДВС мусоровоза. Выделяются: Азота диоксид (Азот (IV) оксид), Азот (II) оксид (Азота оксид), Углерод (Сажа), Сера диоксид (Ангидрид сернистый), Углерод оксид, Керосин.

Расчеты выбросов ЗВ в атмосферу от основных источников выделения приведены в Приложении Б.

Величины нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для объекта составляет 4,6871228 т/г и 0,1652911 г/с.

В	
Инва.№ подп.	

						491-21/ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		26

Таблица 11 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Загрязняющее вещество		Используемый критерий	Значение критерия мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,20000	3	0,0122999	0,3452143
0303	Аммиак	ПДК м/р	0,20000	4	0,0006579	0,0206601
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,40000	3	0,0021642	0,0613294
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15000	3	0,0000654	0,0001699
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,50000	3	0,0003436	0,0018883
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	ПДК м/р	0,00800	2	0,0012852	0,0404940
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,00000	4	0,0535655	1,2810064
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		0,0923508	2,9090094
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	ПДК с/с	1,00e-06	1	1,21e-09	3,25e-08
1071	Гидроксибензол (Фенол)	ПДК м/р	0,01000	2	0,0000663	0,0021471
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,05000	2	0,0000969	0,0029733
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)	ПДК м/р	0,00005	3	0,0000051	0,0001479
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,00000	4	0,0015917	0,0207879
2732	Керосин	ОБУВ	1,20000		0,0007986	0,0012948
Всего веществ : 14					0,1652911	4,6871228
в том числе твердых : 2					0,0000654	0,0001699
жидких/газообразных : 12					0,1652257	4,6869529
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:						
6003	(2) 303 333					
6004	(3) 303 333 1325					
6005	(2) 303 1325					
6010	(4) 301 330 337 1071					
6035	(2) 333 1325					
6038	(2) 330 1071					
6043	(2) 330 333					
6204	(2) 301 330					

Характеристика источников выделения загрязняющих веществ

Таблица 12

Номер источника выделения (ИВ)	Наименование источника выделения (ИВ)	Вредное вещество		Количество ЗВ, отходящих от ИВ		Номер ИЗА, в который поступают вредные вещества от ИВ
		Код	Наименование	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
01-50	Газовый котел	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0002247	0,0067349	0001
		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000365	0,0010944	
		0337	Углерод оксид	0,0007402	0,0222060	
51-100	Септик	0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	2,42e-11	6,50e-10	0002
		0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0000021	0,0000664	
		0303	Аммиак	0,0000129	0,0004051	

В
Подпись и дата
Инв.№ подл.

		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000036	0,0001134	
		0333	Дигидросульфид (Серо-водород)	0,0000252	0,0007940	
		0410	Метан	0,0018108	0,0570394	
		1071	Гидроксibenзол (Фенол)	0,0000013	0,0000421	
		1325	Формальдегид	0,0000019	0,0000583	
		1728	Этантиол (Этилмеркаптан)	0,0000001	0,0000029	
101	ДВС автотранспорта	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0003289	0,0046087	6001
		304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000534	0,0007489	
		328	Углерод (Сажа)	0,0000258	0,000142	
		330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0001158	0,0017152	
		337	Углерод оксид	0,0146111	0,1693545	
		2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,0015917	0,0207879	
		2732	Керосин	0,0001583	0,0008227	
102	ДВС мусоровоза	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0011644	0,0009202	6002
		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0001892	0,0001495	
		0328	Углерод (Сажа)	0,0000761	0,0000572	
		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0003389	0,0002665	
		0337	Углерод оксид	0,0034556	0,0024543	
		2732	Керосин	0,0011611	0,0008492	

Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ

Таблица 13

№ ИЗА	Наименование ИЗА	Высота источника, (м)	Размеры устья источника	Скорость выходя ГВС, м/с	Объем (расход) ГВС, м ³ /с	Температура ГВС, град С	Координаты источника на карте - схеме				Ширина площадного источника, м	Выбрасываемые в атмосферу вещества (для каждого режима (стадии) выброса ИЗА)			
							X1	Y1	X2	Y2		Код	Наименование	Мощность выброса, г/с	Валовый выброс режима (стадии) ИЗА, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
0001	Трубы котлов (Совокупность точечных)	8	0,1	1,273 24	0,01	80	-58	106	132	242	145	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0112350	0,3367450
												0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0018250	0,0547200
												0337	Углерод оксид	0,0370100	1,1103000
												0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1,21e-09	3,25e-08
0002	Клапаны септиков (Совокупность точечных)	2	0,05	1,018 592	0,002	20	-58	106	132	242	145	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0001071	0,0033864

В
Подпись и дата
Инв.№ подл.

													0303	Аммиак	0,0006579	0,0206601
													0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0001836	0,0057834
													0333	Дигидро-сульфид (Сероводород)	0,0012852	0,0404940
													0410	Метан	0,0923508	2,9090094
													1071	Гидроксibenзол (Фенол)	0,0000663	0,0021471
													1325	Формальдегид	0,0000969	0,0029733
													1728	Этантiol (Этилмеркаптан)	0,0000051	0,0001479
6001	Автопарковка на территории участков	5,00	-	-	-	-	-58	106	132	242	145		0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0003289	0,0046087
													0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000534	0,0007489
													0328	Углерод (Сажа)	0,0000258	0,000142
													0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0001158	0,0017152
													0337	Углерод оксид	0,0146111	0,1693545
													2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0015917	0,0207879
													2732	Керосин	0,0001583	0,0008227
6002	Площадка работы мусоровоза	5,00	-	-	-	-	5	24	10	24	5		0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0011644	0,0009202
													0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0001892	0,0001495
													0328	Углерод (Сажа)	0,0000761	0,0000572
													0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0003389	0,0002665
													0337	Углерод оксид	0,0034556	0,0024543
													2732	Керосин	0,0011611	0,0008492

Инв.№ подл.	В
	Подпись и дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	---------	------	-------	-------	------

491-21/ОВОС

Лист
29

Расчет рассеивания

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе выполнен в соответствии с приказом Минприроды России от 06.06.2017 N 273 "Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе".

Расчет проводился с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ.

Проведен расчет приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе по наихудшему варианту – летний период.

Обоснование выбора расчетных точек

Участок граничит:

- с севера с участками под ЛПХ и территорией национального парка «Лосиный остров»;
- с востока с участками под ЛПХ квартала Абрамцево;
- с юга с участками под ЛПХ квартала Абрамцево;
- с запада с участками под ЛПХ, индивидуальную жилую застройку и малоэтажную жилую застройку квартала Абрамцево.

Таким образом, участок со всех сторон ограничен территорией с нормируемыми показателями качества среды.

При проведении расчета рассеивания заданы следующие расчетные точки:

РТ1 – на границе территории объекта с западной стороны (со стороны участка под и малоэтажную жилую застройку квартала Абрамцево);

РТ2 - на границе территории объекта с северо-восточной стороны (со стороны участка под ЛПХ квартала Абрамцево);

РТ3 - на границе территории объекта с восточной стороны (со стороны участка под ЛПХ квартала Абрамцево);

РТ4 - на границе территории объекта с юго-восточной стороны (со стороны участка под ЛПХ квартала Абрамцево);

РТ5 - на границе территории объекта с юга стороны (со стороны участка под ЛПХ квартала Абрамцево);

РТ6 - на границе территории объекта с западной стороны (со стороны участка под и малоэтажную жилую застройку квартала Абрамцево).

В
Подпись и дата
Инв.№ подп.

						491-21/ОВОС	Лист
							30
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		



Рисунок 4 - Схема расположения ИЗА и расчетных точек

Результат расчета рассеивания

По результату расчета рассеивания на границе территории рассматриваемого земельного участка, а также на границе ближайшей существующей нормируемой территории концентрации всех загрязняющих веществ (с учетом фоновых концентраций) составляют менее 0,8 ПДК.

Максимальная концентрация отмечена по веществу Азота диоксид (Азот (IV) оксид) и составляет 0,72 ПДК в РТ1-РТ3, РТ5-РТ6.

Детальный расчет рассеивания приведен в Приложении В.

По результатам расчета рассеивания на границе ближайшей существующей нормируемой территории превышения ПДК ни по одному веществу не выявлены.

Мероприятий по охране атмосферного воздуха:

- сокращение неорганизованных выбросов предусматривается за счет уменьшения необоснованного рейсирования передвижных средств по территории, четкого соблюдения предписанных маршрутов движения автотранспорта, сокращения до минимума работы двигателей при отсутствии движения;
- недопущение работы грузового автотранспорта на холостом ходу в процессе разгрузочно-погрузочных работ на территории (ТКО);
- озеленение прилегающей территории;
- преимущественное применение транспортирующих машин закрытого типа (машина ТКО).

Инв.№ подл.	Подпись и дата	В

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	491-21/ОВОС	Лист
							31

При условии выполнения всех природоохранных мероприятий воздействие на атмосферный воздух объекта «Строительство пятидесяти индивидуальных жилых домов, дорог и проездов на земельном участке с кадастровым номером 50:15:0040104:14, по адресу: Московская область, р-н Балашихинский, г. Балашиха, кв-л Абрамцево, бывший лагерь труда и отдыха «Орбита» будет допустимым.

4.2 Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды

Земельный участок не попадает в границы водоохраных зон и прибрежных защитных полос водных объектов, в зоны санитарной охраны источников водоснабжения.

Водопотребление и водоотведение

Водоснабжение

Подключение планируемых объектов предусматривается к существующим системам водоснабжения на прилегающих территориях по ТУ №6-2/5116 МУП «Балашихинский водоканал». Возможна точка подключения: кв-л Щитниково (адрес зем. уч.: кв-л Абрамцево, бывший лагерь труда и отдыха «Орбита»).

Водоотведение

В границах каждого земельного участка индивидуальной застройки планируется размещение локальных очистных сооружений (септиков) для сбора хозяйственно-бытового и ливневого стока.

Оценка возможного влияния на подземные воды

Подземные воды.

Поступление нефтепродуктов, связанное с эксплуатацией автотранспорта, в подземные воды на рассматриваемом участке маловероятно, так как автопроезды и автостоянки на территории предусмотрены только по участкам с твердым покрытием.

При возникновении аварийных ситуаций, следствием которых является, как правило, пролив нефтепродуктов, в т.ч. бензина, неблагоприятные экологические последствия могут возникнуть на всей территории. Бензол и его гомологи, которые переходят в раствор после разлива нефтепродуктов (бензина), считаются высокотоксичными загрязнителями, выводящими подземные и поверхностные воды из разряда кондиционных. Время проникновения загрязнителей вглубь приповерхностной зоны составляет несколько суток.

Порядок удаления проливов ГСМ

При проливах на открытых площадках кроме опасности возникновения пожара и потерь сырья возникают риски попадания загрязняющих веществ в ливневые сточные воды и водные объекты, загрязнения почв, подземных вод. Проливы ГСМ на открытых площадках (если они имеют твердое покрытие) удаляются, как правило песком или другим сорбентом (Методические

В
Подпись и дата
Инв.№ подл.

						491-21/ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		32

рекомендации по очистке и нейтрализации загрязнений грунтов придорожной полосы нефтепродуктами, 2000), которые затем помещаются в специально предназначенный закрывающийся, промаркированный контейнер, выполненный из негорючего материала. Остаточное загрязнение может обрабатываться специальными моющими растворами.

В случае попадания ГСМ на почву загрязнение обрабатывается препаратом микроорганизмов, разрушающих жидкие углеводороды. Если загрязнение значительное, то проводится рекультивация почвы.

На рассматриваемой территории отсутствуют объекты, эксплуатация которых приведёт к загрязнению подземных вод: поля фильтрации, шламо- и хвостохранилища и т.д.

Небольшой объём используемой воды, отсутствие прямого сброса в водные объекты, выполнение всех предусмотренных мероприятий по ограничению воздействия намечаемой деятельности, соблюдение природоохранного законодательства позволят избежать вредного влияния проектируемого объекта

Вследствие изменения температурного режима вблизи зданий возможно увеличение инфильтрационного питания грунтовых вод, по сравнению с естественным.

Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод на период эксплуатации:

- организация регулярной уборки территории;
- засыпка влажным песком пятна аварийного пролива масла, нефтепродуктов;
- проведение своевременного ремонта дорожных покрытий;
- в зимний период – своевременное осуществление уборки и вывоза снега. Складирование его на газонах запрещается;
- перемещение автотранспорта разрешено только по участкам с твердым покрытием;
- использовать антигололедные материалы, не разрушающие сооружение и не оказывающие отрицательные воздействия на окружающую среду;
- запрет на использование химических реагентов;
- не допускать застоя воды и образования льда на проезжей части;
- производить после весеннего паводка очистку водоотводных и водопропускных сооружений;
- организация мест накопления ТКО с твердым покрытием,
- установка приборов учёта воды, устранение протечек и ремонт неисправных приборов и трубопроводов,
- тщательное выполнения работ по строительству сетей водопровода, канализации и подземных частей колодцев,
- благоустройство площадки строительства с организацией отвода поверхностных сточных вод по спланированной территории,

В
Подпись и дата
Инв.№ подл.

• ограждения зоны озеленения бордюрами, исключаящими слив грунта во время ливневых дождей на дорожные покрытия.

При четком соблюдении природоохранных мероприятий эксплуатация объекта «Строительство пятидесяти индивидуальных жилых домов, дорог и проездов на земельном участке с кадастровым номером 50:15:0040104:14, по адресу: Московская область, р-н Балашихинский, г. Балашиха, кв-л Абрамцево, бывший лагерь труда и отдыха «Орбита» не оказывает негативное воздействие на поверхностные и подземные воды района.

4.3 Оценка воздействия на почвенный покров

Во избежание загрязнения почв, отходы на стадии эксплуатации складываются на специально оборудованных площадках для временного накопления отходов. Переполнения площадок накопления отходов не допускается.

Отходы подлежат своевременному вывозу специализированной организацией, имеющей лицензию на сбор и транспортировку отходов I - IV класса опасности. Площадки временного хранения отходов производства и потребления, условия хранения отходов и обращения с ними соответствуют СанПиН 2.1.3684-21 иным действующим нормативным документов в части их надлежащего оборудования, вместимости и периодичности вывоза.

Внутренние проезды для автотранспорта на прилегающей территории покрываются водонепроницаемым твердым покрытием—асфальтируются. Дороги и тротуары отделены от газонов бортовым камнем.

Поверхностный сток отводится на септики. Поверхностный сток по качественному и количественному составу аналогичен стоку с селитебных территорий и не содержит специфических загрязнителей. Хозяйственно-бытовое канализование осуществляется также на септики.

Не застроенные и не использованные территории озеленяются газонами из многолетних трав, что защищает почвы от размыва и выветривания.

Дороги и тротуары отделены от газонов бортовым камнем.

Предусматривается озеленение территории.

Должна быть проведена рекультивация земель - в случае, если деятельность приведет к ухудшению качества земель (в том числе в результате их загрязнения, нарушения почвенного слоя).

Объект «Строительство пятидесяти индивидуальных жилых домов, дорог и проездов на земельном участке с кадастровым номером 50:15:0040104:14, по адресу: Московская область, р-н Балашихинский, г. Балашиха, кв-л Абрамцево, бывший лагерь труда и отдыха «Орбита» не оказывает негативное воздействие на почвенный покров.

Мероприятия по охране земель

• предусмотреть своевременную уборку и вывоз снега с твердых покрытий;

В	Подпись и дата	Инва.№ подп.

										Лист
										34
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	491-21/ОВОС				

- использовать антигололедные материалы, не разрушающие сооружение и не оказывающие отрицательные воздействия на окружающую среду;
- запрет на использование химических реагентов
- не допускать застоя воды и образования льда на проезжей части;
- производить после весеннего паводка очистку водоотводных и водопропускных сооружений;
- места временного накопления отходов будут организованы и обустроены в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21;
- перемещение автотранспортной техники будет производиться исключительно в пределах участков с асфальтобетонным покрытием, выезд автотранспорта на грунтовые поверхности или газоны будет исключен.

4.4 Оценка воздействия на растительный и животный мир

Предусматривается вырубка древесных насаждений под застройку и устройство дорог.

Перед производством работ необходимо получение порубочного билета и согласование вырубki с администрацией национального парка «Лосиный остров».

При разработке проекта производства работ (ППР) должны предусматриваться организационные и технические мероприятия, направленные на соблюдение требований экологической безопасности.

После завершения строительных работ будет проведено благоустройство и озеленение территории.

Среди возможных видов воздействий на растительный и животный мир можно отметить:

- факторы беспокойства – шумовое воздействие,
- загрязнение территории объекта и окружающих территорий выбросами вредных веществ, в том числе ГСМ, продуктами сгорания бензина и дизельного топлива.

При безаварийной работе основные негативные факторы также будут выражены:

- в изменении кормовой базы, потере местообитаний;
- в усилении фактора беспокойства, связанного с присутствием людей.

Рекомендуется проведение следующих мероприятий по охране растительного и животного мира:

Растительный мир

- максимальное использование уже имеющихся элементов инфраструктуры для минимизации площади нарушения естественных природных сообществ;
- недопущение захламливания территории и прилегающих к ней участков растительности бытовым мусором, контроль над надлежащим обращением с отходами;

В	Подпись и дата	Инв.№ подл.

						491-21/ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		35

- контроль выполнения правил пожарной безопасности, противопожарное обустройство территории, организацию и размещение средств пожаротушения, организацию системы обнаружения и оповещения о пожаре;

Животный мир

- запрещение оставления незакопанными котлованов и траншей на длительное время во избежание попадания туда рептилий, земноводных и мелких млекопитающих;

- ограничения использования источников яркого света и открытого пламени в ночное время для предотвращения массовой гибели птиц, особенно в период массовых миграций весной и осенью.

Мероприятия по охране растительного и животного мира в соответствии с приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 3 апреля 2019 года N 215 «Об утверждении перечня мероприятий по обеспечению предотвращения вреда животным, растениям и окружающей среде, соблюдения режима особой охраны территорий национальных парков»:

- сохранение мест обитания объектов животного мира, путей их миграции;

- сохранение выворотней, валежника, единичных упавших деревьев, не повышающих пожароопасность;

- сохранение дуплистых, фаутных и отставших в росте деревьев;

- развешивание искусственных гнездовий (дуплянки, гнездовые ящики для птиц и рукокрылых);

- обеспечение проведения ежегодных и периодических работ по расчистке от древесно-кустарниковой растительности в охранных зонах линейных объектов вне периода размножения объектов животного мира;

- пересадка объектов растительного мира, подвергшихся негативному воздействию при осуществлении хозяйственной деятельности, в благоприятные условия

- восстановление нарушенных естественных экологических систем путем осуществления посадки или посева травянистых растений, кустарников;

- удаление чужеродных растений;

- принятие мер по недопущению распространения чужеродных видов растений и животных на территорию национальных парков.

Влияние намечаемой деятельности на животный и растительный мир будет достаточно локальным в пространстве и не повлечет за собой радикального ухудшения условий существования животных и не повлияет на экологическую обстановку района в целом.

Объект «Строительство пятидесяти индивидуальных жилых домов, дорог и проездов на земельном участке с кадастровым номером 50:15:0040104:14, по адресу: Московская область, р-н Балашихинский, г. Балашиха, кв-л Абрамцево, бывший лагерь труда и отдыха

В
Подпись и дата
Инв.№ подл.

									Лист
									36
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	491-21/ОВОС			

«Орбита» не будет оказывать негативное воздействие на растительный и животный мир, в том числе на биоценозы национального парка «Лосиный остров».

4.5 Воздействие на окружающую среду в результате образования отходов производства и потребления

На стадии эксплуатации объекта возможно образование следующих основных видов отходов:

- 1) Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)
- 2) Отходы из жилищ крупногабаритные
- 3) Мусор и смет уличный

Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)

7 31 110 01 72 4

Данный вид отходов будет образовываться в результате жизнедеятельности проживающих в дачных домах.

Норма образования отходов от жилищ составляет – 190 кг / 1 чел. в год, в том числе 5% от этой величины составляют крупногабаритные отходы (согласно Приложению М СП 42.13330.2011).

Ориентировочное число жильцов составит 250 чел. (до 5 человек в доме).

Норматив образования отходов от жилищ (без учета крупногабаритных) составит:

250 чел*190 кг/чел. = 47500 кг/год = **47,5 тонн/год.**

Отходы из жилищ крупногабаритные

7 31 110 02 21 5

Данный вид отходов будет образовываться в результате жизнедеятельности проживающих в дачных домах.

Норма образования отходов от жилищ составляет – 190 кг / 1 чел. в год, в том числе 5% от этой величины составляют крупногабаритные отходы (согласно Приложению М СП 42.13330.2011).

Согласно проектным данным ориентировочное число жильцов составит 159 чел.

Норматив образования отходов от жилищ (без учета крупногабаритных) составит:

250 чел*190 кг/чел. = 47500 кг/год = 47,5 тонн/год.

Норматив образования крупногабаритных отходов от жилищ составит:

47,5 тонн/год *0,05 = **2,375 тонн/год.**

Мусор и смет уличный

7 31 200 01 72 4

Данный вид отходов образуется в результате регулярной уборки территории.

Общая площадь убираемых твердых покрытий после реализации проекта составит не более

В
Подпись и дата
Инв.№ подл.

										Лист
										37
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	491-21/ОВОС				

5246 м² (площадь дорог и проездов общего пользования). Норма образования отхода составляет – 5 кг / 1 кв.м. в год (согласно Приложению М СП 42.13330.2011).

Таким образом, норматив образования мусора от уборки территории участка составляет:

$$5246 * 5 \text{ кг/ м}^2 = 26230 \text{ кг/год} = \mathbf{26,23\text{т/год.}}$$

Таблица 14 - Перечень, характеристика и масса отходов

Наименование отхода	Код по ФККО	Производство	Класс опасности для ОПС	Норматив образования отходов, т	Операции по обращению с отходами	Объем, подлежащий размещению, т	Куда направляется отход, кем вывозится
Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	7 31 110 01 72 4	Жизнедеятельность проживающих	4	47,5	захоронение	47,5	Полигон ТКО
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 7 33 100 01 72 4	Уборка помещений	4	2,375	захоронение	2,375	Полигон ТКО
Мусор и смет уличный	7 31 200 01 72 4	Уборка твердых покрытий	4	26,23	захоронение	26,23	Полигон ТКО
Отходы из жилищ крупногабаритные	7 31 110 02 21 5	Жизнедеятельность проживающих	5	2,375	захоронение	2,375	Полигон ТКО
4 класс				76,105		76,105	
5 класс				2,375		2,375	
Итого:				78,48		78,48	

Ремонт машин, размещающихся на открытых плоскостных автостоянках, не предусматривается.

Для охраны почвы от загрязнения на территории должны быть предусмотрены площадки с твердым покрытием для установки мусоросборных контейнеров; конкретное размещение площадок определяется на стадии архитектурно-строительного проектирования. Кроме контейнеров для бытового мусора, необходимы контейнеры для крупногабаритных отходов.

Площадки временного хранения отходов производства и потребления, условия хранения отходов и обращения с ними соответствуют СанПиН 2.1.3684-21 и иным действующим нормативным документов в части их надлежащего оборудования, вместимости и периодичности вывоза.

Все отходы передаются сторонним организациям на основании заключаемых договоров, имеющим лицензию на сбор, транспортировку и размещение отходов I – IV класса опасности.

Учитывая специфику проектируемого объекта количество образующихся отходов производства и потребления в процессе эксплуатации данного объекта позволит складировать и захоранивать их надлежащим образом на специализированном полигоне ТКО (усовершенствованной свалке ТКО), либо передавать сторонним организациям имеющим лицензию на данный вид деятельности. Точное количество отходов производства и потребления образующихся в процессе

В
Подпись и дата
Инв.№ подг.

в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000 и 8000 Гц. Для ориентировочных расчетов допускается использование уровней звука LA, дБА.

Нормируемыми параметрами колеблющегося (непостоянного) шума являются эквивалентные уровни звукового давления L_{экв}, дБ, и максимальные уровни звукового давления L_{макс}, дБА.

Санитарное нормирование производилось по СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания.»

Шум считают в пределах нормы, когда он как по эквивалентному, так и по максимальному уровню не превышает установленные нормативные значения.

Допустимые уровни звукового давления в дБА, принятые согласно СанПиН 1.2.3685-21 приведены в таблице.

Допустимые уровни звукового давления

Таблица 15

Контрольные точки		Допустимые уровни звукового давления в дБА в октавных полосах с частотами, Гц									Эквивалентные уровни звука, дБА	Максимальные уровни звука, дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Территории, непосредственно прилегающие к зданиям жилых домов, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, дошкольных образовательных организаций и других образовательных организаций	<u>День</u>	75	66	59	54	50	47	45	44	55	55	70
	<u>Ночь</u>	67	57	49	44	40	37	35	33	45	45	60

Примечания к таблице:

1. Эквивалентные и максимальные уровни звука в дБА для шума, создаваемого на территории средствами автомобильного, железнодорожного транспорта, в 2 м от ограждающих конструкций первого эшелона шумозащитных типов жилых зданий, зданий гостиниц, общежитий, обращенных в сторону магистральных улиц общегородского и районного значения, железных дорог, допускается принимать на 10 дБА выше (поправка =+10 дБА). Осреднение эквивалентного уровня звука осуществляется для дневного времени суток за 16 часов, для ночного времени суток - за 8 часов.

2. Допустимые уровни шума следует принимать на 5 дБ (дБА) ниже значений (поправка =-5 дБА), указанных в табл. 5.35, от оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха, холодоснабжения, к шуму оборудования (системы отопления, водоснабжения, оборудование насосное, холодильное, лифтовое), обслуживающего здание и встроено-пристроенные помещения. При этом поправку на тональность шума не учитывают (за исключением поз. 1 для ночного времени суток).

Расчёт затухания звука при распространении на местности выполнен в соответствии с ГОСТ 31295.2-2005 Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 2. Общий метод

В

Подпись и дата

Инв.№ подл.

$$C = -6,8346 \cdot (273,16 / 20) \cdot 1,261 + 4,6151 = -1,637;$$

$$h = 70 \cdot 10 - 1,637 / (101,325 / 101,325) = 1,614 \text{ %};$$

$$f_{rO} = 101,325 / 101,325 \cdot (24 + 4,04 \cdot 104 \cdot 1,614 \cdot (0,02 + 1,614) / (0,391 + 1,614)) = 53173,957$$

Гц;

$$f_{rN} = 101,325 / 101,325 \cdot (20 / 293,15) - 1/2 \cdot (9 + 280 \cdot 1,614 \cdot \exp\{-4,170[(20 / 293,15) - 1/3 - 1]\}) = 460,991 \text{ Гц};$$

$$\alpha_{31,5} = 8,686 \cdot 31,52 \cdot ([1,84 \cdot 10 - 11 \cdot (101,325 / 101,325) - 1] \cdot (20 / 293,15) \cdot 1/2 + (20 / 293,15) - 5/2 \times \{0,01275 \cdot [\exp(-2239,1 / 20)] \cdot [53173,957 + 31,52 / 53173,957] - 1 + 0,1068 \cdot [\exp(-3352,0 / 20)] \cdot [460,991 + 31,52 / 460,991] - 1\}) \cdot 103 = 0,02265 \text{ дБ/км.}$$

Эквивалентный уровень звука с подветренной стороны $L_{AT}(DW)$, дБА, определяют суммированием эквивалентных скорректированных по А октавных уровней звукового давления, рассчитанных по формулам (3) и (4) для каждого точечного источника и источника, представляющего собой зеркальное изображение точечного источника (мнимый источник). Его рассчитывают по формуле:

$$L_{AT}(DW) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^n \left[\sum_{j=1}^8 10^{0,1[L_{pT}(f_j) + A_f(j)]} \right] \right\}, \quad (5)$$

где n - число источников шума и траекторий распространения звука, влияние которых учитывают;

i - номер источника шума (или траектории распространения звука);

j - номер октавной полосы со среднегеометрической частотой от 63 до 8000 Гц (всего восемь октавных полос);

A_f - относительная частотная характеристика шумомера по ГОСТ 17187.

Затухание при распространении звука на местности между источником шума и приемником зависит от изменения метеорологических условий вдоль пути звука. Настоящий ГОСТ ограничивается учетом влияния метеорологических условий, указанных в разделе 5.

При определении согласия результатов расчета эквивалентного уровня звука с подветренной стороны $L_{AT}(DW)$ с измеренным его значением используют оценки точности расчета. Оценка точности расчета уровня звука $L_{AT}(DW)$ широкополосного шума по формулам, не учитывающим затухание из-за влияния земли, затухание из-за экранирования и затухание из-за влияния прочих эффектов, составляет:

- при средней высоте источника шума и приемника $0 < h < 5$ на расстояние от точечного источника шума до приемника $0 < d < 100 = \pm 3$;

- при средней высоте источника шума и приемника $5 < h < 30$ на расстояние от точечного источника шума до приемника $0 < d < 100 = \pm 1$.

За геометрический центр принят въезд/выезд с участка.

1. Обоснование выбора расчетных точек

В	Подпись и дата
	Инд. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	491-21/ОВОС	Лист
							43

При проведении расчета были заданы 3 расчетных точки на расстоянии 2 м от фасадов ближайших нормируемых зданий, обращенных в сторону источника внешнего шума, на высоте 4 м для трехэтажных и более высоких зданий (СП 51.13330.2011 Защита от шума):

Участок граничит:

- с севера с участками под ЛПХ и территорией национального парка «Лосиный остров»;
- с востока с участками под ЛПХ квартала Абрамцево;
- с юга с участками под ЛПХ квартала Абрамцево;
- с запада с участками под ЛПХ, индивидуальную жилую застройку и малоэтажную жилую застройку квартала Абрамцево.

Таким образом, участок со всех сторон ограничен территорией с нормируемыми показателями качества среды.

При проведении расчета заданы следующие расчетные точки:

РТ1 – на границе территории объекта с западной стороны (со стороны участка под и малоэтажную жилую застройку квартала Абрамцево);

РТ2 - на границе территории объекта с северо-восточной стороны (со стороны участка под ЛПХ квартала Абрамцево);

РТ3 - на границе территории объекта с восточной стороны (со стороны участка под ЛПХ квартала Абрамцево);

РТ4 - на границе территории объекта с юго-восточной стороны (со стороны участка под ЛПХ квартала Абрамцево);

РТ5 - на границе территории объекта с юга стороны (со стороны участка под ЛПХ квартала Абрамцево);

РТ6 - на границе территории объекта с западной стороны (со стороны участка под и малоэтажную жилую застройку квартала Абрамцево).

2. Выявление источников шума и определение их шумовых характеристик

Расчет уровня шума от ИШ-1 – Перемещение автотранспорта по территории

Источниками шума являются легковые автомобили, выезжающие с парковок на территории участков жилых домов. Перемещения мусоровозов по внутридворовым территориям не предусмотрено (запроектирован отдельный подъезд к местам временного накопления отходов). Кроме того, перемещение мусоровозов будет носить кратковременный характер, поэтому в расчете они не учитывались. Предусматривается строительство 50 жилых домов. Прием количество личного автотранспорта по количеству участков – 50 м/м. В соответствии с таблицей 5 пособия к МГСН 5.01.94* «Стоянки легковых автомобилей. Выпуск 1» общее количество выездов автомобилей в час пик в % от общего количества машино-мест с автостоянок постоянного хранения под жилыми домами составляет 35 % (т.е. 18 авт/час).

Инв.№ подл.	В
	Подпись и дата

							491-21/ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата			44

Максимальная скорость движения автотранспорта в жилой зоне или на дворовой территории принимается 20 км/ч (пункт 10.2 ПДД).

В соответствии с п. 5.4. СНиП 23-03-2003 Защита от шума шумовыми характеристиками источников внешнего шума для транспортных потоков на улицах и дорогах является - **эквивалентный уровень звука** $L_{A,экв}$, дБА, на расстоянии 7,5 м от оси первой полосы движения.

Эквивалентный уровень звука от автомобильного транспорта на расстоянии 7,5 м от дороги определяется по формуле 5 Пособия к МГСН 2.04-97 «Проектирование защиты от транспортного шума и вибраций жилых и общественных зданий», 1999

$$L_{A,экв} = 10 \lg Q + 13,3 \lg V + 4 \lg (1 + \rho) + \Delta L_{A1} + \Delta L_{A2} + 15, \text{ дБА}$$

где Q - интенсивность движения, ед./ч;

V - средняя скорость потока, км/ч;

ρ - доля средств грузового и общественного транспорта в потоке, %, (к грузовым относятся автомобили грузоподъемностью 1,5 т и более);

ΔL_{A1} - поправка, учитывающая вид покрытия проезжей части улицы или дороги, дБА, (при асфальтобетонном покрытии $\Delta L_{A1} = 0$, при цементобетонном покрытии $\Delta L_{A1} = +3$ дБА);

ΔL_{A2} - поправка, учитывающая продольный уклон улицы или дороги, дБА, определяемая по табл. 4.

Для адекватности оценки расчеты выполнены как по максимальному, так и по эквивалентному уровню звука.

Согласно проведенным фактическим замерам уровня звука (в том числе по данным исследований «Мосэкомониторинг») шумовая характеристика автотранспорта по эквивалентному уровню звука в 7,5 м в среднем на 6-7 дБА меньше шумовой характеристики по максимальному уровню.

Таблица 16

Параметр	ИШП
Легковой автотранспорт, в час-пик	18
Грузовой автотранспорт, шт/час	0
Общественный, шт/час	0
Интенсивность движения транспортных средств в обоих направлениях в "час пик", шт/час	18
Скорость	20
Процент груз. и общ. транспорта в общем потоке, %	0
Поправка, учитывающая вид покрытия проезжей части	0
Поправка, учитывающая продольный уклон	1
Эквивалентный уровень звука на расстоянии 7.5 м от полосы движения, дБА	45,86
Максимальный уровень звука на расстоянии 7.5 м от полосы движения, дБА	52,86

В

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Час-пик по автотранспорту отмечается в дневное время.

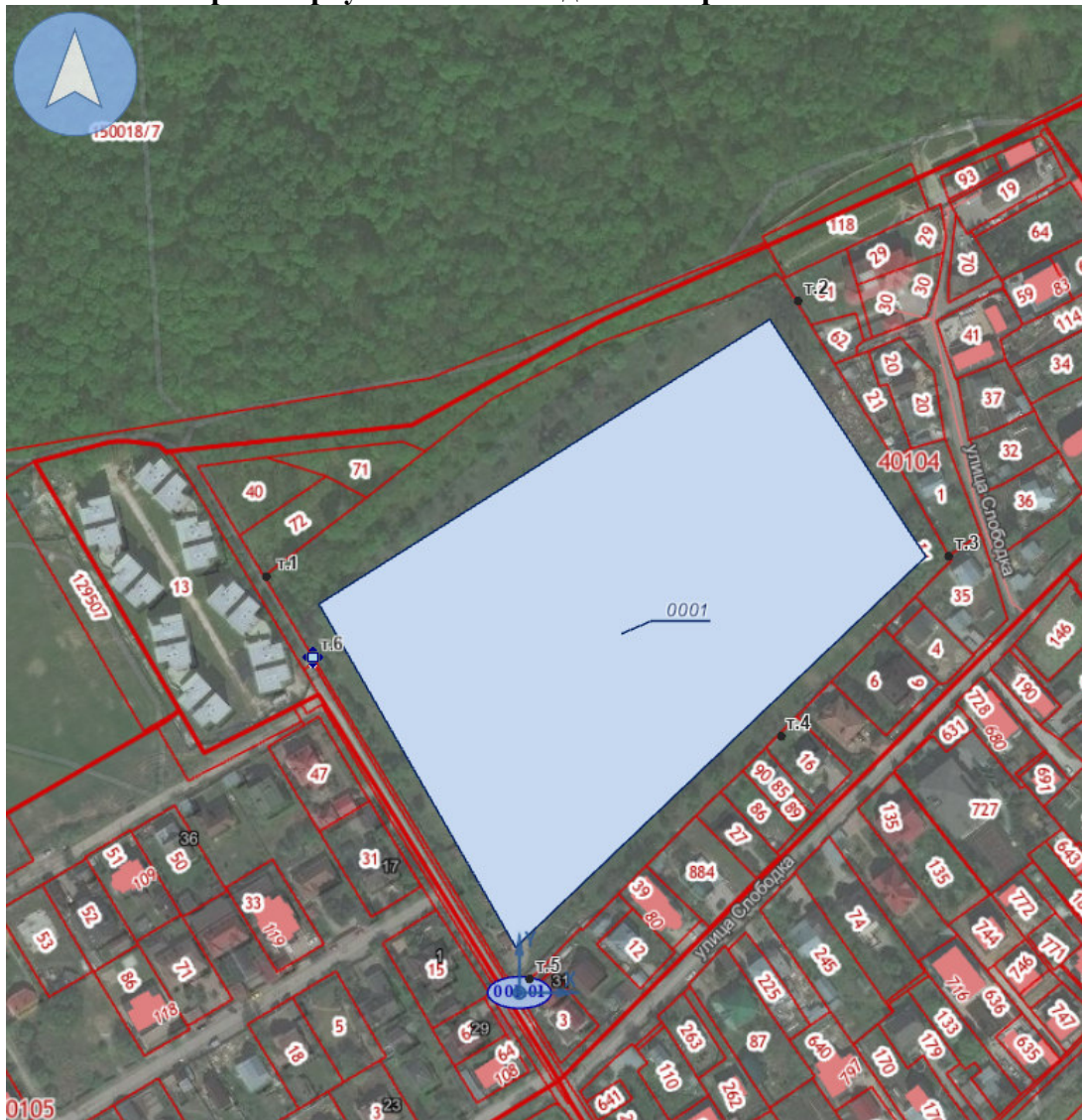


Рисунок 5 - Схема расположения источников шума и расчетных точек

3. Расчет распространения шума от источников, определение ожидаемых уровней шума в расчетных точках

Суммарные уровни звукового воздействия в расчетных точках от источников непостоянного шума в дневное время:

Таблица 17

Точка	Тип	La экв,дБА	La макс,дБА
1	2	3	
4	Жилая застройка	45	51
6	Жилая застройка	44	51
3	Жилая застройка	43	49
2	Жилая застройка	43	49
1	Жилая застройка	42	48
5	Жилая застройка	41	48
Территория, непосредственно прилегающая к жилым домам и т.д.		55	70

Согласно расчету шумового воздействия, в период эксплуатации объекта максимальное значение максимального уровня шума от непостоянных источников шума предприятия **в дневное**

В
Подпись и дата
Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	---------	------	-------	-------	------

время составляет не более 51 дБа (на границе ближайшей существующей жилой застройки), что **не превышает нормативное значение 70 дБа**; максимальное значение эквивалентного уровня шума от непостоянных источников шума составляет не более 45 дБа (на границе ближайшей существующей жилой застройки), что **не превышает нормативное значение 55 дБа**.

Час-пик по автотранспорту отмечается в дневное время.

Расчет шумового воздействия на период эксплуатации приведен в Приложении Г.

5. Организация экологического мониторинга

Экологический мониторинг является одной из обязательных составных частей реализации настоящего Проекта и должна осуществляться в течение строительства и эксплуатации объекта в рамках рабочих программ производственного контроля, согласованных с уполномоченными органами, в соответствии с действующими нормативными и методическими документами, с учетом особенностей природных условий района и проектных решений по его размещению.

Разработка программы экологического мониторинга и контроля на всех этапах реализации намечаемой хозяйственной деятельности проводится в соответствии с требованиями «Положения по оценке воздействия намечаемой хозяйственной или иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации».

Основной целью экологического мониторинга является получение и своевременное обеспечение руководства объекта, природоохранных служб, инвестора проекта (пользователей) достоверной информацией об экологическом состоянии на рассматриваемом объекте для принятия управленческих решений в природоохранной области.

При этом в процессе экологического мониторинга будут решаться следующие задачи:

- Сбор первичной информации об источниках и видах воздействия на компоненты окружающей среды в зоне влияния объекта;
- Комплексная оценка экологического состояния компонентов природной среды;
- Прогнозирование динамики экологической обстановки;
- Предоставление информации руководству для принятия решений;
- Получение данных об эффективности природоохранных мероприятий.

Для достижения поставленных целей при реализации хозяйственной деятельности организуется система наблюдений за состоянием и количественного определения параметров загрязнения основных компонентов окружающей среды. При этом по признаку контролируемых компонентов при экологическом мониторинге выделяются следующие специализированные направления:

- Мониторинг воздушной среды;
- Мониторинг поверхностных и подземных вод;
- Мониторинг почв;

В
Подпись и дата
Инв.№ подл.

										Лист
										47
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	491-21/ОВОС				

- Мониторинг растительного покрова;
- Мониторинг животного мира;
- Мониторинг физических воздействий.

Основанием для разработки программы мониторинга являются:

- Федеральный Закон РФ «Водный кодекс Российской Федерации» № 232-ФЗ от 18.10.1995 (в ред. от 19 июня 2007 г.);

- Федеральный Закон от 24 апреля 1995 г. № 52-ФЗ «О животном мире» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1995) (в ред. от 06 декабря 2007 г.);

- Федеральный Закон РФ от 10.01.02 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. от 24 июня 2008 г.);

- Положение об оценке воздействия планируемой хозяйственной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации, утвержденное приказом Государственного комитета Российской Федерации по охране окружающей среды от 15 мая 2000 г. № 372 (Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, 2000, № 31, ст. 3).

Выбор мест заложения контрольных площадок на прилегающих и фоновых территориях проводится на основании результатов комплекса изыскательских работ на последующих стадиях проектирования.

Мониторинг состояния окружающей среды должен проводиться на основании договорных отношений между собственником объекта и организацией, владеющей на законном основании лабораторией, аккредитованной в установленном законодательством Российской Федерации порядке на применение методов анализа компонентов окружающей среды.

Планы-графики производственного экологического контроля (экологического мониторинга) ежегодно разрабатываются собственником производства и согласовываются в установленном порядке с надзорными органами.

Типовая программа экологического мониторинга

Мониторинг состояния почв.

Мониторинг состояния почв проводится на прилегающей к земельному участку территории и на фоновой (или условно ненарушенной) территории, по химическим (рН, валовые формы свинца, никеля, меди, мышьяка, цинка, ртути, марганца, кадмий) показателям.

Отбор проб почвы производится не менее чем на трех пробных площадках, заложенных по линии понижения рельефа от земельного участка в градиенте расстояния. Пробные площадки располагаются на расстоянии не более чем в 100,00±1,00 м от границы земельного участка и имеют квадратную форму со стороной 1,00±0,10 м.

Отбор проб почв производится из всех почвенных горизонтов. Максимальная глубина отбора проб почв не более двух метров.

Отобранные пробы почв направляются в аккредитованную лабораторию для определения

Инв.№ подл.	В
	Подпись и дата

							491-21/ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата			48

содержания валовых форм ряда тяжелых металлов – свинец, никель, медь, цинк, ртуть, мышьяк, кадмий, кобальт по аттестованным на данный вид работ методикам.

Интерпретация результатов мониторинга почв территории, прилегающих к рекультивированному земельному участку, производится на основании данных мониторинга прошлых лет, а при его отсутствии:

- ПДК подвижных форм металлов – медь (3 мг/кг), никель (4 мг/кг), свинец (6 мг/кг), цинк (23 мг/кг).

Контроль проводится 1 раз после ввода в эксплуатацию.

Мониторинг состояния растительности

Мониторинг заключается в контроле состояния естественной растительности на одной пробной площадке (вблизи территории объекта) и сравнении полученных значений для фоновой территории.

При визуальных наблюдениях контролируемыми показателями являются:

- флористическое разнообразие растений;
- площадь проективного покрытия растений;
- показатели обилия видов растений.

Решение о наличии воздействия на растительный покров принимается в случае, если контролируемые показатели для пробной площадки отличаются более чем на 50% от контролируемых показателей для фоновой площадки.

Контроль проводится 1 раз после ввода в эксплуатацию в период вегетации.

Мониторинг состояния природных вод.

Поверхностные воды

Естественные водные объекты вблизи участка проектирования отсутствуют. Мониторинг не проводится.

Подземные воды

Мониторинг состояния грунтовых и подземных вод проводится по согласованию с гидрогеологической службой, местными органами санэпиднадзора и охраны окружающей среды для контроля за состоянием грунтовых и подземных вод.

В зависимости от глубины залегания грунтовых и подземных вод, проектируются шурфы (колодцы, скважины) на прилегающих к площадке территориях.

Количество контрольных шурфов (колодцев, скважин) – не менее 2-х:

№1 – выше территории объекта по потоку грунтовых (подземных) вод с целью отбора проб воды, на которую отсутствует влияние технологии.

№2 – ниже территории объекта по течению грунтовых вод (на расстоянии 50-100 м, если нет опасности загрязнения грунтовых вод за счет других источников) закладывают 1-2 колодца (шурфа, скважины) для отбора проб воды, учитывающих влияние объекта.

В	Подпись и дата	Инв.№ подл.

						491-21/ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		49

Конструкция шурфа, скважины или колодца должна обеспечивать защиту грунтовых вод от попаданий в них случайных загрязнений, возможности водоотлива и откачки, а также удобство взятия проб.

Отбор, транспортировка, хранение проб подземных и грунтовых вод проводится в соответствии с ГОСТ Р 51592-2000 «Общие требования к отбору проб». Отобранные пробы воды направляются в аккредитованную химическую лабораторию для определения: аммиака, нитратов, хлоридов, сульфатов, рН, кобальта, меди, никеля, свинца, цинка, хрома трехвалентный и шестивалентный, сухого остатка по аттестованным на данный вид работ методикам.

Если в пробах, отобранных ниже по потоку, устанавливается значительное увеличение концентраций определяемых веществ по сравнению с контрольным, необходимо принять меры по ограничению поступления загрязняющих веществ в грунтовые воды до уровня ПДК.

Контроль проводят ежеквартально.

Мониторинг атмосферного воздуха

Предложения по программе контроля за состоянием атмосферного воздуха в контрольных точках представлена в таблицах.

Для подтверждения соблюдения гигиенических нормативов проводить замеры загрязняющих веществ, выделяющихся при строительных работах, в данном случае наибольшая концентрация веществ на территории жилой зоны наблюдается по следующим веществам: Азота диоксид (Азот (IV) оксид), Азот (II) оксид (Азота оксид), Дигидросульфид (Сероводород), Углерод оксид, Этилмеркаптан (Этантол).

Программа контроля за состоянием атмосферного воздуха в контрольных точках по фактору химического воздействия:

Таблица 23

Объект контроля	Кол-во точек	Контролируемые параметры	Кем осуществляется контроль	Периодичность контроля	Метод контроля
Атмосферный воздух	4 точки на границе отведенной территории румбам	Азота диоксид (Азот (IV) оксид), Азот (II) оксид (Азота оксид), Дигидросульфид (Сероводород), Углерод оксид, Этилмеркаптан (Этантол)	Аккредитованная лаборатория по договору	1 раз после ввода в эксплуатацию	Инструментальный

Определение данных о составе и свойствах проб должно осуществляться с соблюдением установленных законодательством Российской Федерации об обеспечении единства измерений требований к измерениям, средствам измерений.

Мониторинг шумового воздействия

С целью определения степени физического воздействия (шумового), проектом предусматривается контроль шумового воздействия на границе ближайших нормируемых территорий.

В
Подпись и дата
Инв.№ подл.

В случае, если нормируемые территории вблизи площадки отсутствуют, контроль нецелесообразен.

Измерение параметров шума проводится на основе ГОСТ 23337-2014. «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий» и Методических указаний МУК 4.3.2194-07 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях».

Измерение параметров шума в целях оценки их соответствия гигиеническим нормативам осуществляется испытательной лабораторией, аккредитованной в установленном порядке.

Оценка уровня шума на соответствие гигиеническим нормативам проводится с учетом всех источников шума, оказывающих воздействие на помещение или территорию. При этом применяются требования, учитывающие особенности оценки шума отдельных источников, установленные методическими указаниями.

Контроль за соблюдением нормативных уровней шума на территориях с нормируемыми уровнями шума, рекомендуется проводить по следующим показателям:

уровни звука для источников непостоянного шума;

эквивалентный уровень звука LAэкв в дБА.

максимальный уровень звука LAмакс в дБА.

Таблица 24

Параметр контроля	Расположение контрольных точек	Периодичность контроля	Методика проведения контроля	Кем осуществляется контроль
1. Эквивалентные уровни звука в LAэкв в дБА (шумы, колеблющиеся во времени, прерывистые, импульсные) 2. Максимальные уровни звука в LAмакс в дБА (шумы, колеблющиеся во времени, прерывистые, импульсные)	4 точки на границе отведенной территории по румбам	1 раз после ввода в эксплуатацию	ГОСТ 23337-2014 «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий» Методические указания МУК 4.3.2194-07 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях»	Аттестованная лаборатория

Контроль накопления отходов.

Для сбора бытового и производственного мусора на площадке устанавливаются специальные контейнеры. По мере их заполнения контейнеры вывозятся для утилизации. Не допускается поступление в отходы металлов прочих отходов.

Отходы должны складироваться в герметичные контейнеры и по мере накопления вывозиться для утилизации на специальные отведенные площадки. В пределах площадки запрещается складирование отвалов размываемых материалов

В
Подпись и дата
Инв.№ подл.

В области контроля за обращением с отходами производства и потребления подлежит проверке:

- контроль состояния площадок, специально отведенных мест и тары для временного хранения, и накопления отходов производства и потребления;

- проверка соблюдения выполнения мероприятий по ООС при работе с подрядными организациями;

- контроль за выполнением требований по предотвращению загрязнения земель при образовании отходов производства и потребления, и эксплуатации оборудования;

- контроль за выполнением требований при хранении отходов в местах временного хранения отходов.

- проверяется наличие согласованных с территориальными природоохранными органами нормативных документов, регламентирующих образование и размещение отходов производства и потребления:

- договора с держателями санкционированных полигонов на размещение твердых бытовых отходов и промышленных отходов 3-5 классов опасности;

- договоров на сдачу лома черных и цветных металлов, отработанных аккумуляторов, на утилизацию ртутьсодержащих ламп, кислоты аккумуляторной, отработанных масел, фильтров, обтирочного материала, с организациями, имеющими соответствующие лицензии;

- документов (акты, журналы, отчеты, накладные), подтверждающих движение отходов - образование, хранение, утилизацию или передачу сторонним организациям.

6. Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат

Запроектированные природоохранные мероприятия имеют, преимущественно, организационный характер, и не требуют специальных капитальных вложений.

Затраты на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационные выплаты будут сводиться к экологическим платежам за выброс загрязняющих веществ в атмосферу, сброс поверхностных стоков, размещение отходов производства и потребления.

Расчет платежей за выброс загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства проведен на основании Постановления Правительства РФ от 13.09.2016 N 913 (ред. от 24.01.2020) "О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах".

В
Подпись и дата
Инв.№ подл.

										Лист
										52
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	491-21/ОВОС				

Таблица 20

Вещества	Ставка платы за 1 тонну выброса, руб/тонну	Коэффициент инфляции	Ставка платы за 1 тонну выброса, руб/тонну (с учетом коэф. инфляции)	Годовой объем выброса, тонн	Плата за выбросы загрязняющих веществ
Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	138,8	1,08	149,904	0,3452143	51,75 Р
Аммиак	138,8	1,08	149,904	0,0206601	3,10 Р
Азот (II) оксид (Азота оксид)	93,5	1,08	100,98	0,0613294	6,19 Р
Углерод (Сажа)	36,6	1,08	39,528	0,0001699	0,01 Р
Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	45,4	1,08	49,032	0,0018883	0,09 Р
Дигидросульфид (Сероводород)	686,2	1,08	741,096	0,0404940	30,01 Р
Углерод оксид	1,6	1,08	1,728	1,2810064	2,21 Р
Керосин	6,7	1,08	7,236	2,9090094	21,05 Р
Метан	108	1,08	116,64	3,25e-08	0,00 Р
Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	5472968,7	1,08	5910806,196	0,0021471	12 691,09 Р
Гидроксибензол (Фенол)	1823,6	1,08	1969,488	0,0029733	5,86 Р
Формальдегид	1823,6	1,08	1969,488	0,0001479	0,29 Р
Этантол (Этилмеркаптан)	54729,7	1,08	59108,076	0,0207879	1 228,73 Р
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	3,2	1,08	3,456	0,0012948	0,00 Р
Керосин	6,7	1,08	7,236	0,3452143	2,50 Р
Итого: 14 042,89 Р					

Расчет платежей за образование и размещение отходов производства и потребления на стадии строительства на основании Постановления Правительства РФ от 13.09.2016 N 913 (ред. от 24.01.2020) "О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах":

Таблица 21

Отходы	Ставка платы за 1 тонну отходов, руб/тонну	Коэффициент инфляции	Ставка платы за 1 тонну выброса, руб/тонну (с учетом коэф. инфляции)	Годовой объем образования отходов, тонн	Плата за размещение отходов
4 класс опасности	663,2	1,08	716,256	76,105	54 510,66 Р
5 класс опасности	17,3	1,08	18,684	2,375	44,37 Р
Итого: 54 555,04 Р					

Суммарные платежи составят: 68 597,92 Р

В	Подпись и дата
	Инв.№ подг.

										Лист
										53
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	491-21/ОВОС				

7. Резюме нетехнического характера

Данные Материалы подготовлены на основании результатов проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) для объекта: ««Строительство пятидесяти индивидуальных жилых домов, дорог и проездов на земельном участке с кадастровым номером 50:15:0040104:14, по адресу: Московская область, р-н Балашихинский, г. Балашиха, кв-л Абрамцево, бывший лагерь труда и отдыха «Орбита».

Исследования по оценке воздействия намечаемой деятельности представляют собой сбор, анализ и документирование информации, необходимой для осуществления целей оценки воздействия.

В Материалах ОВОС представлена информация о характере и масштабах воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности; оценке экологических последствий этого воздействия и их значимости, о возможности минимизации воздействий.

Заказчик: гражданка РФ Санинская Яна Викторовна, 14.07.1984 г.р., зарегистрированная по адресу: г. Москва, ул. 3-я Северная линия, дом 5, квартира 2, паспорт серии 4515 178229, выданный отделением УФМС России по гор. Москве по району Крюково, дата выдачи 18.06.2015, код подразделения 770-128.

Объект ОВОС: «Строительство пятидесяти индивидуальных жилых домов, дорог и проездов на земельном участке с кадастровым номером 50:15:0040104:14, по адресу: Московская область, р-н Балашихинский, г. Балашиха, кв-л Абрамцево, бывший лагерь труда и отдыха «Орбита».

Цель реализации проекта: согласование с Министерством экологии и природопользования Московской области хозяйственно-экономической деятельности по строительству дорог, подъездов и инженерных сетей на земельном участке с кадастровым номером 50:15:0040104:14, по адресу: Московская область, р-н Балашихинский, г. Балашиха, кв-л Абрамцево, бывший лагерь труда и отдыха «Орбита» для обеспечения функционирования проектируемых пятидесяти индивидуальных жилых домов.

На участке планируется строительство 50 индивидуальных жилых домов, подъездных дорог и инженерных сетей.

Рассматриваемый земельный участок расположен в двух зонах с особыми условиями использования территории.

1) Приаэродромная зона аэродрома Чкаловский.

Для строительства требуется согласование с собственником аэродрома, данные согласования будут произведены после проведения межевания по вновь образованным земельным участкам.

2) Особо охраняемые природные территории федерального значения национальный парк «Лосиный остров»

В	Подпись и дата	Инв.№ подп.			

Согласно Положению о национальном парке "Лосиный остров", земельный участок расположен в Хозяйственной зоне, в которую включаются небольшие по площади участки в местах постоянного проживания сотрудников парка, местного населения, а также территории возле административно-хозяйственных центров лесопарков, участки, включенные в границы парка без изъятия из хозяйственного пользования, линейные объекты (дороги общего пользования, ЛЭП, магистральные газо- и нефтепроводы).

Зона хозяйственного назначения, предназначенная для осуществления деятельности, направленной на обеспечение функционирования Учреждения и жизнедеятельности граждан, проживающих на территории национального парка.

Воздействие на атмосферный воздух.

Основными источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу будут:

Газовые котлы 50 шт. (отопление домов). Выделяются: Азота диоксид (Азот (IV) оксид), Азот (II) оксид (Азота оксид), Углерод оксид, Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен).

Септики на территории участков 50 шт. Выделяются: Азота диоксид, Азота оксид, Аммиак, Этилмеркаптан, Метан, Сероводород, Фенол, Формальдегид.

ДВС легковых автомобилей. Выделяются: Азота диоксид (Азот (IV) оксид), Азот (II) оксид (Азота оксид), Углерод (Сажа), Сера диоксид (Ангидрид сернистый), Углерод оксид, Бензин (нефтяной, малосернистый), Керосин.

ДВС мусоровоза. Выделяются: Азота диоксид (Азот (IV) оксид), Азот (II) оксид (Азота оксид), Углерод (Сажа), Сера диоксид (Ангидрид сернистый), Углерод оксид, Керосин.

Воздействия на поверхностные и подземные воды

Земельный участок не попадает в границы водоохраных зон и прибрежных защитных полос водных объектов, в зоны санитарной охраны источников водоснабжения.

Участок со всех сторон ограничен территорией с нормируемыми показателями качества среды.

При проведении расчета рассеивания заданы следующие расчетные точки:

РТ1 – на границе территории объекта с западной стороны (со стороны участка под и малоэтажную жилую застройку квартала Абрамцево);

РТ2 - на границе территории объекта с северо-восточной стороны (со стороны участка под ЛПХ квартала Абрамцево);

РТ3 - на границе территории объекта с восточной стороны (со стороны участка под ЛПХ квартала Абрамцево);

РТ4 - на границе территории объекта с юго-восточной стороны (со стороны участка под ЛПХ квартала Абрамцево);

РТ5 - на границе территории объекта с юга стороны (со стороны участка под ЛПХ квартала Абрамцево);

В	Подпись и дата
	Инв.№ подл.

						491-21/ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		55

РТ6 - на границе территории объекта с западной стороны (со стороны участка под и малоэтажную жилую застройку квартала Абрамцево).

По результату расчета рассеивания на границе территории рассматриваемого земельного участка, а также на границе ближайшей существующей нормируемой территории концентрации всех загрязняющих веществ (с учетом фоновых концентраций) составляют менее 0,8 ПДК.

Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды

Земельный участок не попадает в границы водоохраных зон и прибрежных защитных полос водных объектов, в зоны санитарной охраны источников водоснабжения.

Водопотребление и водоотведение

Водоснабжение. Подключение планируемых объектов предусматривается к существующим системам водоснабжения на прилегающих территориях по ТУ №6-2/5116 МУП «Балашихинский водоканал». Возможна точка подключения: кв-л Щитниково (адрес зем. уч.: кв-л Абрамцево, бывший лагерь труда и отдыха «Орбита».

Водоотведение. В границах каждого земельного участка индивидуальной застройки планируется размещение локальных очистных сооружений (септиков) для сбора хозяйственно-бытового и ливневого стока.

При четком соблюдении природоохранных мероприятий эксплуатация объекта «Строительство пятидесяти индивидуальных жилых домов, дорог и проездов на земельном участке с кадастровым номером 50:15:0040104:14, по адресу: Московская область, р-н Балашихинский, г. Балашиха, кв-л Абрамцево, бывший лагерь труда и отдыха «Орбита» не оказывает негативное воздействие на поверхностные и подземные воды района.

Воздействия на почвенный покров

Во избежание загрязнения почв, отходы на стадии эксплуатации складировются на специально оборудованных площадках для временного накопления отходов. Переполнения площадок накопления отходов не допускается.

Внутренние проезды для автотранспорта на прилегающей территории покрываются водонепроницаемым твердым покрытием – асфальтируются. Дороги и тротуары отделены от газонов бортовым камнем.

Поверхностный сток отводится на септики. Хозяйственно-бытовое канализование осуществляется также на септики.

Должна быть проведена рекультивация земель - в случае, если деятельность приведет к ухудшению качества земель (в том числе в результате их загрязнения, нарушения почвенного слоя).

Объект «Строительство пятидесяти индивидуальных жилых домов, дорог и проездов на земельном участке с кадастровым номером 50:15:0040104:14, по адресу: Московская область, р-н Балашихинский, г. Балашиха, кв-л Абрамцево, бывший лагерь труда и отдыха «Орбита» не оказывает негативное воздействие на почвенный покров.

В	Подпись и дата
	Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	491-21/ОВОС	Лист
							56

Воздействие на растительный и животный мир

Предусматривается вырубка древесных насаждений под застройку и устройство дорог.

Перед производством работ необходимо получение порубочного билета и согласование вырубки с администрацией национального парка «Лосиный остров».

При разработке проекта производства работ (ППР) должны предусматриваться организационные и технические мероприятия, направленные на соблюдение требований экологической безопасности. После завершения строительных работ будет проведено благоустройство и озеленение территории.

Влияние намечаемой деятельности на животный и растительный мир будет достаточно локальным в пространстве и не повлечет за собой радикального ухудшения условий существования животных и не повлияет на экологическую обстановку района в целом.

Объект «Строительство пятидесяти индивидуальных жилых домов, дорог и проездов на земельном участке с кадастровым номером 50:15:0040104:14, по адресу: Московская область, р-н Балашихинский, г. Балашиха, кв-л Абрамцево, бывший лагерь труда и отдыха «Орбита» не будет оказывать негативное воздействие на растительный и животный мир, в том числе на биоценозы национального парка «Лосиный остров».

Воздействие на окружающую среду в результате образования отходов производства и потребления

На стадии эксплуатации объекта возможно образование следующих основных видов отходов:

- 4) Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)
- 5) Отходы из жилищ крупногабаритные
- 6) Мусор и смет уличный

Сбор и временное хранение отходов определяется отдельно согласно их классам опасности. Раздельный сбор образующихся отходов должен осуществляться преимущественно механизированным способом. Допускается ручная сортировка образующихся отходов строительства при условии соблюдения действующих санитарных норм, экологических требований и правил техники безопасности. Предельный срок содержания образующихся отходов на площадке не должен превышать 7 календарных дней.

При соблюдении природоохранных мероприятий воздействие на окружающую среду в результате образования отходов производства и потребления на стадии эксплуатации объекта «Строительство пятидесяти индивидуальных жилых домов, дорог и проездов на земельном участке с кадастровым номером 50:15:0040104:14, по адресу: Московская область, р-н Балашихинский, г. Балашиха, кв-л Абрамцево, бывший лагерь труда и отдыха «Орбита» будет исключено.

В
Подпись и дата
Инв.№ подл.

Оценка шумового воздействия

На период эксплуатации объекта источником шумового воздействия будет являться перемещение автотранспорта по территории.

При проведении расчета заданы следующие расчетные точки:

РТ1 – на границе территории объекта с западной стороны (со стороны участка под и малоэтажную жилую застройку квартала Абрамцево);

РТ2 - на границе территории объекта с северо-восточной стороны (со стороны участка под ЛПХ квартала Абрамцево);

РТ3 - на границе территории объекта с восточной стороны (со стороны участка под ЛПХ квартала Абрамцево);

РТ4 - на границе территории объекта с юго-восточной стороны (со стороны участка под ЛПХ квартала Абрамцево);

РТ5 - на границе территории объекта с юга стороны (со стороны участка под ЛПХ квартала Абрамцево);

РТ6 - на границе территории объекта с западной стороны (со стороны участка под и малоэтажную жилую застройку квартала Абрамцево).

Согласно расчету шумового воздействия, в период эксплуатации объекта максимальное значение максимального уровня шума от непостоянных источников шума предприятия в дневное время составляет не более 51 дБа (на границе ближайшей существующей жилой застройки), что не превышает нормативное значение 70 дБа; максимальное значение эквивалентного уровня шума от непостоянных источников шума составляет не более 45 дБа (на границе ближайшей существующей жилой застройки), что не превышает нормативное значение 55 дБа.

Час-пик по автотранспорту отмечается в дневное время.

На основе оценок о степени загрязнения компонентов природной среды на рассматриваемой территории и при выполнении ряда предусматриваемых природоохранных мер, негативное воздействие на окружающую среду от эксплуатации объекта: «Строительство пятидесяти индивидуальных жилых домов, дорог и проездов на земельном участке с кадастровым номером 50:15:0040104:14, по адресу: Московская область, р-н Балашихинский, г. Балашиха, кв-л Абрамцево, бывший лагерь труда и отдыха «Орбита» будет допустимым.

Объект не оказывает негативное воздействие на экосистему национального парка «Лосиный остров».

В
Подпись и дата
Инв.№ подл.

									Лист
									58
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	491-21/ОВОС			

Список литературы

Данная работа выполнена с учетом требований законодательства в области охраны окружающей среды и нормативно-правовых актов РФ:

- Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изм. от 27.12.2018 г.);
- Федеральный закон от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» (с изм. от 2.08.2019 г.);
- Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (с изм. от 29.07.2018 г.);
- Федеральный закон от 24.06.1998 г. N 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (с изм. от 26.07.2019 г.);
- Федеральный закон от 14.03.1995 г. N 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» (с изм. от 26.07.2019 г.);
- Водный Кодекс РФ от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ (ред. от 02.08.2019 г.);
- Приказ Минприроды России от 01.12.2020 N 999"Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду";
- Постановление Правительства РФ от 3.03.2018 г. №222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон;
- Практическое пособие к СП 11-101-95 по разработке раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» при обосновании инвестиций в строительство предприятий, зданий и сооружений» (Минстрой России, 2000 г.);
- СП 11-102-97 Инженерно-экологические изыскания для строительства;
- СанПиН 2.6.1.2523-09 Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009);
- СанПиН 2.6.1.2800-10 Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет природных источников ионизирующего излучения;
- СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания
- СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий

В
Подпись и дата
Инв.№ подл.

Приложение А

Копия выписки из реестра
членов саморегулируемой
организации о допуске к
определенному виду работ

5003106068-20231006-1147

(регистрационный номер выписки)

06.10.2023

(дата формирования выписки)

ВЫПИСКА

из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), осуществляющем подготовку проектной документации:

Общество с ограниченной ответственностью «Экология и Экспертиза»

(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1135003003970

(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:		
1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	5003106068
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью «Экология и Экспертиза»
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО «ЭкоЭксперт»
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	142718, Россия, Московская область, Ленинский, Булатниково, Варшавское, 21 км, гостиница, офис №313
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Ассоциация Экспертно-аналитический центр проектировщиков "Проектный портал" (СРО-П-019-26082009)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	П-019-005003106068-0464
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	29.11.2017
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	
2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права осуществлять подготовку проектной документации:		
2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)
Да, 29.11.2017	Нет	Нет



3. Компенсационный фонд возмещения вреда

3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на подготовку проектной документации, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)
3.2	Сведения о приостановлении / прекращении права осуществлять подготовку проектной документации объектов капитального строительства	

4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств

4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право осуществлять подготовку проектной документации по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Нет
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	Нет
4.4	Сведения о приостановлении / прекращении права осуществлять подготовку проектной документации по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	

5. Фактический совокупный размер обязательств

5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	1002095 руб.
-----	--	--------------

Руководитель аппарата



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Владелец: «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ИЗЫСКАТЕЛЕЙ И
ПРОЕКТИРОВЩИКОВ» «НОПРИЗ»

СЕРТИФИКАТ 13 17 e5 86 00 55 af 51 88 40 b6 b9 68 a2 20 6a 90

ДЕЙСТВИТЕЛЕН: С 22.11.2022 ПО 22.11.2023

А.О. Кожуховский



Приложение Б
Расчет выбросов
загрязняющих веществ

1.1 ИВ 1-50 – Газовый котел

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методикой определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 ГКалл в час (с учетом методического письма НИИ Атмосфера № 335/33-07 от 17 мая 2000 г.)», Москва, 1999.

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

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0002247	0,0067349
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000365	0,0010944
337	Углерод оксид	0,0007402	0,022206
703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	$2,424 \cdot 10^{-11}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$

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

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Данные	Параметры	Коэффициенты	Одновременность
газовый отопительный котел. Природный газ, газопровод Саратов-Москва. Расход: $V' = 0,2$ л/с, $V = 6$ тыс. $\text{нм}^3/\text{год}$. Камерная топка. Водогрейный котел.	Горелка дутьевая напорного типа: $\beta_k = 1$. Котел работает в общем случае. Температура горячего воздуха (воздуха для дутья): $t_{гв} = 30^\circ\text{C}$. Доля воздуха подаваемого в промежуточную зону факела: $\delta = 0$. Рециркуляции нет. Объем сухих дымовых газов задается. Теплонапряжение топочного объема рассчитывается.	$Q_r = 37,01$ МДж/ нм^3 ; $\rho = 0,807$ кг/ нм^3 ; $Q_n = 0,028$ МВт; $\beta_r = 0$; $V_t = 0,0691358$ м^3 ; $S_r' = 0$ %; $q_3 = 0,2$ %; $V_{сг} = 12,732$ $\text{м}^3/\text{м}^3$;	-

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

Газообразное топливо, водогрейный котел.

Оксиды азота.

Суммарное количество оксидов азота NO_x в пересчете на NO_2 (в г/с , т/год), выбрасываемых в атмосферу с дымовыми газами, рассчитывается по формуле (1.1.1):

$$M_{\text{NO}_x} = V_p \cdot Q'_i \cdot K_{\text{NO}_2} \cdot \beta_k \cdot \beta_t \cdot \beta_\alpha \cdot (1 - \beta_r) \cdot (1 - \beta_\delta) \cdot k_n \quad (1.1.1)$$

где V_p - расчетный расход топлива, л/с (тыс. $\text{нм}^3/\text{год}$);

Q'_i - низшая теплота сгорания топлива, МДж/ нм^3 ;

K_{NO_2} - удельный выброс оксидов азота при сжигании газа, г/МДж ;

β_k - безразмерный коэффициент, учитывающий принципиальную конструкцию горелки;
 β_t - безразмерный коэффициент, учитывающий температуру воздуха, подаваемого для горения;
 β_α - безразмерный коэффициент, учитывающий влияние избытка воздуха на образование оксидов азота;
 β_r - безразмерный коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов через горелки на образование оксидов азота;
 β_δ - безразмерный коэффициент, учитывающий ступенчатый ввод воздуха в топочную камеру;
 k_Π - коэффициент пересчета, $k_\Pi = 10^{-3}$.

Для водогрейных котлов K_{NO_2} считается по формуле (1.1.2):

$$K_{NO_2} = 0,0113 \cdot \sqrt{Q_T} + 0,03 \quad (1.1.2)$$

где Q_T - фактическая тепловая мощность котла по введенному в топку теплу, *МВт*.

Q_T определяется по формуле (1.1.3):

$$Q_T = B_p^i \cdot Q_i^r \cdot k_\Pi \quad (1.1.3)$$

где B_p - расчетный расход топлива, *л/с*;
 Q_i^r - низшая теплота сгорания топлива, *МДж/нм³*.
 k_Π - коэффициент пересчета, $k_\Pi = 10^{-3}$.

Коэффициент β_t определяется по формуле (1.1.4):

$$\beta_t = 1 + 0,002 \cdot (t_{ze} - 30) \quad (1.1.4)$$

где t_{ze} - температура горячего воздуха, °С.

При подаче газов рециркуляции в смеси с воздухом β_r определяется формулой (1.1.5):

$$\beta_r = 0,16 \cdot \sqrt{r} \quad (1.1.5)$$

где r - степень рециркуляции дымовых газов, %.

Коэффициент β_δ определяется формулой (1.1.6):

$$\beta_\delta = 0,022 \cdot \delta \quad (1.1.6)$$

где δ - доля воздуха, подаваемого в промежуточную зону факела (в процентах от общего количества организованного воздуха).

В связи с установленными отдельными ПДК для оксида и диоксида азота и с учетом трансформации оксида азота в атмосферном воздухе суммарные выбросы оксидов азота разделяются на составляющие по формулам (1.1.7 - 1.1.8):

$$M_{NO_2} = 0,8 \cdot M_{NO_x} \quad (1.1.7)$$

$$M_{NO} = 0,13 \cdot M_{NO_x} \quad (1.1.8)$$

Оксиды серы.

Суммарное количество оксидов серы M_{SO_2} , выбрасываемых в атмосферу с дымовыми газами (г/с, т/год), вычисляется по формуле (1.1.9):

$$M_{SO_2} = 0,02 \cdot B \cdot \rho \cdot S^r \cdot (1 - \eta'_{SO_2}) \quad (1.1.9)$$

где B - расход натурального топлива за рассматриваемый период, л/с (тыс. нм³/год);

ρ - плотность газообразного топлива, кг/нм³;

S^r - содержание серы в топливе на рабочую массу, %;

η'_{SO_2} - доля оксидов серы, связываемых летучей золой в котле.

Оксид углерода.

При отсутствии данных инструментальных замеров оценка суммарного количества выбросов оксида углерода, г/с (т/год), может быть выполнена по соотношению (1.1.10):

$$M_{CO} = 10^{-3} \cdot B \cdot C_{CO} \cdot (1 - q_4 / 100) \quad (1.1.10)$$

где B - расход топлива, л/с (тыс. нм³/год);

C_{CO} - выход оксида углерода при сжигании топлива, г/нм³;

q_4 - потери тепла вследствие механической неполноты сгорания топлива, %.

Параметр C_{CO} определяется по формуле (1.1.11):

$$C_{CO} = q_3 \cdot R \cdot Q_i^r \quad (1.1.11)$$

где q_3 - потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, %;

Q_i^r - низшая теплота сгорания топлива, МДж/нм³;

R - коэффициент, учитывающий долю потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленную наличием в продуктах неполного сгорания оксида углерода.

Бенз(а)пирен.

Суммарное количество M_j загрязняющего вещества j , поступающего в атмосферу с дымовыми газами (г/с, т/год), определяется по формуле (1.1.12):

$$M_j = c_j \cdot V_{c2} \cdot B_p \cdot k_{\Pi} \quad (1.1.12)$$

c_j - массовая концентрация загрязняющего вещества j в сухих дымовых газах при стандартном коэффициенте избытка воздуха $\alpha_0 = 1,4$ и нормальных условиях мг/нм³;

V_{c2} - объем сухих дымовых газов, образующихся при полном сгорании 1 нм³ топлива, при $\alpha_0 = 1,4$, нм³/нм³ топлива;

B_p - расчетный расход топлива; при определении выбросов в г/с, B_p берется в тыс. нм³/ч; при определении выбросов в т/г, B_p берется в тыс. нм³/год;

k_{Π} - коэффициент пересчета; при определении выбросов в г/с, $k_{\Pi} = 0,278 \cdot 10^{-3}$, при определении выбросов в т/г, $k_{\Pi} = 10^{-6}$.

Расчетный расход топлива B_p , тыс. нм³/ч или тыс. нм³/год, определяется по формуле (1.1.13):

$$B_p = (1 - q_4 / 100) \cdot B \quad (1.1.13)$$

где B - полный расход топлива на котел тыс. нм³/ч или тыс. нм³/год

q_4 - потери тепла от механической неполноты сгорания топлива, %.

Концентрация бенз(а)пирена, мг/нм³, в сухих продуктах сгорания природного газа на выходе из топочной зоны водогрейных котлов малой мощности определяется следующим образом:

для $\alpha''_T = 1,08 \div 1,25$ по формуле (1.1.14):

$$c_{\text{бп}}^{\Gamma} = 10^{-6} \cdot (0,11 \cdot q_v - 7,0) \cdot K_d \cdot K_p \cdot K_{CT} / e^{3,5 \cdot (\alpha''_T - 1)} \quad (1.1.14)$$

для $\alpha''_T > 1,25$ по формуле (1.1.15):

$$c_{\text{бп}}^{\Gamma} = 10^{-6} \cdot (0,13 \cdot q_v - 5,0) \cdot K_d \cdot K_p \cdot K_{CT} / (1,3 \cdot e^{3,5 \cdot (\alpha''_T - 1)}) \quad (1.1.15)$$

где α''_T - коэффициент избытка воздуха в продуктах сгорания на выходе из топки;

q_v - теплонапряжение топочного объема, кВт/м³;

K_d - коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания;

K_p - коэффициент, учитывающий влияние нагрузки котла на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания;

K_{CT} - коэффициент, учитывающий влияние ступенчатого сжигания на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания;

Для расчета максимальных и валовых выбросов концентрация бенз(а)пирена приводятся к избыткам воздуха $\alpha_0 = 1,4$ по формуле (1.1.16):

$$c_j = c_{\text{бп}}^{\Gamma} \cdot \alpha''_T / \alpha_0 \quad (1.1.16)$$

где α''_T - коэффициент избытка воздуха в продуктах сгорания на выходе из топки.

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

настенный газовый отопительный котел Buderus, Logamax U052 K

$$B'_p = 0,2 \cdot (1 - 0 / 100) = 0,2 \text{ л/с};$$

$$B_p = 6 \cdot (1 - 0 / 100) = 6 \text{ тыс. нм}^3/\text{год};$$

$$Q'_T = 0,2 \cdot 10^{-3} \cdot 37,01 = 0,007402 \text{ МВт};$$

$$Q_T = (6 / 8760 / 3600 \cdot 10^6) \cdot 10^{-3} \cdot 37,01 = 0,0070415 \text{ МВт};$$

$$K_{\text{NOx}}^{\text{н}} = 0,0113 \cdot \sqrt{0,007402} + 0,03 = 0,0309722 \text{ г/МДж};$$

$$K_{\text{NOx}}^{\text{г}} = 0,0113 \cdot \sqrt{0,0070415} + 0,03 = 0,0309482 \text{ г/МДж};$$

$$\beta_t = 1 + 0,002 \cdot (30 - 30) = 1;$$

$$\beta_r = 0;$$

$$\beta_{\delta} = 0,022 \cdot 0 = 0;$$

$$K'_{\delta} = 1,4 \cdot (0,007402 / 0,028)^2 - 5,3 \cdot 0,007402 / 0,028 + 4,9 = 3,596746;$$

$$K_{\delta} = 1,4 \cdot (0,0070415 / 0,028)^2 - 5,3 \cdot 0,0070415 / 0,028 + 4,9 = 3,65569;$$

$$K_p = 0 \cdot 0 + 1 = 1;$$

$$K_{cm} = 0 / 14,22 + 1 = 1;$$

$$C_{CO} = 0,2 \cdot 0,5 \cdot 37,01 = 3,701 \text{ г/нм}^3;$$

$$q_v = 7,04148 / 0,0691358 = 101,84993 \text{ кВт/м}^3;$$

$$q'_v = 7,402 / 0,0691358 = 107,06464 \text{ кВт/м}^3;$$

$$C'_{\text{БП}} = 10^{-6} \cdot 1 \cdot (0,11 \cdot 107,06464 - 7) / e^{3,5 \cdot (1,1 - 1)} \cdot 3,596746 \cdot 1 \cdot 1 = 0,0000121 \text{ мг/нм}^3;$$

$$C_{\text{БП}} = 10^{-6} \cdot 1 \cdot (0,11 \cdot 101,84993 - 7) / e^{3,5 \cdot (1,1 - 1)} \cdot 3,65569 \cdot 1 \cdot 1 = 0,0000108 \text{ мг/нм}^3;$$

$$M^{\text{NOx}}_{301} = 0,2 \cdot 37,01 \cdot 0,0309722 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,225 \cdot (1 - 0) \cdot (1 - 0) \cdot 0,001 \cdot 0,8 = 0,0002247 \text{ г/с};$$

$$M^{\text{NOx}}_{301} = 6 \cdot 37,01 \cdot 0,0309482 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,225 \cdot (1 - 0) \cdot (1 - 0) \cdot 0,001 \cdot 0,8 = 0,0067349 \text{ м/год}.$$

$$M^{\text{NOx}}_{304} = 0,2 \cdot 37,01 \cdot 0,0309722 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,225 \cdot (1 - 0) \cdot (1 - 0) \cdot 0,001 \cdot 0,13 = 0,0000365 \text{ г/с};$$

$$M^{\text{NOx}}_{304} = 6 \cdot 37,01 \cdot 0,0309482 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,225 \cdot (1 - 0) \cdot (1 - 0) \cdot 0,001 \cdot 0,13 = 0,0010944 \text{ м/год}.$$

$$M^{\text{CO}}_{337} = 10^{-3} \cdot 0,2 \cdot 3,701 \cdot (1 - 0 / 100) = 0,0007402 \text{ г/с};$$

$$M^{\text{CO}}_{337} = 10^{-3} \cdot 6 \cdot 3,701 \cdot (1 - 0 / 100) = 0,022206 \text{ м/год}.$$

$$M^{\text{БП}}_{703} = (0,0000121 \cdot 1,1 / 1,4) \cdot 12,732 \cdot (0,2 \cdot 3600 \cdot 10^{-6}) \cdot 0,000278 = 2,424 \cdot 10^{-11} \text{ г/с};$$

$$M^{\text{БП}}_{703} = (0,0000108 \cdot 1,1 / 1,4) \cdot 12,732 \cdot 6 \cdot 0,000001 = 6,5 \cdot 10^{-10} \text{ м/год}.$$

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от дыхательного клапана септика для сбора хозяйственно-бытовых сточных вод.

ИВ 51 - 100

Сточные бытовые воды по канализационной системе собираются в септике. Затем по откачиваются и транспортируются на утилизацию.

Расчёт выбросов загрязняющих веществ выполнен согласно «Методическим рекомендациям по расчёту выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод» («Методическое пособие по расчёту, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух». ОАО «НИИ Атмосфера». Санкт-Петербург, 2012 г. Письмо ОАО «НИИ Атмосфера» исх. № 07-2-710/12-0 от 27.11.2012 г. П.5).

В соответствии с Методическими рекомендациями при работе септика в атмосферный воздух выделяются: аммиак, азота оксиды, меркаптаны (в пересчете на этилмеркаптан), метан, сероводород, фенол и формальдегид. Поскольку в данном случае производится очистка только хозяйственно-бытовых стоков, стоки практически не загрязнены нефтепродуктами и выделение смеси углеводородов C6-C10 согласно Методическим указаниям в данном случае не учитывается.

Мощность (г/с) выброса каждого ЗВ с поверхности неаэрируемого сооружения в атмосферу рассчитывается по формуле:

для скорости ветра менее 3 м/с (в данном случае в закрытой емкости - 0.5 м/с)

$$M=2.7*0.00001*a1*(C_{max}-C_{ф})*S^{0.93}$$

где C_{max} - максимальная концентрация ЗВ, измеренная в воздухе вблизи водной поверхности

$C_{ф}$ - средняя фоновая концентрация ЗВ в воздухе с наветренной стороны от водной поверхности обследуемого сооружения

S - полная площадь водной поверхности, кв.м.

a_1 - безразмерный коэффициент, учитывающий влияние превышения dT температуры водной поверхности источника выброса над температурой воздуха на высоте 2 м вблизи сооружения

$$a_1=1+0.0009*u^{-1.12}*S^{0.315}*dT$$

Согласно п.1.7. Методических указаний, для сооружений очистки хоз-бытовых стоков производительностью до 10000 куб.м. в сутки допускается проводить расчет выбросов на основе осредненных концентраций ЗВ над поверхностью испарения, приведенных в таблице 8 Методических указаний. Т.к. непосредственно очистка сточных вод не осуществляется, приняты значения для накопительных камер.

ЗВ	C, мг/куб. м	S, кв.м.	г/с	т/год
Азота диоксид	0,041	2	0,0000021	0,0000664
Азота оксид	0,07	2	0,0000036	0,0001134
Аммиак	0,25	2	0,0000129	0,0004051
Этилмеркаптан	0,0018	2	0,0000001	0,0000029
Метан	35,2	2	0,0018108	0,0570394
Сероводород	0,49	2	0,0000252	0,0007940
Фенол	0,026	2	0,0000013	0,0000421
Формальдегид	0,036	2	0,0000019	0,0000583

ИЗА №6001 - Автопарковка на территории участков

ИВ 101 – ДВС легкового автотранспорта

Источниками выделений загрязняющих веществ являются двигатели автомобилей в период прогрева, движения по территории предприятия и во время работы в режиме холостого хода.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

– Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2005.

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1998.

– Дополнения и изменения к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1999.

Количественные и качественные характеристики загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от автотранспортных средств, приведены в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0003289	0,0046087
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000534	0,0007489
328	Углерод (Сажа)	0,0000258	0,000142
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0001158	0,0017152
337	Углерод оксид	0,0146111	0,1693545
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,0015917	0,0207879
2732	Керосин	0,0001583	0,0008227

Расчет выполнен для автостоянки открытого типа, не оборудованной средствами подогрева. Пробег автотранспорта при въезде составляет **0,5** км, при выезде – **0,5** км. Время работы двигателя на холостом ходу при выезде с территории стоянки – **1** мин, при возврате на неё – **1** мин. Количество дней для расчётного периода: теплого – **189**, переходного – **91**, холодного – **85**.

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

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Наименование	Тип автотранспортного средства	Максимальное количество автомобилей				Эко-контроль	Одновременность
		всего	выезд/въезд в течение суток	выезд за 1 час	въезд за 1 час		
ДВС автотранспорта	Легковой, объем 1,2-1,8л, инжект., бензин	45	37	4	1	-	-
ДВС автотранспорта	Легковой, объем 1,2-1,8л, дизель	5	5	1	1	-	-

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

Выбросы i -го вещества одним автомобилем k -й группы в день при выезде с территории или помещения стоянки M_{1ik} и возврате M_{2ik} рассчитываются по формулам (1.1.1 и 1.1.2):

$$M_{1ik} = m_{\text{ПР } ik} \cdot t_{\text{ПР}} + m_{L \text{ } ik} \cdot L_1 + m_{\text{ХХ } ik} \cdot t_{\text{ХХ } 1}, \text{ г} \quad (1.1.1)$$

$$M_{2ik} = m_{L \text{ } ik} \cdot L_2 + m_{\text{ХХ } ik} \cdot t_{\text{ХХ } 2}, \text{ г} \quad (1.1.2)$$

где $m_{\text{ПР } ik}$ – удельный выброс i -го вещества при прогреве двигателя автомобиля k -й группы, г/мин;
 $m_{L \text{ } ik}$ – пробеговый выброс i -го вещества, автомобилем k -й группы при движении со скоростью 10-20 км/час, г/км;

$m_{\text{ХХ } ik}$ – удельный выброс i -го вещества при работе двигателя автомобиля k -й группы на холостом ходу, г/мин;

$t_{\text{ПР}}$ – время прогрева двигателя, мин;

L_1, L_2 – пробег автомобиля по территории стоянки, км;

$t_{\text{ХХ } 1}, t_{\text{ХХ } 2}$ – время работы двигателя на холостом ходу при выезде с территории стоянки и возврате на неё, мин.

При проведении экологического контроля удельные выбросы загрязняющих веществ автомобилями снижаются, поэтому должны пересчитываться по формулам (1.1.3 и 1.1.4):

$$m'_{\text{ПР } ik} = m_{\text{ПР } ik} \cdot K_i, \text{ г/мин} \quad (1.1.3)$$

$$m''_{\text{ХХ } ik} = m_{\text{ХХ } ik} \cdot K_i, \text{ г/мин} \quad (1.1.4)$$

где K_i – коэффициент, учитывающий снижение выброса i -го загрязняющего вещества при проведении экологического контроля.

Валовый выброс i -го вещества автомобилями рассчитывается отдельно для каждого периода года по формуле (1.1.5):

$$M_j^i = \sum_{k=1}^k \alpha_{\text{в}} (M_{1ik} + M_{2ik}) N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.5)$$

где $\alpha_{\text{в}}$ – коэффициент выпуска (выезда);

N_k – количество автомобилей k -й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период;

D_p – количество дней работы в расчетном периоде (холодном, теплом, переходном);

j – период года (Т - теплый, П - переходный, Х - холодный); для холодного периода расчет M_i выполняется с учётом температуры для каждого месяца.

Влияние холодного и переходного периодов года на выбросы загрязняющих веществ учитывается только для выезжающих автомобилей, хранящихся на открытых и закрытых не отапливаемых стоянках.

Для определения общего валового выброса M_i валовые выбросы одноименных веществ по периодам года суммируются (1.1.6):

$$M_i = M_i^{\text{Т}} + M_i^{\text{П}} + M_i^{\text{Х}}, \text{ т/год} \quad (1.1.6)$$

Максимально разовый выброс i -го вещества G_i рассчитывается по формуле (1.1.7):

$$G_i = \sum_{k=1}^k (M_{1ik} \cdot N'_k + M_{2ik} \cdot N''_k) / 3600, \text{ г/сек} \quad (1.1.7)$$

где N'_k, N''_k – количество автомобилей k -й группы, выезжающих со стоянки и въезжающих на стоянку за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда(въезда) автомобилей.

Из полученных значений G_i выбирается максимальное с учетом одновременности движения автомобилей разных групп.

Удельные выбросы загрязняющих веществ при прогреве двигателей, пробеговые, на холостом ходу, коэффициент снижения выбросов при проведении экологического контроля K_i , а так же коэффициент изменения выбросов при движении по пандусу приведены в таблице 1.1.3.

Таблица 1.1.3 - Удельные выбросы загрязняющих веществ

Тип	Загрязняющее вещество	Прогрев, г/мин			Пробег, г/км			Холо-стой ход, г/мин	Эко-контроль, K_i
		Т	П	Х	Т	П	Х		
Легковой, объем 1,2-1,8л, инжект., бензин									
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,016	0,024	0,024	0,136	0,136	0,136	0,016	1
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0026	0,0039	0,0039	0,0221	0,0221	0,0221	0,0026	1
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,009	0,009	0,01	0,049	0,0549	0,061	0,008	0,95
	Углерод оксид	1,7	3,06	3,4	6,6	7,47	8,3	1,1	0,8
	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,14	0,189	0,21	1	1,35	1,5	0,11	0,9
Легковой, объем 1,2-1,8л, дизель									
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,064	0,096	0,096	0,88	0,88	0,88	0,056	1
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0104	0,0156	0,0156	0,143	0,143	0,143	0,0091	1
	Углерод (Сажа)	0,003	0,0054	0,006	0,06	0,081	0,09	0,003	0,8
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,04	0,0432	0,048	0,214	0,241	0,268	0,04	0,95
	Углерод оксид	0,19	0,261	0,29	1	1,08	1,2	0,1	0,9
	Керосин	0,08	0,09	0,1	0,2	0,27	0,3	0,06	0,9

Время прогрева двигателей в зависимости от температуры воздуха и условий хранения приведено в таблице 1.1.4.

Таблица 1.1.4 - Время прогрева двигателей, мин

Тип автотранспортного средства	Время прогрева при температуре воздуха, мин						
	выше +5°C	+5..-5°C	-5..-10°C	-10..-15°C	-15..-20°C	-20..-25°C	ниже -25°C
Легковой, объем 1,2-1,8л, инжект., бензин	1	1	2	2	2	2	2
Легковой, объем 1,2-1,8л, дизель	1	1	2	2	2	2	2

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

ДВС автотранспорта

$$M^T_1 = 0,016 \cdot 1 + 0,136 \cdot 0,5 + 0,016 \cdot 1 = 0,1 \text{ г};$$

$$M^T_2 = 0,136 \cdot 0,5 + 0,016 \cdot 1 = 0,084 \text{ г};$$

$$M^T_{301} = (0,1 + 0,084) \cdot 189 \cdot 37 \cdot 10^{-6} = 0,0012867 \text{ т/год};$$

$$G^T_{301} = (0,1 \cdot 4 + 0,084 \cdot 1) / 3600 = 0,0001344 \text{ z/c};$$

$$M^{\Pi}_1 = 0,024 \cdot 1 + 0,136 \cdot 0,5 + 0,016 \cdot 1 = 0,108 \text{ z};$$

$$M^{\Pi}_2 = 0,136 \cdot 0,5 + 0,016 \cdot 1 = 0,084 \text{ z};$$

$$M^{\Pi}_{301} = (0,108 + 0,084) \cdot 91 \cdot 37 \cdot 10^{-6} = 0,0006465 \text{ m/zod};$$

$$G^{\Pi}_{301} = (0,108 \cdot 4 + 0,084 \cdot 1) / 3600 = 0,0001433 \text{ z/c};$$

$$M^X_1 = 0,024 \cdot 2 + 0,136 \cdot 0,5 + 0,016 \cdot 1 = 0,132 \text{ z};$$

$$M^X_2 = 0,136 \cdot 0,5 + 0,016 \cdot 1 = 0,084 \text{ z};$$

$$M^X_{301} = (0,132 + 0,084) \cdot 85 \cdot 37 \cdot 10^{-6} = 0,0006793 \text{ m/zod};$$

$$G^X_{301} = (0,132 \cdot 4 + 0,084 \cdot 1) / 3600 = 0,00017 \text{ z/c};$$

$$M = 0,0012867 + 0,0006465 + 0,0006793 = 0,0026125 \text{ m/zod};$$

$$G = \max\{0,0001344; 0,0001433; 0,00017\} = 0,00017 \text{ z/c}.$$

$$M^{\bar{T}}_1 = 0,0026 \cdot 1 + 0,0221 \cdot 0,5 + 0,0026 \cdot 1 = 0,01625 \text{ z};$$

$$M^{\bar{T}}_2 = 0,0221 \cdot 0,5 + 0,0026 \cdot 1 = 0,01365 \text{ z};$$

$$M^{\bar{T}}_{304} = (0,01625 + 0,01365) \cdot 189 \cdot 37 \cdot 10^{-6} = 0,0002091 \text{ m/zod};$$

$$G^{\bar{T}}_{304} = (0,01625 \cdot 4 + 0,01365 \cdot 1) / 3600 = 0,0000218 \text{ z/c};$$

$$M^{\Pi}_1 = 0,0039 \cdot 1 + 0,0221 \cdot 0,5 + 0,0026 \cdot 1 = 0,01755 \text{ z};$$

$$M^{\Pi}_2 = 0,0221 \cdot 0,5 + 0,0026 \cdot 1 = 0,01365 \text{ z};$$

$$M^{\Pi}_{304} = (0,01755 + 0,01365) \cdot 91 \cdot 37 \cdot 10^{-6} = 0,0001051 \text{ m/zod};$$

$$G^{\Pi}_{304} = (0,01755 \cdot 4 + 0,01365 \cdot 1) / 3600 = 0,0000233 \text{ z/c};$$

$$M^X_1 = 0,0039 \cdot 2 + 0,0221 \cdot 0,5 + 0,0026 \cdot 1 = 0,02145 \text{ z};$$

$$M^X_2 = 0,0221 \cdot 0,5 + 0,0026 \cdot 1 = 0,01365 \text{ z};$$

$$M^X_{304} = (0,02145 + 0,01365) \cdot 85 \cdot 37 \cdot 10^{-6} = 0,0001104 \text{ m/zod};$$

$$G^X_{304} = (0,02145 \cdot 4 + 0,01365 \cdot 1) / 3600 = 0,0000276 \text{ z/c};$$

$$M = 0,0002091 + 0,0001051 + 0,0001104 = 0,0004245 \text{ m/zod};$$

$$G = \max\{0,0000218; 0,0000233; 0,0000276\} = 0,0000276 \text{ z/c}.$$

$$M^{\bar{T}}_1 = 0,009 \cdot 1 + 0,049 \cdot 0,5 + 0,008 \cdot 1 = 0,0415 \text{ z};$$

$$M^{\bar{T}}_2 = 0,049 \cdot 0,5 + 0,008 \cdot 1 = 0,0325 \text{ z};$$

$$M^{\bar{T}}_{330} = (0,0415 + 0,0325) \cdot 189 \cdot 37 \cdot 10^{-6} = 0,0005175 \text{ m/zod};$$

$$G^{\bar{T}}_{330} = (0,0415 \cdot 4 + 0,0325 \cdot 1) / 3600 = 0,0000551 \text{ z/c};$$

$$M^{\Pi}_1 = 0,009 \cdot 1 + 0,0549 \cdot 0,5 + 0,008 \cdot 1 = 0,04445 \text{ z};$$

$$M^{\Pi}_2 = 0,049 \cdot 0,5 + 0,008 \cdot 1 = 0,0325 \text{ z};$$

$$M^{\Pi}_{330} = (0,04445 + 0,0325) \cdot 91 \cdot 37 \cdot 10^{-6} = 0,0002591 \text{ m/zod};$$

$$G^{\Pi}_{330} = (0,04445 \cdot 4 + 0,0325 \cdot 1) / 3600 = 0,0000584 \text{ z/c};$$

$$M^X_1 = 0,01 \cdot 2 + 0,061 \cdot 0,5 + 0,008 \cdot 1 = 0,0585 \text{ z};$$

$$M^X_2 = 0,049 \cdot 0,5 + 0,008 \cdot 1 = 0,0325 \text{ z};$$

$$M^X_{330} = (0,0585 + 0,0325) \cdot 85 \cdot 37 \cdot 10^{-6} = 0,0002862 \text{ m/zod};$$

$$G^X_{330} = (0,0585 \cdot 4 + 0,0325 \cdot 1) / 3600 = 0,000074 \text{ z/c};$$

$$M = 0,0005175 + 0,0002591 + 0,0002862 = 0,0010628 \text{ m/zod};$$

$$G = \max\{0,0000551; 0,0000584; 0,000074\} = 0,000074 \text{ з/с.}$$

$$M^T_1 = 1,7 \cdot 1 + 6,6 \cdot 0,5 + 1,1 \cdot 1 = 6,1 \text{ з;}$$

$$M^T_2 = 6,6 \cdot 0,5 + 1,1 \cdot 1 = 4,4 \text{ з;}$$

$$M^T_{337} = (6,1 + 4,4) \cdot 189 \cdot 37 \cdot 10^{-6} = 0,0734265 \text{ м/год;}$$

$$G^T_{337} = (6,1 \cdot 4 + 4,4 \cdot 1) / 3600 = 0,008 \text{ з/с;}$$

$$M^П_1 = 3,06 \cdot 1 + 7,47 \cdot 0,5 + 1,1 \cdot 1 = 7,895 \text{ з;}$$

$$M^П_2 = 6,6 \cdot 0,5 + 1,1 \cdot 1 = 4,4 \text{ з;}$$

$$M^П_{337} = (7,895 + 4,4) \cdot 91 \cdot 37 \cdot 10^{-6} = 0,0413973 \text{ м/год;}$$

$$G^П_{337} = (7,895 \cdot 4 + 4,4 \cdot 1) / 3600 = 0,0099944 \text{ з/с;}$$

$$M^X_1 = 3,4 \cdot 2 + 8,3 \cdot 0,5 + 1,1 \cdot 1 = 12,05 \text{ з;}$$

$$M^X_2 = 6,6 \cdot 0,5 + 1,1 \cdot 1 = 4,4 \text{ з;}$$

$$M^X_{337} = (12,05 + 4,4) \cdot 85 \cdot 37 \cdot 10^{-6} = 0,0517353 \text{ м/год;}$$

$$G^X_{337} = (12,05 \cdot 4 + 4,4 \cdot 1) / 3600 = 0,0146111 \text{ з/с;}$$

$$M = 0,0734265 + 0,0413973 + 0,0517353 = 0,166559 \text{ м/год;}$$

$$G = \max\{0,008; 0,0099944; 0,0146111\} = 0,0146111 \text{ з/с.}$$

$$M^T_1 = 0,14 \cdot 1 + 1 \cdot 0,5 + 0,11 \cdot 1 = 0,75 \text{ з;}$$

$$M^T_2 = 1 \cdot 0,5 + 0,11 \cdot 1 = 0,61 \text{ з;}$$

$$M^T_{2704} = (0,75 + 0,61) \cdot 189 \cdot 37 \cdot 10^{-6} = 0,0095105 \text{ м/год;}$$

$$G^T_{2704} = (0,75 \cdot 4 + 0,61 \cdot 1) / 3600 = 0,0010028 \text{ з/с;}$$

$$M^П_1 = 0,189 \cdot 1 + 1,35 \cdot 0,5 + 0,11 \cdot 1 = 0,974 \text{ з;}$$

$$M^П_2 = 1 \cdot 0,5 + 0,11 \cdot 1 = 0,61 \text{ з;}$$

$$M^П_{2704} = (0,974 + 0,61) \cdot 91 \cdot 37 \cdot 10^{-6} = 0,0053333 \text{ м/год;}$$

$$G^П_{2704} = (0,974 \cdot 4 + 0,61 \cdot 1) / 3600 = 0,0012517 \text{ з/с;}$$

$$M^X_1 = 0,21 \cdot 2 + 1,5 \cdot 0,5 + 0,11 \cdot 1 = 1,28 \text{ з;}$$

$$M^X_2 = 1 \cdot 0,5 + 0,11 \cdot 1 = 0,61 \text{ з;}$$

$$M^X_{2704} = (1,28 + 0,61) \cdot 85 \cdot 37 \cdot 10^{-6} = 0,0059441 \text{ м/год;}$$

$$G^X_{2704} = (1,28 \cdot 4 + 0,61 \cdot 1) / 3600 = 0,0015917 \text{ з/с;}$$

$$M = 0,0095105 + 0,0053333 + 0,0059441 = 0,0207879 \text{ м/год;}$$

$$G = \max\{0,0010028; 0,0012517; 0,0015917\} = 0,0015917 \text{ з/с.}$$

ДВС автотранспорта

$$M^T_1 = 0,064 \cdot 1 + 0,88 \cdot 0,5 + 0,056 \cdot 1 = 0,56 \text{ з;}$$

$$M^T_2 = 0,88 \cdot 0,5 + 0,056 \cdot 1 = 0,496 \text{ з;}$$

$$M^T_{301} = (0,56 + 0,496) \cdot 189 \cdot 5 \cdot 10^{-6} = 0,0009979 \text{ м/год;}$$

$$G^T_{301} = (0,56 \cdot 1 + 0,496 \cdot 1) / 3600 = 0,0002933 \text{ з/с;}$$

$$M^П_1 = 0,096 \cdot 1 + 0,88 \cdot 0,5 + 0,056 \cdot 1 = 0,592 \text{ з;}$$

$$M^П_2 = 0,88 \cdot 0,5 + 0,056 \cdot 1 = 0,496 \text{ з;}$$

$$M^П_{301} = (0,592 + 0,496) \cdot 91 \cdot 5 \cdot 10^{-6} = 0,000495 \text{ м/год;}$$

$$G^П_{301} = (0,592 \cdot 1 + 0,496 \cdot 1) / 3600 = 0,0003022 \text{ з/с;}$$

$$M^X_1 = 0,096 \cdot 2 + 0,88 \cdot 0,5 + 0,056 \cdot 1 = 0,688 \text{ z};$$

$$M^X_2 = 0,88 \cdot 0,5 + 0,056 \cdot 1 = 0,496 \text{ z};$$

$$M^X_{301} = (0,688 + 0,496) \cdot 85 \cdot 5 \cdot 10^{-6} = 0,0005032 \text{ m/zod};$$

$$G^X_{301} = (0,688 \cdot 1 + 0,496 \cdot 1) / 3600 = 0,0003289 \text{ z/c};$$

$$M = 0,0009979 + 0,000495 + 0,0005032 = 0,0019962 \text{ m/zod};$$

$$G = \max\{0,0002933; 0,0003022; 0,0003289\} = 0,0003289 \text{ z/c}.$$

$$M^T_1 = 0,0104 \cdot 1 + 0,143 \cdot 0,5 + 0,0091 \cdot 1 = 0,091 \text{ z};$$

$$M^T_2 = 0,143 \cdot 0,5 + 0,0091 \cdot 1 = 0,0806 \text{ z};$$

$$M^T_{304} = (0,091 + 0,0806) \cdot 189 \cdot 5 \cdot 10^{-6} = 0,0001622 \text{ m/zod};$$

$$G^T_{304} = (0,091 \cdot 1 + 0,0806 \cdot 1) / 3600 = 0,0000477 \text{ z/c};$$

$$M^P_1 = 0,0156 \cdot 1 + 0,143 \cdot 0,5 + 0,0091 \cdot 1 = 0,0962 \text{ z};$$

$$M^P_2 = 0,143 \cdot 0,5 + 0,0091 \cdot 1 = 0,0806 \text{ z};$$

$$M^P_{304} = (0,0962 + 0,0806) \cdot 91 \cdot 5 \cdot 10^{-6} = 0,0000804 \text{ m/zod};$$

$$G^P_{304} = (0,0962 \cdot 1 + 0,0806 \cdot 1) / 3600 = 0,0000491 \text{ z/c};$$

$$M^X_1 = 0,0156 \cdot 2 + 0,143 \cdot 0,5 + 0,0091 \cdot 1 = 0,1118 \text{ z};$$

$$M^X_2 = 0,143 \cdot 0,5 + 0,0091 \cdot 1 = 0,0806 \text{ z};$$

$$M^X_{304} = (0,1118 + 0,0806) \cdot 85 \cdot 5 \cdot 10^{-6} = 0,0000818 \text{ m/zod};$$

$$G^X_{304} = (0,1118 \cdot 1 + 0,0806 \cdot 1) / 3600 = 0,0000534 \text{ z/c};$$

$$M = 0,0001622 + 0,0000804 + 0,0000818 = 0,0003244 \text{ m/zod};$$

$$G = \max\{0,0000477; 0,0000491; 0,0000534\} = 0,0000534 \text{ z/c}.$$

$$M^T_1 = 0,003 \cdot 1 + 0,06 \cdot 0,5 + 0,003 \cdot 1 = 0,036 \text{ z};$$

$$M^T_2 = 0,06 \cdot 0,5 + 0,003 \cdot 1 = 0,033 \text{ z};$$

$$M^T_{328} = (0,036 + 0,033) \cdot 189 \cdot 5 \cdot 10^{-6} = 0,0000652 \text{ m/zod};$$

$$G^T_{328} = (0,036 \cdot 1 + 0,033 \cdot 1) / 3600 = 0,0000192 \text{ z/c};$$

$$M^P_1 = 0,0054 \cdot 1 + 0,081 \cdot 0,5 + 0,003 \cdot 1 = 0,0489 \text{ z};$$

$$M^P_2 = 0,06 \cdot 0,5 + 0,003 \cdot 1 = 0,033 \text{ z};$$

$$M^P_{328} = (0,0489 + 0,033) \cdot 91 \cdot 5 \cdot 10^{-6} = 0,0000373 \text{ m/zod};$$

$$G^P_{328} = (0,0489 \cdot 1 + 0,033 \cdot 1) / 3600 = 0,0000228 \text{ z/c};$$

$$M^X_1 = 0,006 \cdot 2 + 0,09 \cdot 0,5 + 0,003 \cdot 1 = 0,06 \text{ z};$$

$$M^X_2 = 0,06 \cdot 0,5 + 0,003 \cdot 1 = 0,033 \text{ z};$$

$$M^X_{328} = (0,06 + 0,033) \cdot 85 \cdot 5 \cdot 10^{-6} = 0,0000395 \text{ m/zod};$$

$$G^X_{328} = (0,06 \cdot 1 + 0,033 \cdot 1) / 3600 = 0,0000258 \text{ z/c};$$

$$M = 0,0000652 + 0,0000373 + 0,0000395 = 0,000142 \text{ m/zod};$$

$$G = \max\{0,0000192; 0,0000228; 0,0000258\} = 0,0000258 \text{ z/c}.$$

$$M^T_1 = 0,04 \cdot 1 + 0,214 \cdot 0,5 + 0,04 \cdot 1 = 0,187 \text{ z};$$

$$M^T_2 = 0,214 \cdot 0,5 + 0,04 \cdot 1 = 0,147 \text{ z};$$

$$M^T_{330} = (0,187 + 0,147) \cdot 189 \cdot 5 \cdot 10^{-6} = 0,0003156 \text{ m/zod};$$

$$G^T_{330} = (0,187 \cdot 1 + 0,147 \cdot 1) / 3600 = 0,0000928 \text{ z/c};$$

$$M^{\Pi}_1 = 0,0432 \cdot 1 + 0,241 \cdot 0,5 + 0,04 \cdot 1 = 0,2037 \text{ z};$$

$$M^{\Pi}_2 = 0,214 \cdot 0,5 + 0,04 \cdot 1 = 0,147 \text{ z};$$

$$M^{\Pi}_{330} = (0,2037 + 0,147) \cdot 91 \cdot 5 \cdot 10^{-6} = 0,0001596 \text{ m/zod};$$

$$G^{\Pi}_{330} = (0,2037 \cdot 1 + 0,147 \cdot 1) / 3600 = 0,0000974 \text{ z/c};$$

$$M^X_1 = 0,048 \cdot 2 + 0,268 \cdot 0,5 + 0,04 \cdot 1 = 0,27 \text{ z};$$

$$M^X_2 = 0,214 \cdot 0,5 + 0,04 \cdot 1 = 0,147 \text{ z};$$

$$M^X_{330} = (0,27 + 0,147) \cdot 85 \cdot 5 \cdot 10^{-6} = 0,0001772 \text{ m/zod};$$

$$G^X_{330} = (0,27 \cdot 1 + 0,147 \cdot 1) / 3600 = 0,0001158 \text{ z/c};$$

$$M = 0,0003156 + 0,0001596 + 0,0001772 = 0,0006524 \text{ m/zod};$$

$$G = \max\{0,0000928; 0,0000974; 0,0001158\} = 0,0001158 \text{ z/c}.$$

$$M^{\Gamma}_1 = 0,19 \cdot 1 + 1 \cdot 0,5 + 0,1 \cdot 1 = 0,79 \text{ z};$$

$$M^{\Gamma}_2 = 1 \cdot 0,5 + 0,1 \cdot 1 = 0,6 \text{ z};$$

$$M^{\Gamma}_{337} = (0,79 + 0,6) \cdot 189 \cdot 5 \cdot 10^{-6} = 0,0013136 \text{ m/zod};$$

$$G^{\Gamma}_{337} = (0,79 \cdot 1 + 0,6 \cdot 1) / 3600 = 0,0003861 \text{ z/c};$$

$$M^{\Pi}_1 = 0,261 \cdot 1 + 1,08 \cdot 0,5 + 0,1 \cdot 1 = 0,901 \text{ z};$$

$$M^{\Pi}_2 = 1 \cdot 0,5 + 0,1 \cdot 1 = 0,6 \text{ z};$$

$$M^{\Pi}_{337} = (0,901 + 0,6) \cdot 91 \cdot 5 \cdot 10^{-6} = 0,000683 \text{ m/zod};$$

$$G^{\Pi}_{337} = (0,901 \cdot 1 + 0,6 \cdot 1) / 3600 = 0,0004169 \text{ z/c};$$

$$M^X_1 = 0,29 \cdot 2 + 1,2 \cdot 0,5 + 0,1 \cdot 1 = 1,28 \text{ z};$$

$$M^X_2 = 1 \cdot 0,5 + 0,1 \cdot 1 = 0,6 \text{ z};$$

$$M^X_{337} = (1,28 + 0,6) \cdot 85 \cdot 5 \cdot 10^{-6} = 0,000799 \text{ m/zod};$$

$$G^X_{337} = (1,28 \cdot 1 + 0,6 \cdot 1) / 3600 = 0,0005222 \text{ z/c};$$

$$M = 0,0013136 + 0,000683 + 0,000799 = 0,0027955 \text{ m/zod};$$

$$G = \max\{0,0003861; 0,0004169; 0,0005222\} = 0,0005222 \text{ z/c}.$$

$$M^{\Gamma}_1 = 0,08 \cdot 1 + 0,2 \cdot 0,5 + 0,06 \cdot 1 = 0,24 \text{ z};$$

$$M^{\Gamma}_2 = 0,2 \cdot 0,5 + 0,06 \cdot 1 = 0,16 \text{ z};$$

$$M^{\Gamma}_{2732} = (0,24 + 0,16) \cdot 189 \cdot 5 \cdot 10^{-6} = 0,000378 \text{ m/zod};$$

$$G^{\Gamma}_{2732} = (0,24 \cdot 1 + 0,16 \cdot 1) / 3600 = 0,0001111 \text{ z/c};$$

$$M^{\Pi}_1 = 0,09 \cdot 1 + 0,27 \cdot 0,5 + 0,06 \cdot 1 = 0,285 \text{ z};$$

$$M^{\Pi}_2 = 0,2 \cdot 0,5 + 0,06 \cdot 1 = 0,16 \text{ z};$$

$$M^{\Pi}_{2732} = (0,285 + 0,16) \cdot 91 \cdot 5 \cdot 10^{-6} = 0,0002025 \text{ m/zod};$$

$$G^{\Pi}_{2732} = (0,285 \cdot 1 + 0,16 \cdot 1) / 3600 = 0,0001236 \text{ z/c};$$

$$M^X_1 = 0,1 \cdot 2 + 0,3 \cdot 0,5 + 0,06 \cdot 1 = 0,41 \text{ z};$$

$$M^X_2 = 0,2 \cdot 0,5 + 0,06 \cdot 1 = 0,16 \text{ z};$$

$$M^X_{2732} = (0,41 + 0,16) \cdot 85 \cdot 5 \cdot 10^{-6} = 0,0002423 \text{ m/zod};$$

$$G^X_{2732} = (0,41 \cdot 1 + 0,16 \cdot 1) / 3600 = 0,0001583 \text{ z/c};$$

$$M = 0,000378 + 0,0002025 + 0,0002423 = 0,0008227 \text{ m/zod};$$

$$G = \max\{0,0001111; 0,0001236; 0,0001583\} = 0,0001583 \text{ z/c}.$$

Из результатов расчётов максимально разового выброса для каждого типа автотранспортных средств в итоговые результаты по источнику занесены наибольшие значения, полученные с учетом неодновременности и нестационарности во времени движения автотранспортных средств.

1.1 ИЗА 6002 Площадка работы мусоровоза

1.2 ИВ 102 – ДВС мусоровоза

Источниками выделений загрязняющих веществ являются двигатели автомобилей в период прогрева, движения по территории предприятия и во время работы в режиме холостого хода.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

– Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2005.

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1998.

– Дополнения и изменения к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1999.

Количественные и качественные характеристики загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от автотранспортных средств, приведены в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0006289	0,0004742
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0001022	0,0000771
328	Углерод (Сажа)	0,0000396	0,0000279
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0002278	0,0001731
337	Углерод оксид	0,0019444	0,0013519
2732	Керосин	0,0006403	0,0004721

Расчет выполнен для автостоянки открытого типа, не оборудованной средствами подогрева. Пробег автотранспорта при въезде составляет **0,05** км, при выезде – **0,05** км. Время работы двигателя на холостом ходу при выезде с территории стоянки – **1** мин, при возврате на неё – **1** мин. Количество дней для расчётного периода: теплого – **189**, переходного – **91**, холодного – **85**.

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

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Наименование	Тип автотранспортного средства	Максимальное количество автомобилей				Эко-контроль	Одновременность
		всего	выезд/въезд в течение суток	выезд за 1 час	въезд за 1 час		
Мусоровоз	Грузовой, г/п до 2 т, дизель	1	1	1	1	-	-

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

Выбросы i -го вещества одним автомобилем k -й группы в день при выезде с территории или помещения стоянки M_{1ik} и возврате M_{2ik} рассчитываются по формулам (1.1.1 и 1.1.2):

$$M_{1ik} = m_{\text{ПР} ik} \cdot t_{\text{ПР}} + m_{L ik} \cdot L_1 + m_{\text{ХХ} ik} \cdot t_{\text{ХХ} 1}, \text{ г} \quad (1.1.1)$$

$$M_{2ik} = m_{L ik} \cdot L_2 + m_{\text{ХХ} ik} \cdot t_{\text{ХХ} 2}, \text{ г} \quad (1.1.2)$$

где $m_{\text{ПР} ik}$ – удельный выброс i -го вещества при прогреве двигателя автомобиля k -й группы, г/мин;
 $m_{L ik}$ – пробеговый выброс i -го вещества, автомобилем k -й группы при движении со скоростью 10-20 км/час, г/км;

$m_{\text{ХХ} ik}$ – удельный выброс i -го вещества при работе двигателя автомобиля k -й группы на холостом ходу, г/мин;

$t_{\text{ПР}}$ – время прогрева двигателя, мин;

L_1, L_2 – пробег автомобиля по территории стоянки, км;

$t_{\text{ХХ} 1}, t_{\text{ХХ} 2}$ – время работы двигателя на холостом ходу при выезде с территории стоянки и возврате на неё, мин.

При проведении экологического контроля удельные выбросы загрязняющих веществ автомобилями снижаются, поэтому должны пересчитываться по формулам (1.1.3 и 1.1.4):

$$m'_{\text{ПР} ik} = m_{\text{ПР} ik} \cdot K_i, \text{ г/мин} \quad (1.1.3)$$

$$m''_{\text{ХХ} ik} = m_{\text{ХХ} ik} \cdot K_i, \text{ г/мин} \quad (1.1.4)$$

где K_i – коэффициент, учитывающий снижение выброса i -го загрязняющего вещества при проведении экологического контроля.

Валовый выброс i -го вещества автомобилями рассчитывается отдельно для каждого периода года по формуле (1.1.5):

$$M_j^i = \sum_{k=1}^k \alpha_{\text{в}} (M_{1ik} + M_{2ik}) N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.5)$$

где $\alpha_{\text{в}}$ – коэффициент выпуска (выезда);

N_k – количество автомобилей k -й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период;

D_p – количество дней работы в расчетном периоде (холодном, теплом, переходном);

j – период года (Т - теплый, П - переходный, Х - холодный); для холодного периода расчет M_j^i выполняется с учётом температуры для каждого месяца.

Влияние холодного и переходного периодов года на выбросы загрязняющих веществ учитывается только для выезжающих автомобилей, хранящихся на открытых и закрытых не отапливаемых стоянках.

Для определения общего валового выброса M_i валовые выбросы одноименных веществ по периодам года суммируются (1.1.6):

$$M_i = M_i^T + M_i^П + M_i^Х, \text{ т/год} \quad (1.1.6)$$

Максимально разовый выброс i -го вещества G_i рассчитывается по формуле (1.1.7):

$$G_i = \sum_{k=1}^k (M_{1ik} \cdot N'_k + M_{2ik} \cdot N''_k) / 3600, \text{ г/сек} \quad (1.1.7)$$

где N'_k, N''_k – количество автомобилей k -й группы, выезжающих со стоянки и въезжающих на стоянку за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда(въезда) автомобилей.

Из полученных значений G , выбирается максимальное с учетом одновременности движения автомобилей разных групп.

Удельные выбросы загрязняющих веществ при прогреве двигателей, пробеговые, на холостом ходу, коэффициент снижения выбросов при проведении экологического контроля K , а так же коэффициент изменения выбросов при движении по пандусу приведены в таблице 1.1.3.

Таблица 1.1.3 - Удельные выбросы загрязняющих веществ

Тип	Загрязняющее вещество	Прогрев, г/мин			Пробег, г/км			Холо-стой ход, г/мин	Эко-контроль, Кі
		Т	П	Х	Т	П	Х		
Грузовой, г/п до 2 т, дизель									
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,104	0,16	0,16	1,52	1,52	1,52	0,096	1
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0169	0,026	0,026	0,247	0,247	0,247	0,0156	1
	Углерод (Сажа)	0,005	0,009	0,01	0,1	0,135	0,15	0,005	0,8
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,048	0,0522	0,058	0,25	0,2817	0,313	0,048	0,95
	Углерод оксид	0,35	0,477	0,53	1,8	1,98	2,2	0,22	0,9
	Керосин	0,14	0,153	0,17	0,4	0,45	0,5	0,11	0,9

Время прогрева двигателей в зависимости от температуры воздуха и условий хранения приведено в таблице 1.1.4.

Таблица 1.1.4 - Время прогрева двигателей, мин

Тип автотранспортного средства	Время прогрева при температуре воздуха, мин						
	выше +5°C	+5..-5°C	-5..-10°C	-10..-15°C	-15..-20°C	-20..-25°C	ниже -25°C
Грузовой, г/п до 2 т, дизель	4	6	12	20	25	30	30

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

Мусоровоз

$$M^T_1 = 0,104 \cdot 4 + 1,52 \cdot 0,05 + 0,096 \cdot 1 = 0,588 \text{ г};$$

$$M^T_2 = 1,52 \cdot 0,05 + 0,096 \cdot 1 = 0,172 \text{ г};$$

$$M^T_{301} = (0,588 + 0,172) \cdot 150 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,000114 \text{ т/год};$$

$$G^T_{301} = (0,588 \cdot 1 + 0,172 \cdot 1) / 3600 = 0,0002111 \text{ г/с};$$

$$M^P_1 = 0,16 \cdot 6 + 1,52 \cdot 0,05 + 0,096 \cdot 1 = 1,132 \text{ г};$$

$$M^P_2 = 1,52 \cdot 0,05 + 0,096 \cdot 1 = 0,172 \text{ г};$$

$$M^P_{301} = (1,132 + 0,172) \cdot 120 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0001565 \text{ т/год};$$

$$G^P_{301} = (1,132 \cdot 1 + 0,172 \cdot 1) / 3600 = 0,0003622 \text{ г/с};$$

$$M^X_1 = 0,16 \cdot 12 + 1,52 \cdot 0,05 + 0,096 \cdot 1 = 2,092 \text{ г};$$

$$M^X_2 = 1,52 \cdot 0,05 + 0,096 \cdot 1 = 0,172 \text{ г};$$

$$M^X_{301} = (2,092 + 0,172) \cdot 90 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0002038 \text{ т/год};$$

$$G^X_{301} = (2,092 \cdot 1 + 0,172 \cdot 1) / 3600 = 0,0006289 \text{ г/с};$$

$$M = 0,000114 + 0,0001565 + 0,0002038 = 0,0004742 \text{ m/год};$$

$$G = \max\{0,0002111; 0,0003622; 0,0006289\} = 0,0006289 \text{ з/с.}$$

$$M^T_1 = 0,0169 \cdot 4 + 0,247 \cdot 0,05 + 0,0156 \cdot 1 = 0,09555 \text{ з};$$

$$M^T_2 = 0,247 \cdot 0,05 + 0,0156 \cdot 1 = 0,02795 \text{ з};$$

$$M^T_{304} = (0,09555 + 0,02795) \cdot 150 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000185 \text{ m/год};$$

$$G^T_{304} = (0,09555 \cdot 1 + 0,02795 \cdot 1) / 3600 = 0,0000343 \text{ з/с};$$

$$M^{\Pi}_1 = 0,026 \cdot 6 + 0,247 \cdot 0,05 + 0,0156 \cdot 1 = 0,18395 \text{ з};$$

$$M^{\Pi}_2 = 0,247 \cdot 0,05 + 0,0156 \cdot 1 = 0,02795 \text{ з};$$

$$M^{\Pi}_{304} = (0,18395 + 0,02795) \cdot 120 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000254 \text{ m/год};$$

$$G^{\Pi}_{304} = (0,18395 \cdot 1 + 0,02795 \cdot 1) / 3600 = 0,0000589 \text{ з/с};$$

$$M^X_1 = 0,026 \cdot 12 + 0,247 \cdot 0,05 + 0,0156 \cdot 1 = 0,33995 \text{ з};$$

$$M^X_2 = 0,247 \cdot 0,05 + 0,0156 \cdot 1 = 0,02795 \text{ з};$$

$$M^X_{304} = (0,33995 + 0,02795) \cdot 90 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000331 \text{ m/год};$$

$$G^X_{304} = (0,33995 \cdot 1 + 0,02795 \cdot 1) / 3600 = 0,0001022 \text{ з/с};$$

$$M = 0,0000185 + 0,0000254 + 0,0000331 = 0,0000771 \text{ m/год};$$

$$G = \max\{0,0000343; 0,0000589; 0,0001022\} = 0,0001022 \text{ з/с.}$$

$$M^T_1 = 0,005 \cdot 4 + 0,1 \cdot 0,05 + 0,005 \cdot 1 = 0,03 \text{ з};$$

$$M^T_2 = 0,1 \cdot 0,05 + 0,005 \cdot 1 = 0,01 \text{ з};$$

$$M^T_{328} = (0,03 + 0,01) \cdot 150 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,000006 \text{ m/год};$$

$$G^T_{328} = (0,03 \cdot 1 + 0,01 \cdot 1) / 3600 = 0,0000111 \text{ з/с};$$

$$M^{\Pi}_1 = 0,009 \cdot 6 + 0,135 \cdot 0,05 + 0,005 \cdot 1 = 0,06575 \text{ з};$$

$$M^{\Pi}_2 = 0,1 \cdot 0,05 + 0,005 \cdot 1 = 0,01 \text{ з};$$

$$M^{\Pi}_{328} = (0,06575 + 0,01) \cdot 120 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000091 \text{ m/год};$$

$$G^{\Pi}_{328} = (0,06575 \cdot 1 + 0,01 \cdot 1) / 3600 = 0,000021 \text{ з/с};$$

$$M^X_1 = 0,01 \cdot 12 + 0,15 \cdot 0,05 + 0,005 \cdot 1 = 0,1325 \text{ з};$$

$$M^X_2 = 0,1 \cdot 0,05 + 0,005 \cdot 1 = 0,01 \text{ з};$$

$$M^X_{328} = (0,1325 + 0,01) \cdot 90 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000128 \text{ m/год};$$

$$G^X_{328} = (0,1325 \cdot 1 + 0,01 \cdot 1) / 3600 = 0,0000396 \text{ з/с};$$

$$M = 0,000006 + 0,0000091 + 0,0000128 = 0,0000279 \text{ m/год};$$

$$G = \max\{0,0000111; 0,000021; 0,0000396\} = 0,0000396 \text{ з/с.}$$

$$M^T_1 = 0,048 \cdot 4 + 0,25 \cdot 0,05 + 0,048 \cdot 1 = 0,2525 \text{ з};$$

$$M^T_2 = 0,25 \cdot 0,05 + 0,048 \cdot 1 = 0,0605 \text{ з};$$

$$M^T_{330} = (0,2525 + 0,0605) \cdot 150 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,000047 \text{ m/год};$$

$$G^T_{330} = (0,2525 \cdot 1 + 0,0605 \cdot 1) / 3600 = 0,0000869 \text{ з/с};$$

$$M^{\Pi}_1 = 0,0522 \cdot 6 + 0,2817 \cdot 0,05 + 0,048 \cdot 1 = 0,375285 \text{ з};$$

$$M^{\Pi}_2 = 0,25 \cdot 0,05 + 0,048 \cdot 1 = 0,0605 \text{ з};$$

$$M^{\Pi}_{330} = (0,375285 + 0,0605) \cdot 120 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000523 \text{ m/год};$$

$$G^{\Pi}_{330} = (0,375285 \cdot 1 + 0,0605 \cdot 1) / 3600 = 0,0001211 \text{ з/с};$$

$$M^X_1 = 0,058 \cdot 12 + 0,313 \cdot 0,05 + 0,048 \cdot 1 = 0,75965 \text{ з};$$

$$M^X_2 = 0,25 \cdot 0,05 + 0,048 \cdot 1 = 0,0605 \text{ з};$$

$$M^X_{330} = (0,75965 + 0,0605) \cdot 90 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000738 \text{ м/год};$$

$$G^X_{330} = (0,75965 \cdot 1 + 0,0605 \cdot 1) / 3600 = 0,0002278 \text{ з/с};$$

$$M = 0,000047 + 0,0000523 + 0,0000738 = 0,0001731 \text{ м/год};$$

$$G = \max\{0,0000869; 0,0001211; 0,0002278\} = 0,0002278 \text{ з/с}.$$

$$M^T_1 = 0,35 \cdot 4 + 1,8 \cdot 0,05 + 0,22 \cdot 1 = 1,71 \text{ з};$$

$$M^T_2 = 1,8 \cdot 0,05 + 0,22 \cdot 1 = 0,31 \text{ з};$$

$$M^T_{337} = (1,71 + 0,31) \cdot 150 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,000303 \text{ м/год};$$

$$G^T_{337} = (1,71 \cdot 1 + 0,31 \cdot 1) / 3600 = 0,0005611 \text{ з/с};$$

$$M^П_1 = 0,477 \cdot 6 + 1,98 \cdot 0,05 + 0,22 \cdot 1 = 3,181 \text{ з};$$

$$M^П_2 = 1,8 \cdot 0,05 + 0,22 \cdot 1 = 0,31 \text{ з};$$

$$M^П_{337} = (3,181 + 0,31) \cdot 120 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0004189 \text{ м/год};$$

$$G^П_{337} = (3,181 \cdot 1 + 0,31 \cdot 1) / 3600 = 0,0009697 \text{ з/с};$$

$$M^X_1 = 0,53 \cdot 12 + 2,2 \cdot 0,05 + 0,22 \cdot 1 = 6,69 \text{ з};$$

$$M^X_2 = 1,8 \cdot 0,05 + 0,22 \cdot 1 = 0,31 \text{ з};$$

$$M^X_{337} = (6,69 + 0,31) \cdot 90 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,00063 \text{ м/год};$$

$$G^X_{337} = (6,69 \cdot 1 + 0,31 \cdot 1) / 3600 = 0,0019444 \text{ з/с};$$

$$M = 0,000303 + 0,0004189 + 0,00063 = 0,0013519 \text{ м/год};$$

$$G = \max\{0,0005611; 0,0009697; 0,0019444\} = 0,0019444 \text{ з/с}.$$

$$M^T_1 = 0,14 \cdot 4 + 0,4 \cdot 0,05 + 0,11 \cdot 1 = 0,69 \text{ з};$$

$$M^T_2 = 0,4 \cdot 0,05 + 0,11 \cdot 1 = 0,13 \text{ з};$$

$$M^T_{2732} = (0,69 + 0,13) \cdot 150 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,000123 \text{ м/год};$$

$$G^T_{2732} = (0,69 \cdot 1 + 0,13 \cdot 1) / 3600 = 0,0002278 \text{ з/с};$$

$$M^П_1 = 0,153 \cdot 6 + 0,45 \cdot 0,05 + 0,11 \cdot 1 = 1,0505 \text{ з};$$

$$M^П_2 = 0,4 \cdot 0,05 + 0,11 \cdot 1 = 0,13 \text{ з};$$

$$M^П_{2732} = (1,0505 + 0,13) \cdot 120 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0001417 \text{ м/год};$$

$$G^П_{2732} = (1,0505 \cdot 1 + 0,13 \cdot 1) / 3600 = 0,0003279 \text{ з/с};$$

$$M^X_1 = 0,17 \cdot 12 + 0,5 \cdot 0,05 + 0,11 \cdot 1 = 2,175 \text{ з};$$

$$M^X_2 = 0,4 \cdot 0,05 + 0,11 \cdot 1 = 0,13 \text{ з};$$

$$M^X_{2732} = (2,175 + 0,13) \cdot 90 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0002075 \text{ м/год};$$

$$G^X_{2732} = (2,175 \cdot 1 + 0,13 \cdot 1) / 3600 = 0,0006403 \text{ з/с};$$

$$M = 0,000123 + 0,0001417 + 0,0002075 = 0,0004721 \text{ м/год};$$

$$G = \max\{0,0002278; 0,0003279; 0,0006403\} = 0,0006403 \text{ з/с}.$$

Из результатов расчётов максимально разового выброса для каждого типа автотранспортных средств в итоговые результаты по источнику занесены наибольшие значения, полученные с учетом неодновременности и нестационарности во времени движения автотранспортных средств.

Приложение В

Расчет рассеивания
загрязняющих веществ

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.50
Copyright © 1990-2018 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "ЭкоЭксперт"
Регистрационный номер: 02-17-0428

ВИД: 1, Существующее положение

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

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

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-12,9
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	24,8
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	140
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	5
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	0
Скорость звука, м/с:	0

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 1																		
+	1	Трубы котлов	1	4	8,00	0,10	0,01	1,27	1,29	80,00	145,00	-	-	1	-58,00	106,00	132,00	242,00
Зима																		
Код в-ва																		
Наименование вещества																		
0301		Азота диоксид (Азот (IV) оксид)					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ПДК	См/ПДК	Ум	Ум		См/ПДК	Ум	Ум	Ум
0304		Азот (II) оксид (Азота оксид)					0,0112350	0,336745	1	0,24	0,50	20,91	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00
0337		Углерод оксид					0,0018250	0,054720	1	0,02	0,50	20,91	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00
0703		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)					0,0370100	1,110300	1	0,03	0,50	20,91	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00
							1,2120000E-09	3,2500000E-08	1	0,00	0,50	20,91	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00
+	2	Клапаны септиков	1	4	2,00	0,05	0,00	1,02	1,29	20,00	145,00	-	-	1	-58,00	106,00	132,00	242,00
Лето																		
Код в-ва																		
Наименование вещества																		
0301		Азота диоксид (Азот (IV) оксид)					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ПДК	См/ПДК	Ум	Ум		См/ПДК	Ум	Ум	Ум
0303		Аммиак					0,0001071	0,003386	1	0,01	0,50	11,40	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00
0304		Азот (II) оксид (Азота оксид)					0,0006579	0,020660	1	0,08	0,50	11,40	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00
0333		Дигидросульфид (Сероводород)					0,0001836	0,005783	1	0,01	0,50	11,40	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00
0410		Метан					0,0012852	0,040494	1	4,02	0,50	11,40	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00
1071		Гидроксибензол (Фенол)					0,0923508	2,909009	1	0,05	0,50	11,40	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00
1325		Формальдегид					0,0000663	0,002147	1	0,17	0,50	11,40	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00
1728		Этантол (Этилмеркаптан)					0,0000989	0,002973	1	0,05	0,50	11,40	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00
							0,0000051	0,000148	1	2,55	0,50	11,40	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00
+	6001	Автопарковка на территории дачных участков	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	145,00	-	-	1	-58,00	106,00	132,00	242,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето		Зима				
					См/ПДК	Ум	См/ПДК	Ум			
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0003289	0,004609	1	0,00	28,50	0,00	0,00			
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000534	0,000749	1	0,00	28,50	0,00	0,00			
0328	Углерод (Сажа)	0,0000258	0,000142	1	0,00	28,50	0,00	0,00			
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0001158	0,001715	1	0,00	28,50	0,00	0,00			
0337	Углерод оксид	0,0146111	0,169355	1	0,01	28,50	0,00	0,00			
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0015917	0,020788	1	0,00	28,50	0,00	0,00			
2732	Керосин	0,0001583	0,000823	1	0,00	28,50	0,00	0,00			
+	6002 Площадка работы мусоровоза	1	3	5,00	0,00	0,00	5,00	1	24,00	10,00	24,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето		Зима	
					См/ПДК	Ум	См/ПДК	Ум
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0006289	0,000474	1	0,01	28,50	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0001022	0,000077	1	0,00	28,50	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0000396	0,000028	1	0,00	28,50	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0002278	0,000173	1	0,00	28,50	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0019444	0,001352	1	0,00	28,50	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0006403	0,000472	1	0,00	28,50	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

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

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	1	4	0,0112350	1	0,24	20,91	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	2	4	0,0001071	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6001	3	0,0003289	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6002	3	0,0006289	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0122999		0,26			0,00		

Вещество: 0303 Аммиак

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	2	4	0,0006579	1	0,08	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0006579		0,08			0,00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	1	4	0,0018250	1	0,02	20,91	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	2	4	0,0001836	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6001	3	0,0000534	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6002	3	0,0001022	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0021642		0,03			0,00		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6001	3	0,0000258	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6002	3	0,0000396	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000654		0,00			0,00		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6001	3	0,0001158	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6002	3	0,0002278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0003436		0,00			0,00		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	2	4	0,0012852	1	4,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0012852		4,02			0,00		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	1	4	0,0370100	1	0,03	20,91	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6001	3	0,0146111	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6002	3	0,0019444	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0535655		0,04			0,00		

Вещество: 0410 Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	2	4	0,0923508	1	0,05	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0923508		0,05			0,00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	1	4	1,2120000E-09	1	0,00	20,91	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000000		0,00			0,00		

Вещество: 1071 Гидроксибензол (Фенол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	2	4	0,0000663	1	0,17	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000663		0,17			0,00		

Вещество: 1325 Формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	2	4	0,0000969	1	0,05	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000969		0,05			0,00		

Вещество: 1728 Этантол (Этилмеркаптан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	2	4	0,0000051	1	2,55	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000051		2,55			0,00		

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6001	3	0,0015917	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0015917		0,00			0,00		

Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6001	3	0,0001583	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6002	3	0,0006403	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0007986		0,00			0,00		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

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

Группа суммации: 6003 Аммиак, сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	2	4	0303	0,0006579	1	0,08	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	2	4	0333	0,0012852	1	4,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0019431		4,10			0,00		

Группа суммации: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	2	4	0303	0,0006579	1	0,08	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	2	4	0333	0,0012852	1	4,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	2	4	1325	0,0000969	1	0,05	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0020400		4,15			0,00		

Группа суммации: 6005 Аммиак, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	2	4	0303	0,0006579	1	0,08	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	2	4	1325	0,0000969	1	0,05	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0007548		0,13			0,00		

Группа суммации: 6010 Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	1	4	0301	0,0112350	1	0,24	20,91	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	2	4	0301	0,0001071	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6001	3	0301	0,0003289	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6002	3	0301	0,0006289	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6001	3	0330	0,0001158	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6002	3	0330	0,0002278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

1	1	1	4	0337	0,0370100	1	0,03	20,91	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6001	3	0337	0,0146111	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6002	3	0337	0,0019444	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	2	4	1071	0,0000663	1	0,17	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0662753		0,47			0,00		

Группа суммации: 6035 Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	2	4	0333	0,0012852	1	4,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	2	4	1325	0,0000969	1	0,05	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0013821		4,06			0,00		

Группа суммации: 6038 Серы диоксид и фенол

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6001	3	0330	0,0001158	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6002	3	0330	0,0002278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	2	4	1071	0,0000663	1	0,17	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0004099		0,17			0,00		

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6001	3	0330	0,0001158	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6002	3	0330	0,0002278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	2	4	0333	0,0012852	1	4,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0016288		4,02			0,00		

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	1	4	0301	0,0112350	1	0,24	20,91	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	2	4	0301	0,0001071	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6001	3	0301	0,0003289	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6002	3	0301	0,0006289	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6001	3	0330	0,0001158	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6002	3	0330	0,0002278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Итого:	0,0126435	0,17	0,00
--------	-----------	------	------

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

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-110,50	178,00	2,00	точка пользователя	
2	119,50	296,00	2,00	точка пользователя	
3	185,00	184,00	2,00	точка пользователя	
4	112,00	108,00	2,00	точка пользователя	
5	0,00	0,50	2,00	точка пользователя	
6	-96,00	140,50	2,00	точка пользователя	

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

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

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	112,00	108,00	2,00	0,71	0,143	302	0,50	0,69	0,138	0,69	0,138	0
1	-110,50	178,00	2,00	0,72	0,143	98	0,50	0,69	0,138	0,69	0,138	0
3	185,00	184,00	2,00	0,72	0,144	269	0,50	0,69	0,138	0,69	0,138	0
2	119,50	296,00	2,00	0,72	0,144	214	0,50	0,69	0,138	0,69	0,138	0
6	-96,00	140,50	2,00	0,72	0,144	74	0,50	0,69	0,138	0,69	0,138	0
5	0,00	0,50	2,00	0,72	0,144	11	0,50	0,69	0,138	0,69	0,138	0

Вещество: 0303 Аммиак

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	0,00	0,50	2,00	2,62E-03	5,245E-04	4	0,68	-	-	-	-	0
4	112,00	108,00	2,00	3,18E-03	6,369E-04	308	0,50	-	-	-	-	0
1	-110,50	178,00	2,00	3,62E-03	7,236E-04	102	0,50	-	-	-	-	0
2	119,50	296,00	2,00	3,84E-03	7,673E-04	216	0,50	-	-	-	-	0
3	185,00	184,00	2,00	3,97E-03	7,949E-04	270	0,50	-	-	-	-	0
6	-96,00	140,50	2,00	4,09E-03	8,184E-04	74	0,50	-	-	-	-	0

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	112,00	108,00	2,00	0,34	0,137	302	0,50	0,34	0,136	0,34	0,136	0
1	-110,50	178,00	2,00	0,34	0,137	99	0,50	0,34	0,136	0,34	0,136	0
5	0,00	0,50	2,00	0,34	0,137	10	0,50	0,34	0,136	0,34	0,136	0
3	185,00	184,00	2,00	0,34	0,137	269	0,50	0,34	0,136	0,34	0,136	0
2	119,50	296,00	2,00	0,34	0,137	215	0,50	0,34	0,136	0,34	0,136	0
6	-96,00	140,50	2,00	0,34	0,137	74	0,50	0,34	0,136	0,34	0,136	0

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	185,00	184,00	2,00	1,28E-04	1,922E-05	235	0,68	-	-	-	-	0
2	119,50	296,00	2,00	1,47E-04	2,211E-05	206	0,68	-	-	-	-	0
1	-110,50	178,00	2,00	1,77E-04	2,648E-05	139	0,68	-	-	-	-	0
6	-96,00	140,50	2,00	2,20E-04	3,299E-05	137	0,68	-	-	-	-	0

4	112,00	108,00	2,00	2,54E-04	3,811E-05	232	0,68	-	-	-	-	0
5	0,00	0,50	2,00	8,29E-04	1,244E-04	17	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	185,00	184,00	2,00	2,21E-03	0,001	233	0,68	2,00E-0	0,001	2,00E-0	0,001	0
2	119,50	296,00	2,00	2,22E-03	0,001	205	0,68	2,00E-0	0,001	2,00E-0	0,001	0
1	-110,50	178,00	2,00	2,29E-03	0,001	141	0,93	2,00E-0	0,001	2,00E-0	0,001	0
6	-96,00	140,50	2,00	2,37E-03	0,001	138	0,93	2,00E-0	0,001	2,00E-0	0,001	0
4	112,00	108,00	2,00	2,44E-03	0,001	232	0,68	2,00E-0	0,001	2,00E-0	0,001	0
5	0,00	0,50	2,00	3,41E-03	0,002	17	0,50	2,00E-0	0,001	2,00E-0	0,001	0

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	0,00	0,50	2,00	0,13	0,001	4	0,68	-	-	-	-	0
4	112,00	108,00	2,00	0,16	0,001	308	0,50	-	-	-	-	0
1	-110,50	178,00	2,00	0,18	0,001	102	0,50	-	-	-	-	0
2	119,50	296,00	2,00	0,19	0,001	216	0,50	-	-	-	-	0
3	185,00	184,00	2,00	0,19	0,002	270	0,50	-	-	-	-	0
6	-96,00	140,50	2,00	0,20	0,002	74	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	112,00	108,00	2,00	0,70	3,521	301	0,50	0,70	3,500	0,70	3,500	0
1	-110,50	178,00	2,00	0,70	3,524	97	0,50	0,70	3,500	0,70	3,500	0
5	0,00	0,50	2,00	0,70	3,525	10	0,50	0,70	3,500	0,70	3,500	0
3	185,00	184,00	2,00	0,71	3,526	269	0,50	0,70	3,500	0,70	3,500	0
2	119,50	296,00	2,00	0,71	3,526	215	0,50	0,70	3,500	0,70	3,500	0
6	-96,00	140,50	2,00	0,71	3,526	74	0,50	0,70	3,500	0,70	3,500	0

Вещество: 0410 Метан

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	0,00	0,50	2,00	1,47E-03	0,074	4	0,68	-	-	-	-	0
4	112,00	108,00	2,00	1,79E-03	0,089	308	0,50	-	-	-	-	0
1	-110,50	178,00	2,00	2,03E-03	0,102	102	0,50	-	-	-	-	0
2	119,50	296,00	2,00	2,15E-03	0,108	216	0,50	-	-	-	-	0
3	185,00	184,00	2,00	2,23E-03	0,112	270	0,50	-	-	-	-	0
6	-96,00	140,50	2,00	2,30E-03	0,115	74	0,50	-	-	-	-	0

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-110,50	178,00	2,00	-	5,589E-10	98	0,50	-	-	-	-	0
6	-96,00	140,50	2,00	-	6,008E-10	74	0,50	-	-	-	-	0
5	0,00	0,50	2,00	-	4,511E-10	4	0,50	-	-	-	-	0
4	112,00	108,00	2,00	-	4,833E-10	301	0,50	-	-	-	-	0
2	119,50	296,00	2,00	-	5,888E-10	215	0,50	-	-	-	-	0
3	185,00	184,00	2,00	-	5,936E-10	269	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 1071 Гидроксибензол (Фенол)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	0,00	0,50	2,00	5,29E-03	5,286E-05	4	0,68	-	-	-	-	0
4	112,00	108,00	2,00	6,42E-03	6,418E-05	308	0,50	-	-	-	-	0
1	-110,50	178,00	2,00	7,29E-03	7,292E-05	102	0,50	-	-	-	-	0
2	119,50	296,00	2,00	7,73E-03	7,733E-05	216	0,50	-	-	-	-	0
3	185,00	184,00	2,00	8,01E-03	8,010E-05	270	0,50	-	-	-	-	0
6	-96,00	140,50	2,00	8,25E-03	8,247E-05	74	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 1325 Формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	0,00	0,50	2,00	1,55E-03	7,725E-05	4	0,68	-	-	-	-	0
4	112,00	108,00	2,00	1,88E-03	9,380E-05	308	0,50	-	-	-	-	0
1	-110,50	178,00	2,00	2,13E-03	1,066E-04	102	0,50	-	-	-	-	0
2	119,50	296,00	2,00	2,26E-03	1,130E-04	216	0,50	-	-	-	-	0
3	185,00	184,00	2,00	2,34E-03	1,171E-04	270	0,50	-	-	-	-	0
6	-96,00	140,50	2,00	2,41E-03	1,205E-04	74	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 1728 Этантол (Этилмеркаптан)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	0,00	0,50	2,00	0,08	4,066E-06	4	0,68	-	-	-	-	0
4	112,00	108,00	2,00	0,10	4,937E-06	308	0,50	-	-	-	-	0
1	-110,50	178,00	2,00	0,11	5,609E-06	102	0,50	-	-	-	-	0
2	119,50	296,00	2,00	0,12	5,948E-06	216	0,50	-	-	-	-	0
3	185,00	184,00	2,00	0,12	6,162E-06	270	0,50	-	-	-	-	0
6	-96,00	140,50	2,00	0,13	6,344E-06	74	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

4	112,00	108,00	2,00	1,31E-04	6,532E-04	299	0,50	-	-	-	-	0
5	0,00	0,50	2,00	1,34E-04	6,694E-04	5	0,50	-	-	-	-	0
1	-110,50	178,00	2,00	1,55E-04	7,768E-04	96	0,50	-	-	-	-	0
3	185,00	184,00	2,00	1,63E-04	8,155E-04	268	0,50	-	-	-	-	0
2	119,50	296,00	2,00	1,63E-04	8,165E-04	215	0,50	-	-	-	-	0
6	-96,00	140,50	2,00	1,64E-04	8,193E-04	74	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 2732 Керосин

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	119,50	296,00	2,00	1,99E-04	2,387E-04	203	0,93	-	-	-	-	0
3	185,00	184,00	2,00	2,26E-04	2,710E-04	229	0,93	-	-	-	-	0
1	-110,50	178,00	2,00	3,19E-04	3,831E-04	142	0,93	-	-	-	-	0
6	-96,00	140,50	2,00	4,25E-04	5,105E-04	138	0,93	-	-	-	-	0
4	112,00	108,00	2,00	5,09E-04	6,106E-04	231	0,93	-	-	-	-	0
5	0,00	0,50	2,00	1,59E-03	0,002	17	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 6003 Аммиак, сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	0,00	0,50	2,00	0,13	-	4	0,68	-	-	-	-	0
4	112,00	108,00	2,00	0,16	-	308	0,50	-	-	-	-	0
1	-110,50	178,00	2,00	0,18	-	102	0,50	-	-	-	-	0
2	119,50	296,00	2,00	0,19	-	216	0,50	-	-	-	-	0
3	185,00	184,00	2,00	0,20	-	270	0,50	-	-	-	-	0
6	-96,00	140,50	2,00	0,20	-	74	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	0,00	0,50	2,00	0,13	-	4	0,68	-	-	-	-	0
4	112,00	108,00	2,00	0,16	-	308	0,50	-	-	-	-	0
1	-110,50	178,00	2,00	0,18	-	102	0,50	-	-	-	-	0
2	119,50	296,00	2,00	0,19	-	216	0,50	-	-	-	-	0
3	185,00	184,00	2,00	0,20	-	270	0,50	-	-	-	-	0
6	-96,00	140,50	2,00	0,21	-	74	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 6005 Аммиак, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	0,00	0,50	2,00	4,17E-03	-	4	0,68	-	-	-	-	0
4	112,00	108,00	2,00	5,06E-03	-	308	0,50	-	-	-	-	0
1	-110,50	178,00	2,00	5,75E-03	-	102	0,50	-	-	-	-	0
2	119,50	296,00	2,00	6,10E-03	-	216	0,50	-	-	-	-	0
3	185,00	184,00	2,00	6,32E-03	-	270	0,50	-	-	-	-	0

6	-96,00	140,50	2,00	6,50E-03	-	74	0,50	-	-	-	0
---	--------	--------	------	----------	---	----	------	---	---	---	---

Вещество: 6010 Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	112,00	108,00	2,00	0,03	-	302	0,50	-	-	-	0	
1	-110,50	178,00	2,00	0,04	-	99	0,50	-	-	-	0	
5	0,00	0,50	2,00	0,04	-	10	0,50	-	-	-	0	
3	185,00	184,00	2,00	0,04	-	269	0,50	-	-	-	0	
2	119,50	296,00	2,00	0,04	-	215	0,50	-	-	-	0	
6	-96,00	140,50	2,00	0,04	-	74	0,50	-	-	-	0	

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	0,00	0,50	2,00	0,13	-	4	0,68	-	-	-	0	
4	112,00	108,00	2,00	0,16	-	308	0,50	-	-	-	0	
1	-110,50	178,00	2,00	0,18	-	102	0,50	-	-	-	0	
2	119,50	296,00	2,00	0,19	-	216	0,50	-	-	-	0	
3	185,00	184,00	2,00	0,20	-	270	0,50	-	-	-	0	
6	-96,00	140,50	2,00	0,20	-	74	0,50	-	-	-	0	

Вещество: 6038 Серы диоксид и фенол

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	0,00	0,50	2,00	6,39E-03	-	9	0,50	-	-	-	0	
4	112,00	108,00	2,00	6,51E-03	-	308	0,50	-	-	-	0	
1	-110,50	178,00	2,00	7,41E-03	-	102	0,50	-	-	-	0	
2	119,50	296,00	2,00	7,93E-03	-	215	0,50	-	-	-	0	
3	185,00	184,00	2,00	8,13E-03	-	270	0,50	-	-	-	0	
6	-96,00	140,50	2,00	8,37E-03	-	74	0,50	-	-	-	0	

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	0,00	0,50	2,00	0,13	-	4	0,68	-	-	-	0	
4	112,00	108,00	2,00	0,16	-	308	0,50	-	-	-	0	
1	-110,50	178,00	2,00	0,18	-	102	0,50	-	-	-	0	
2	119,50	296,00	2,00	0,19	-	216	0,50	-	-	-	0	
3	185,00	184,00	2,00	0,19	-	270	0,50	-	-	-	0	
6	-96,00	140,50	2,00	0,20	-	74	0,50	-	-	-	0	

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

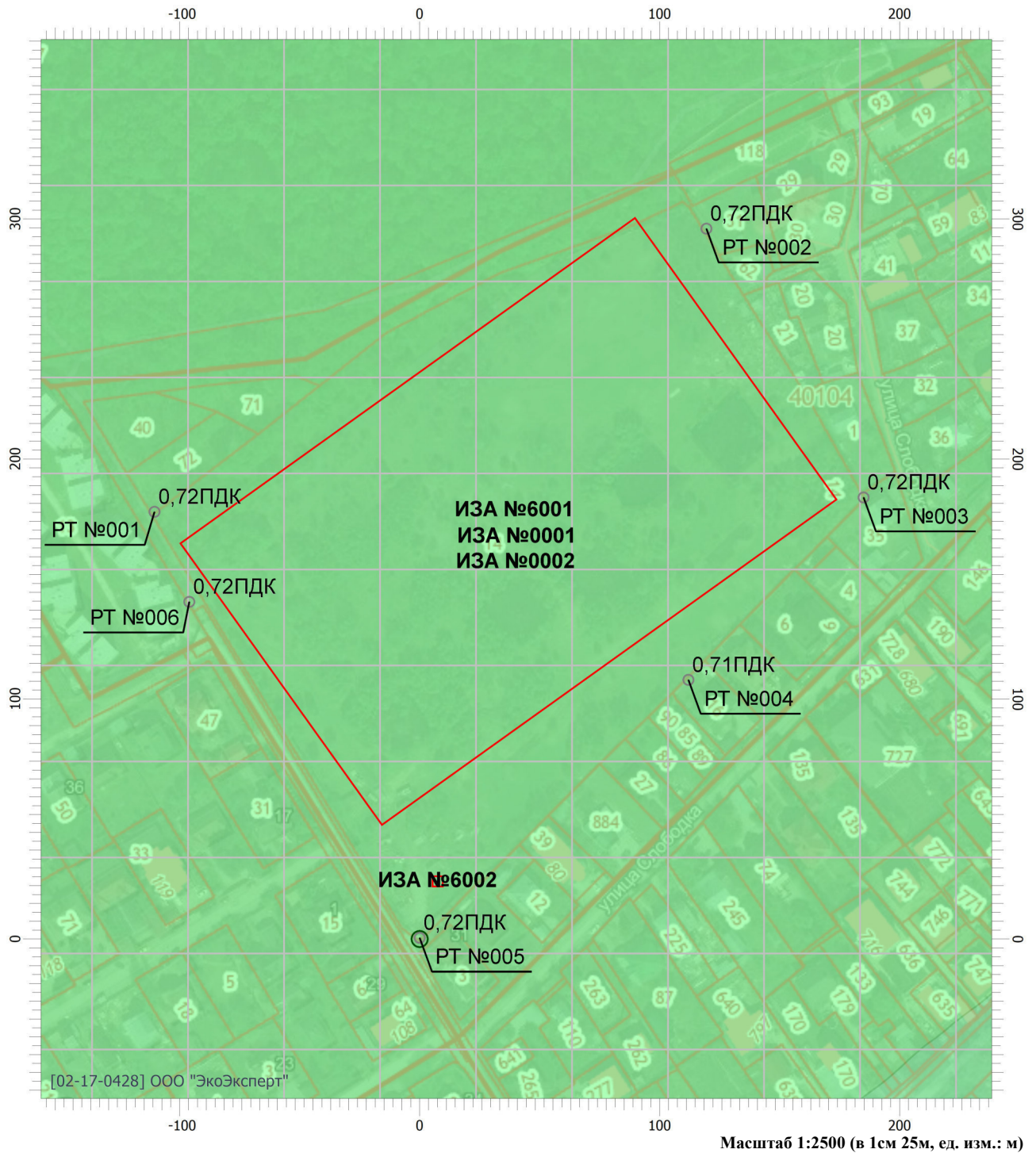
№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	112,00	108,00	2,00	0,45	-	301	0,50	0,43	-	0,43	-	0
1	-110,50	178,00	2,00	0,45	-	98	0,50	0,43	-	0,43	-	0
3	185,00	184,00	2,00	0,45	-	269	0,50	0,43	-	0,43	-	0
6	-96,00	140,50	2,00	0,45	-	74	0,50	0,43	-	0,43	-	0
2	119,50	296,00	2,00	0,45	-	214	0,50	0,43	-	0,43	-	0
5	0,00	0,50	2,00	0,45	-	11	0,50	0,43	-	0,43	-	0

Отчет

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

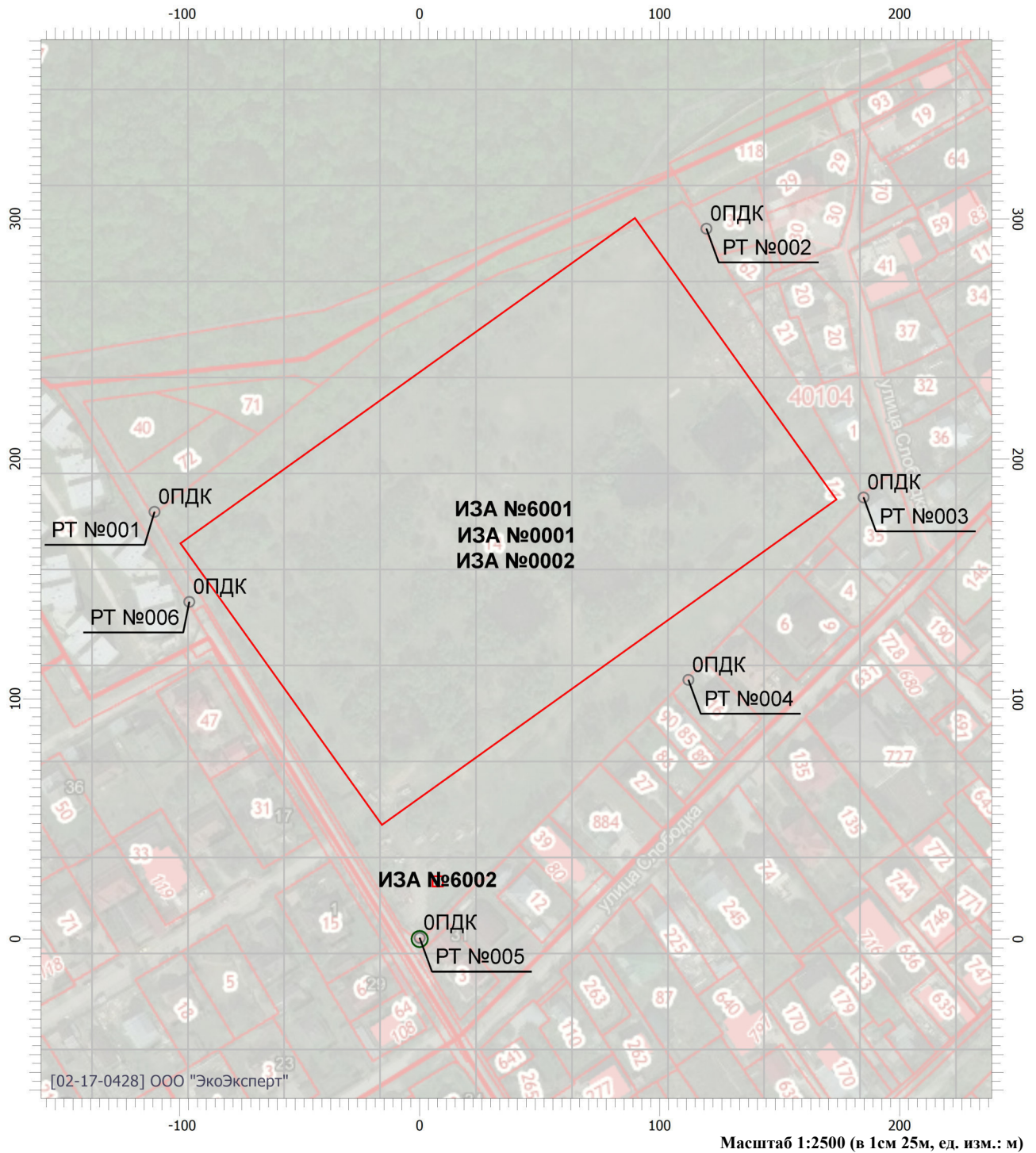
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Отчет

Код расчета: 0303 (Аммиак)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

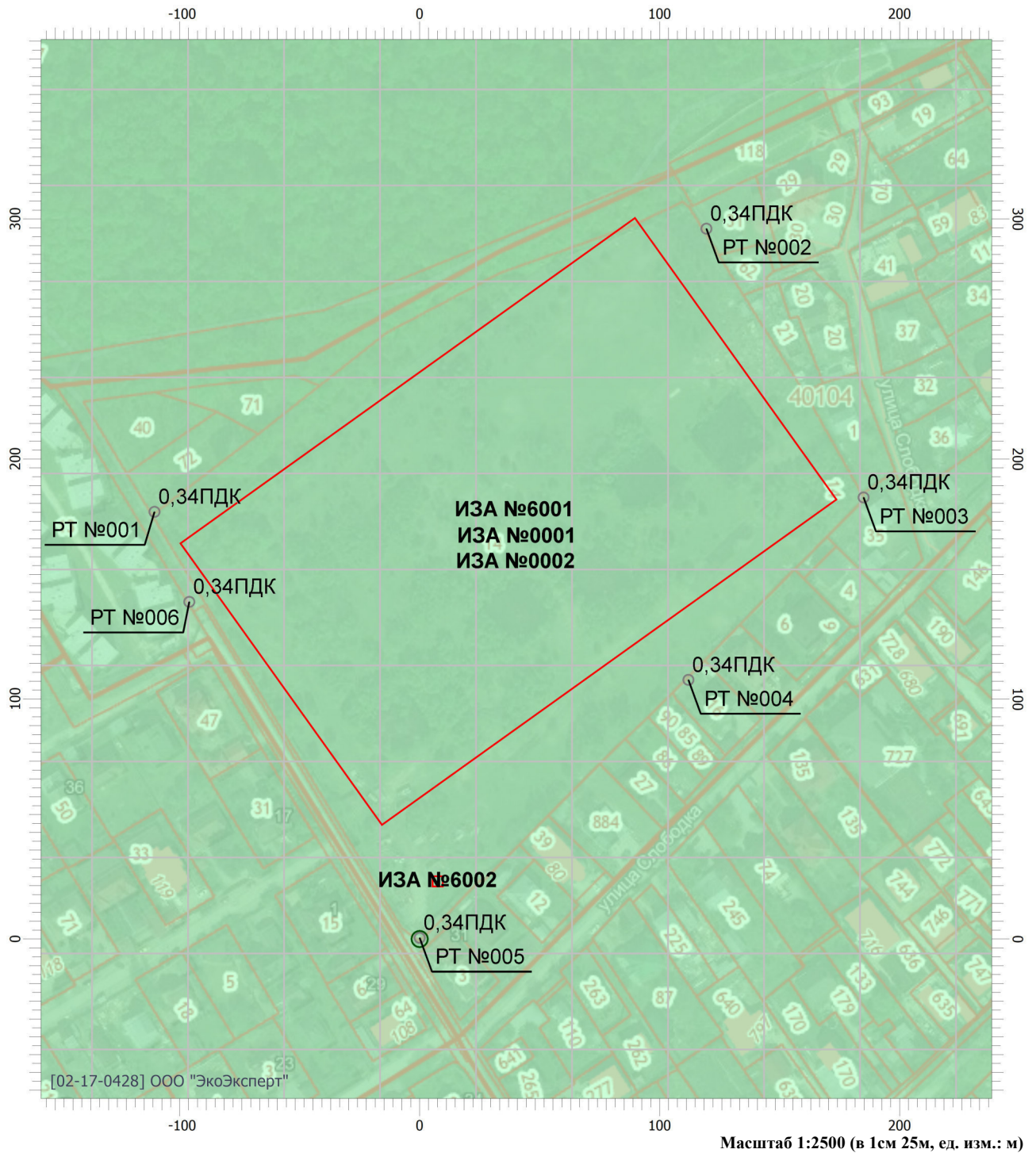
0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

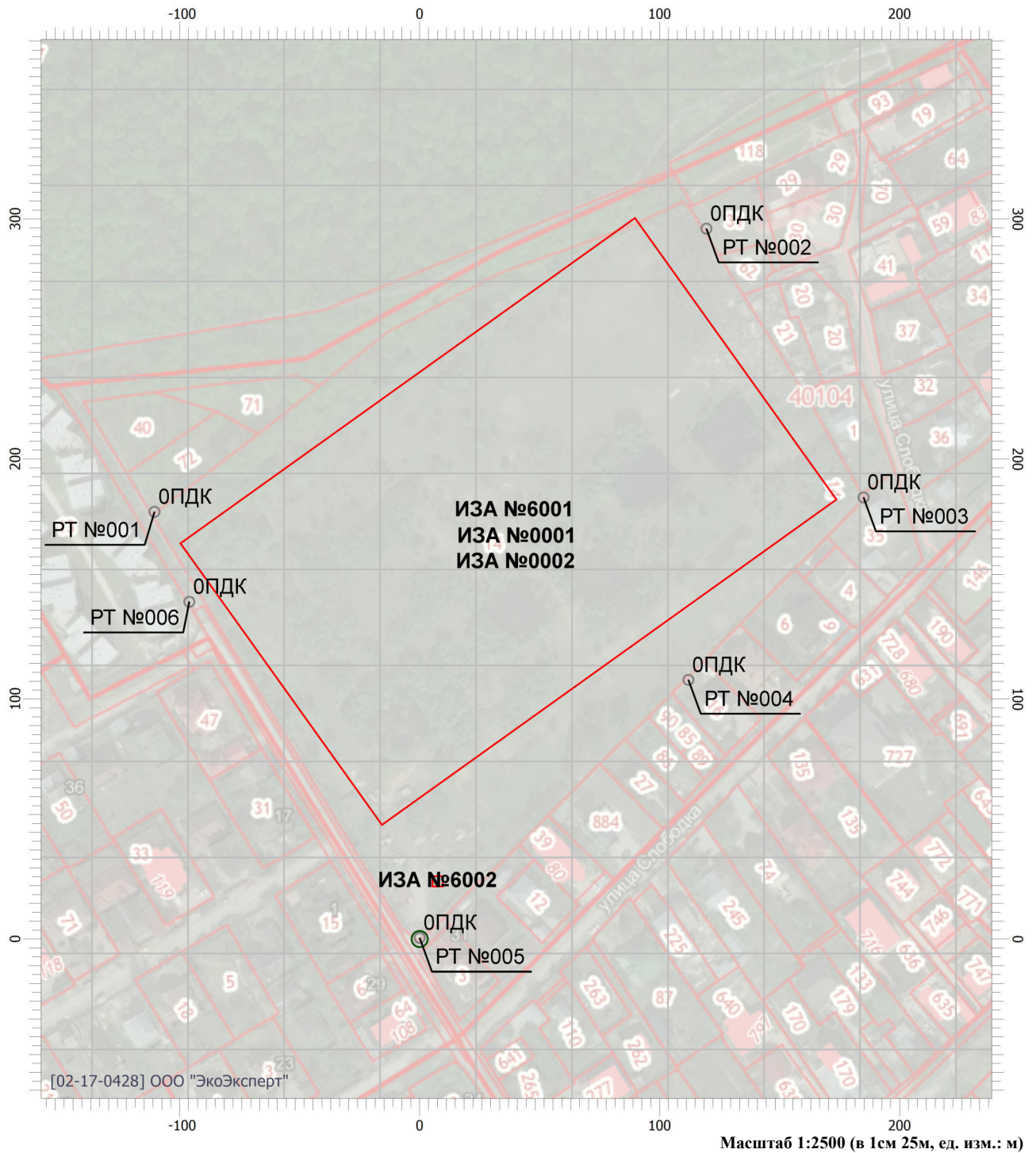
0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

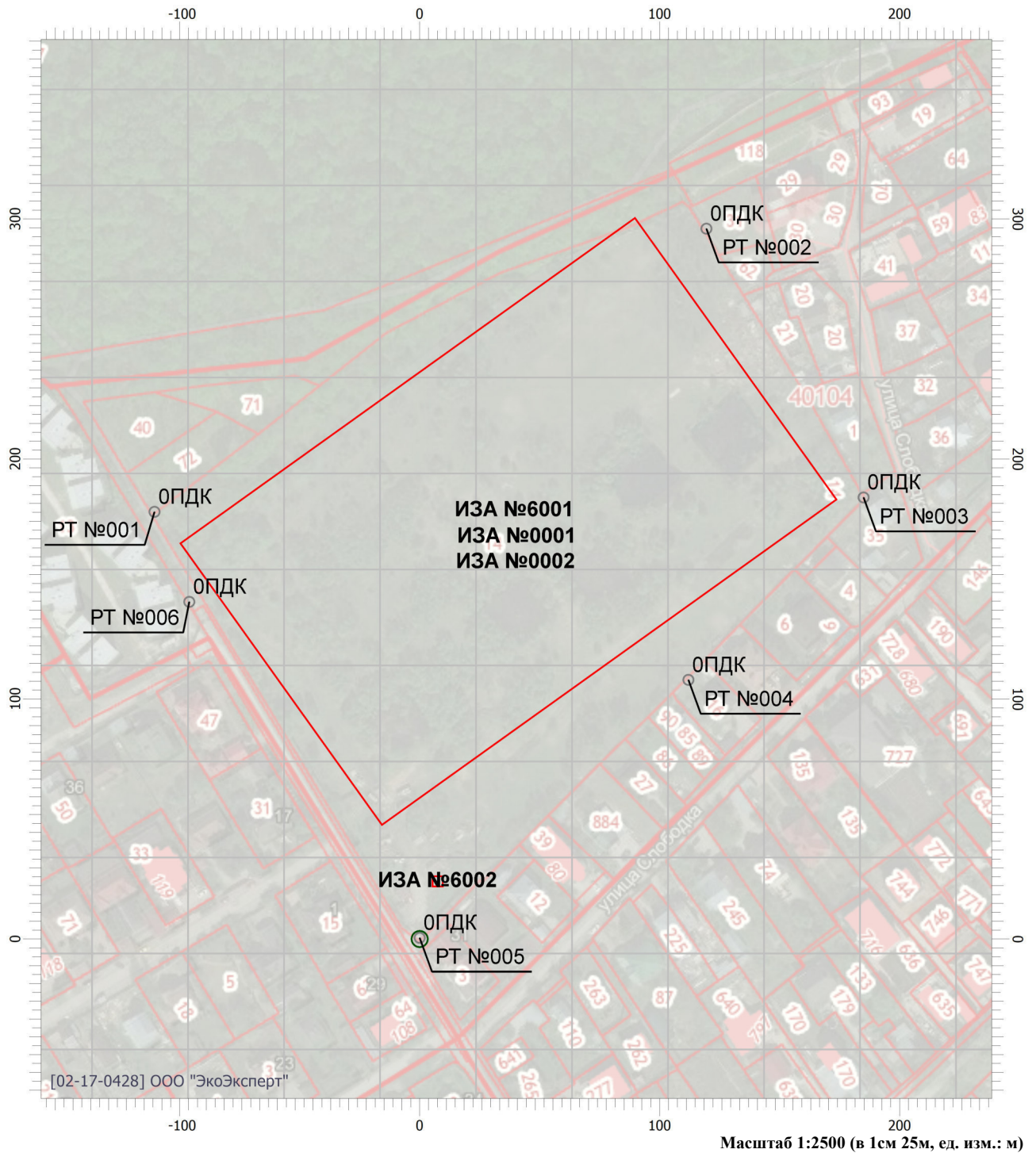
0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Код расчета: 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

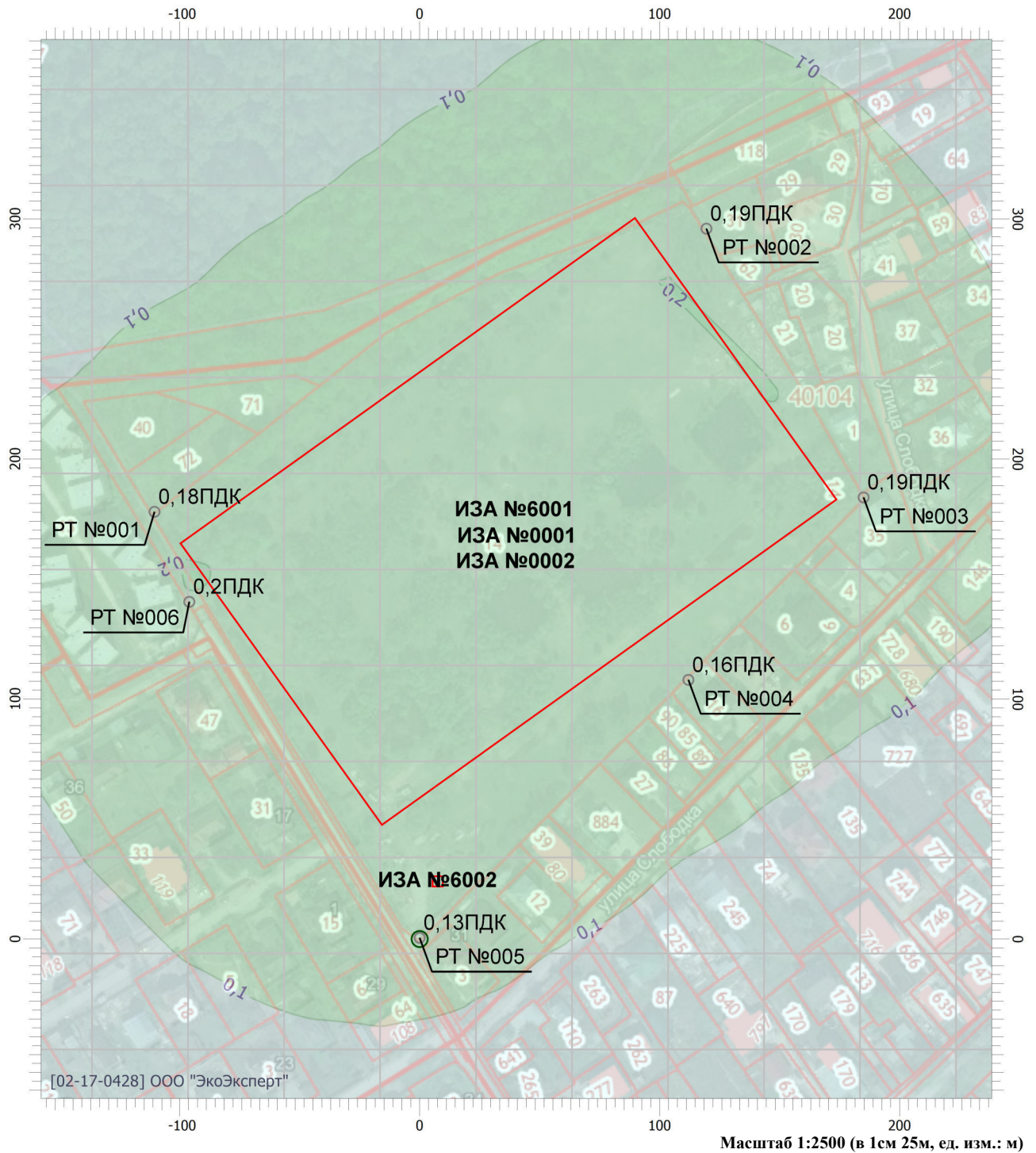
0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Сероводород))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

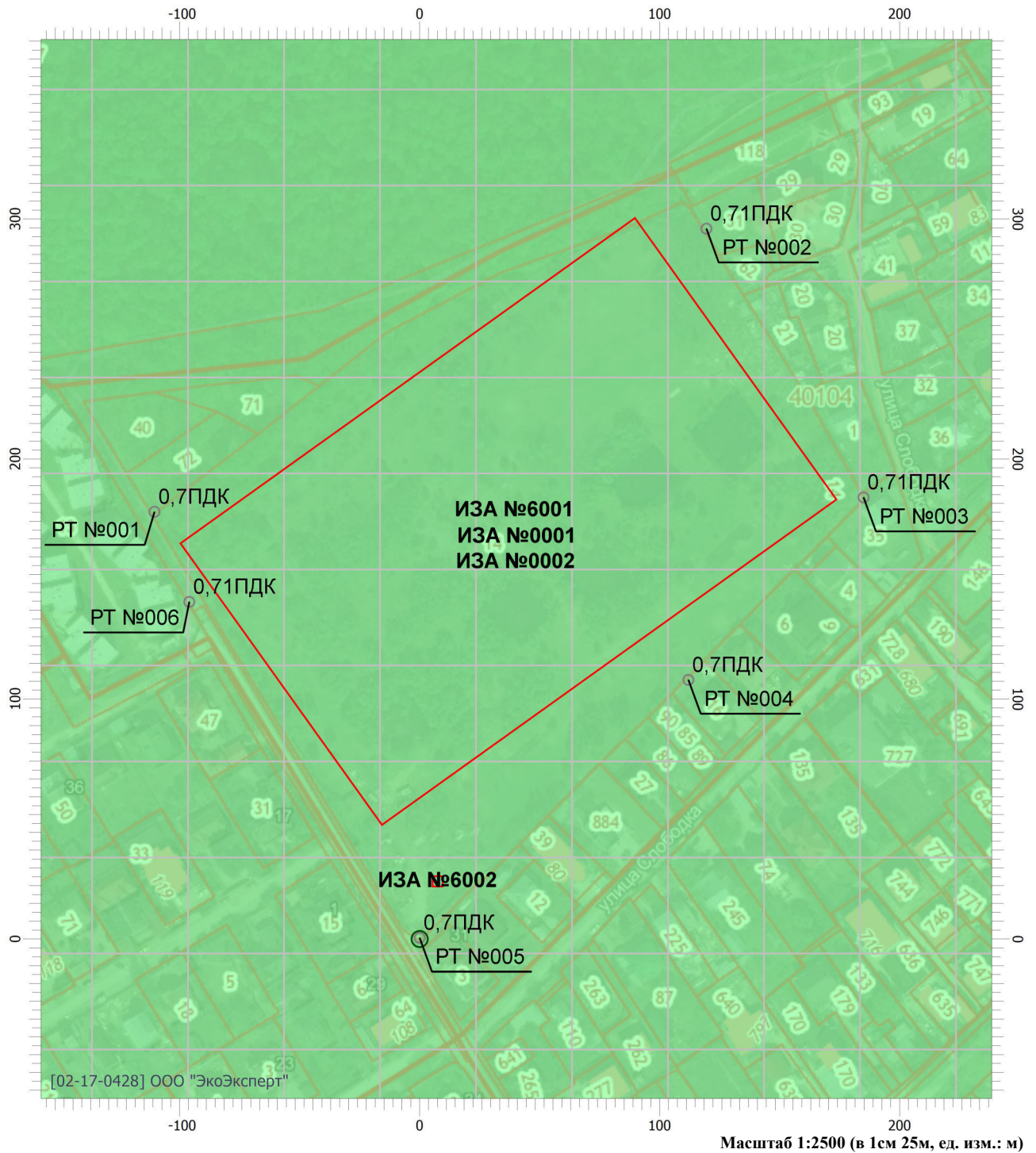
0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Код расчета: 0337 (Углерод оксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

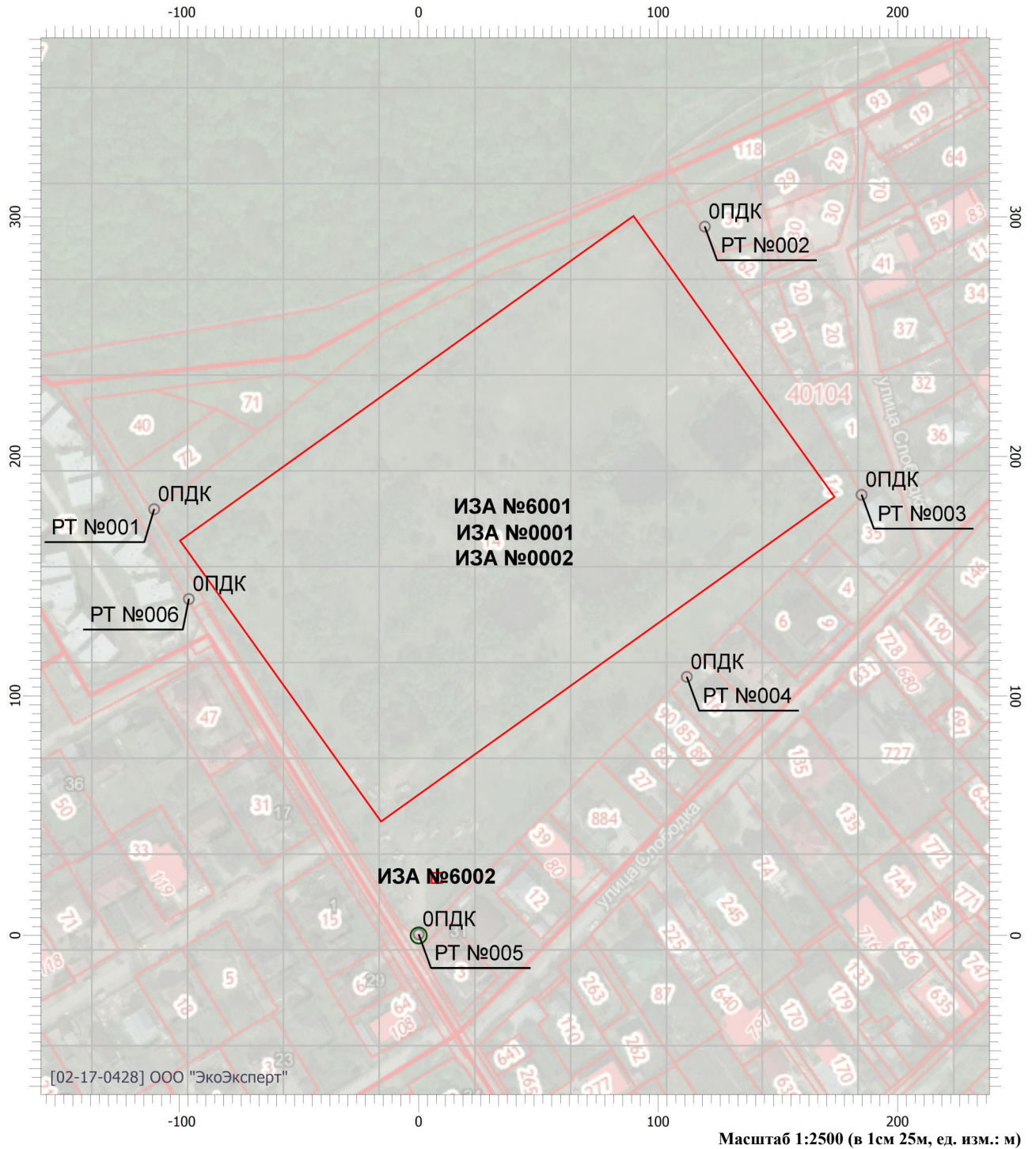
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Отчет

Код расчета: 0410 (Метан)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема

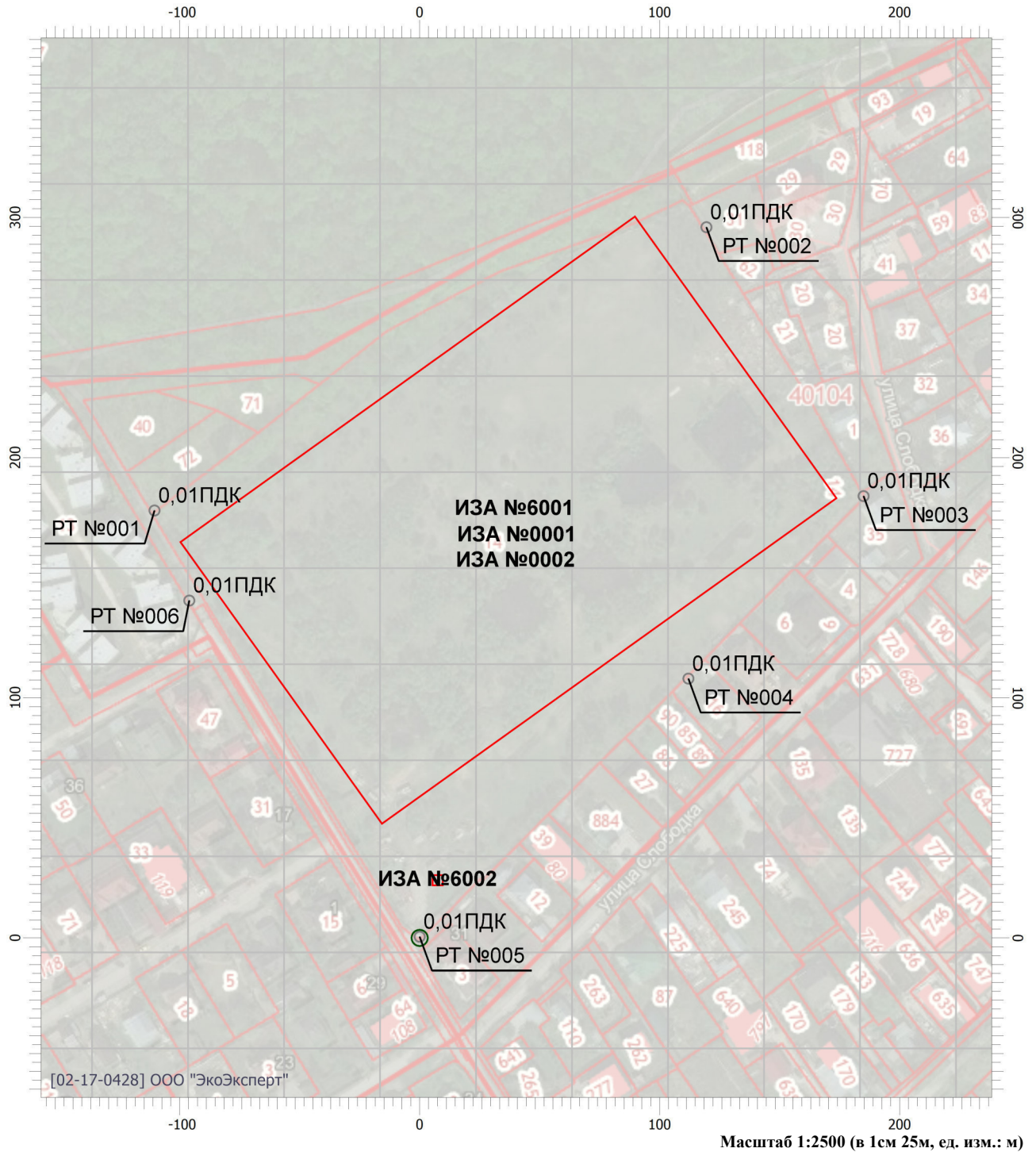
0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Код расчета: 1071 (Гидроксибензол (Фенол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

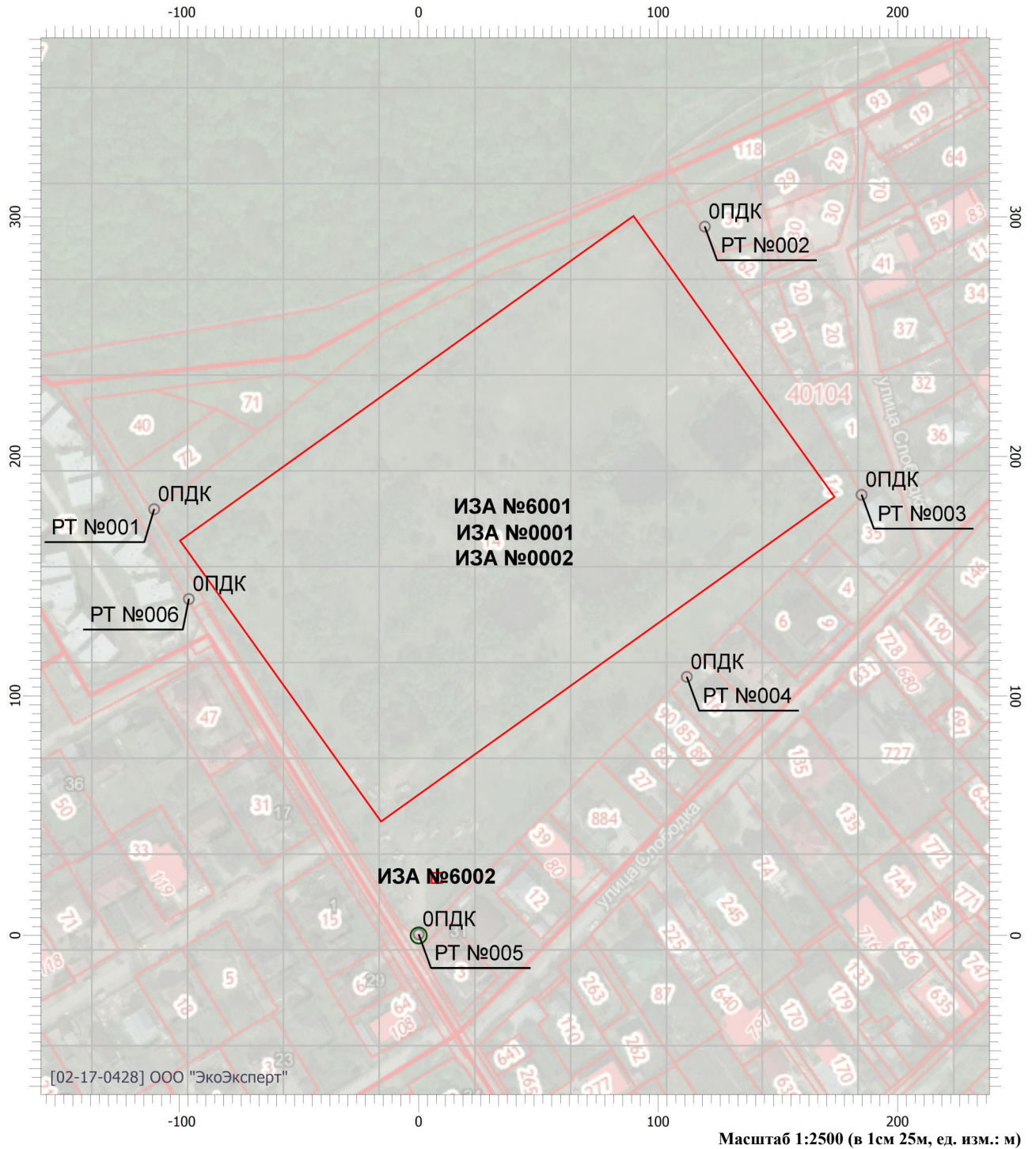
0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Код расчета: 1325 (Формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

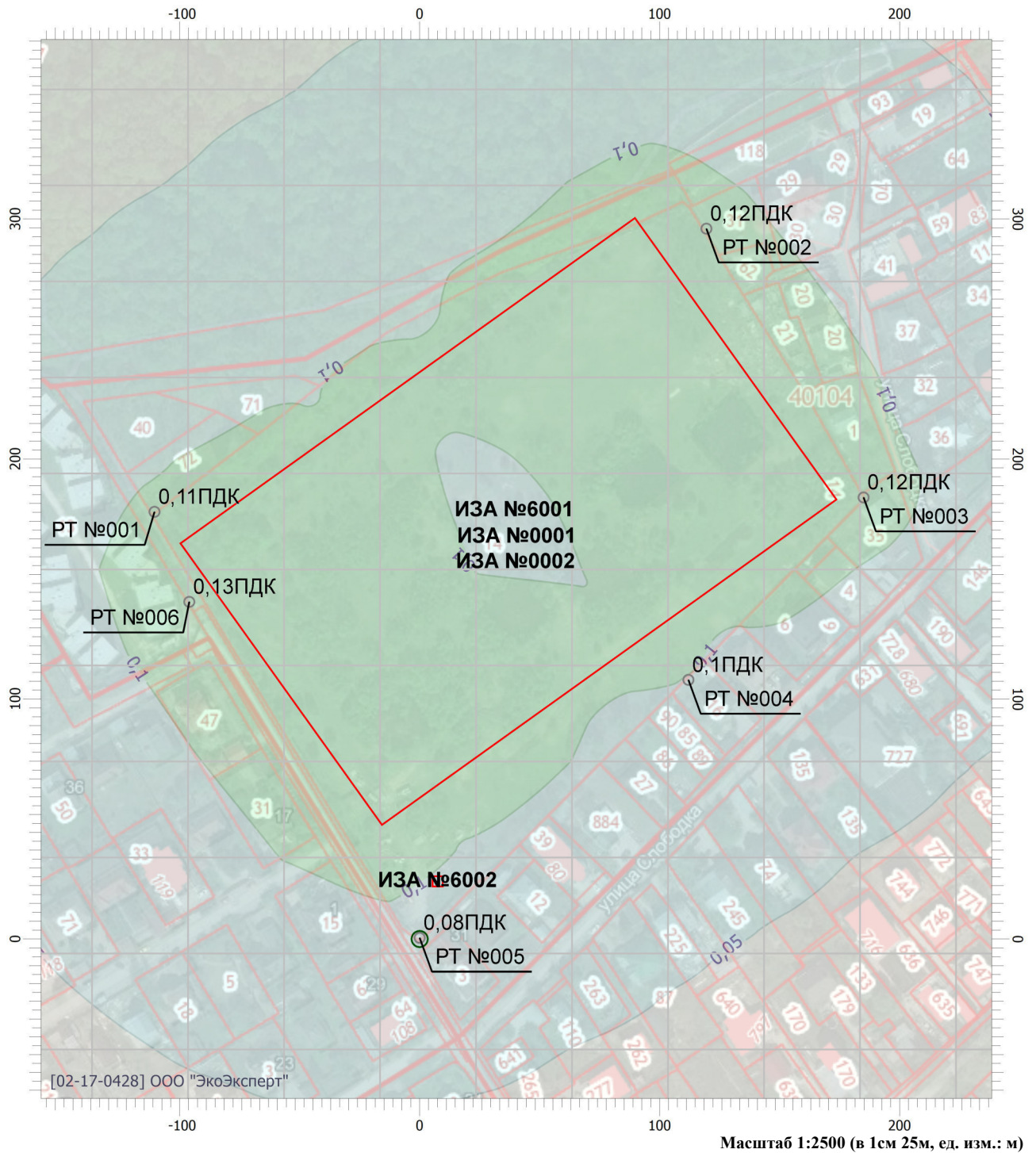
0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Код расчета: 1728 (Этантол (Этилмеркаптан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

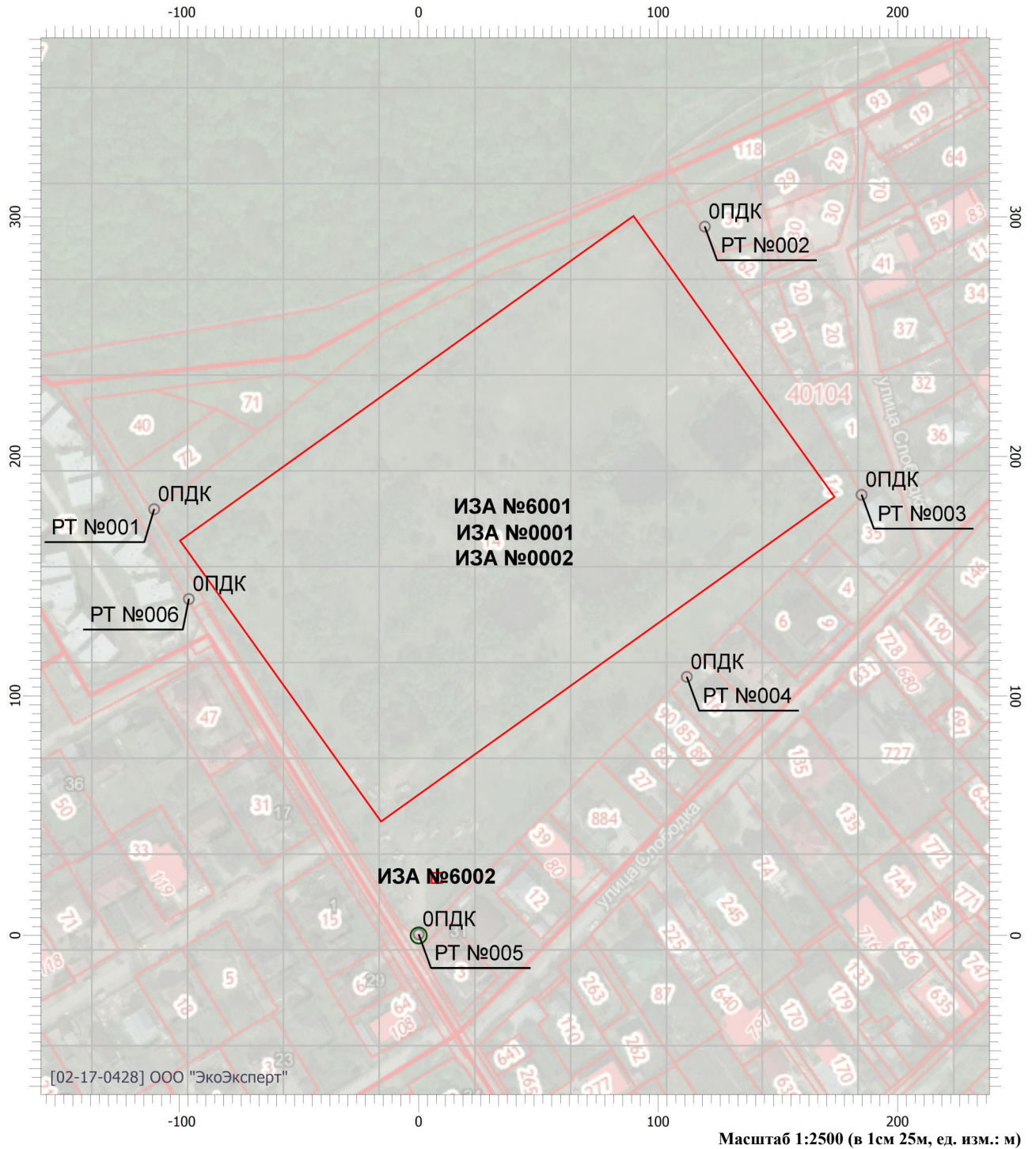
0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

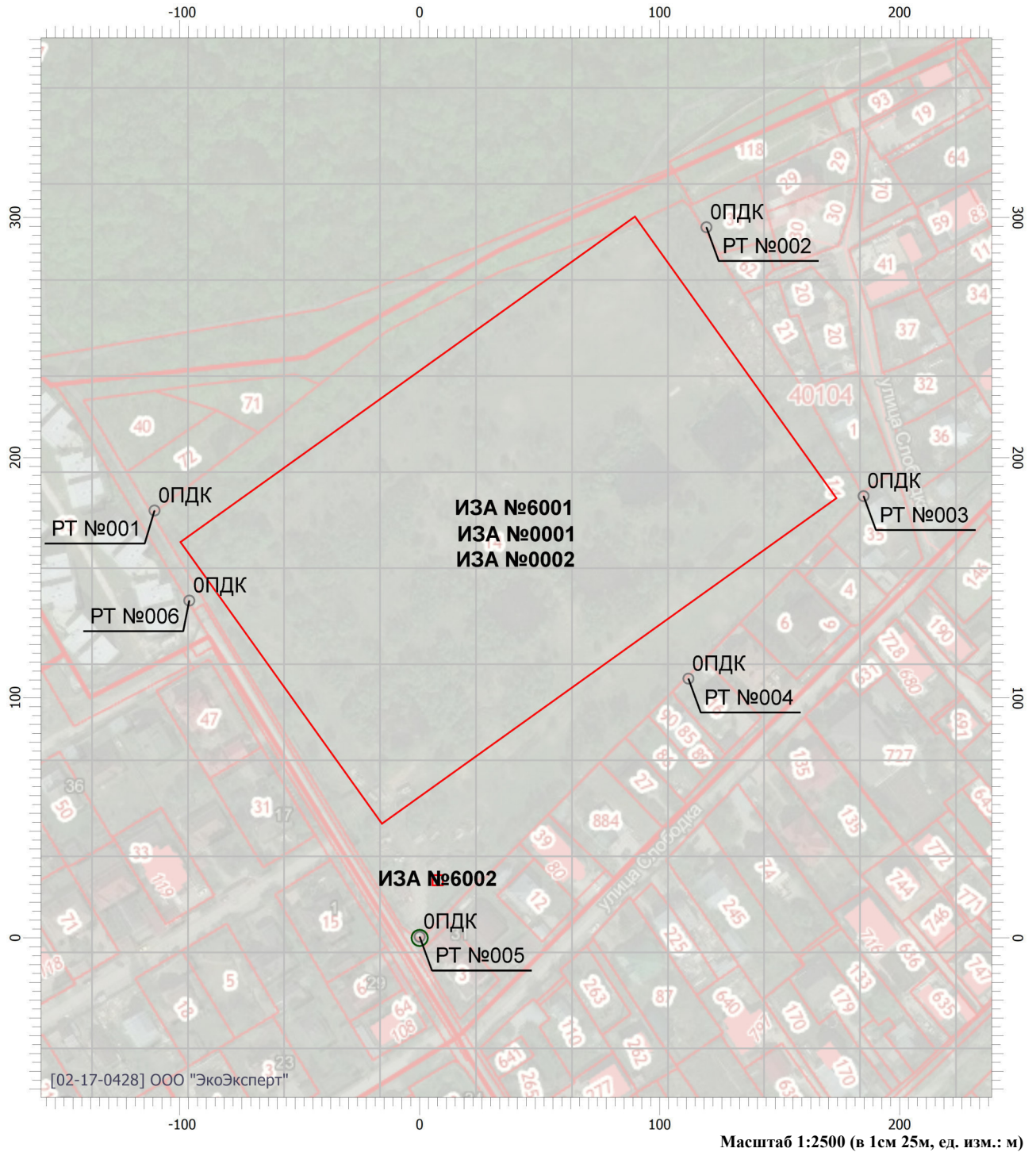
0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Код расчета: 2732 (Керосин)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

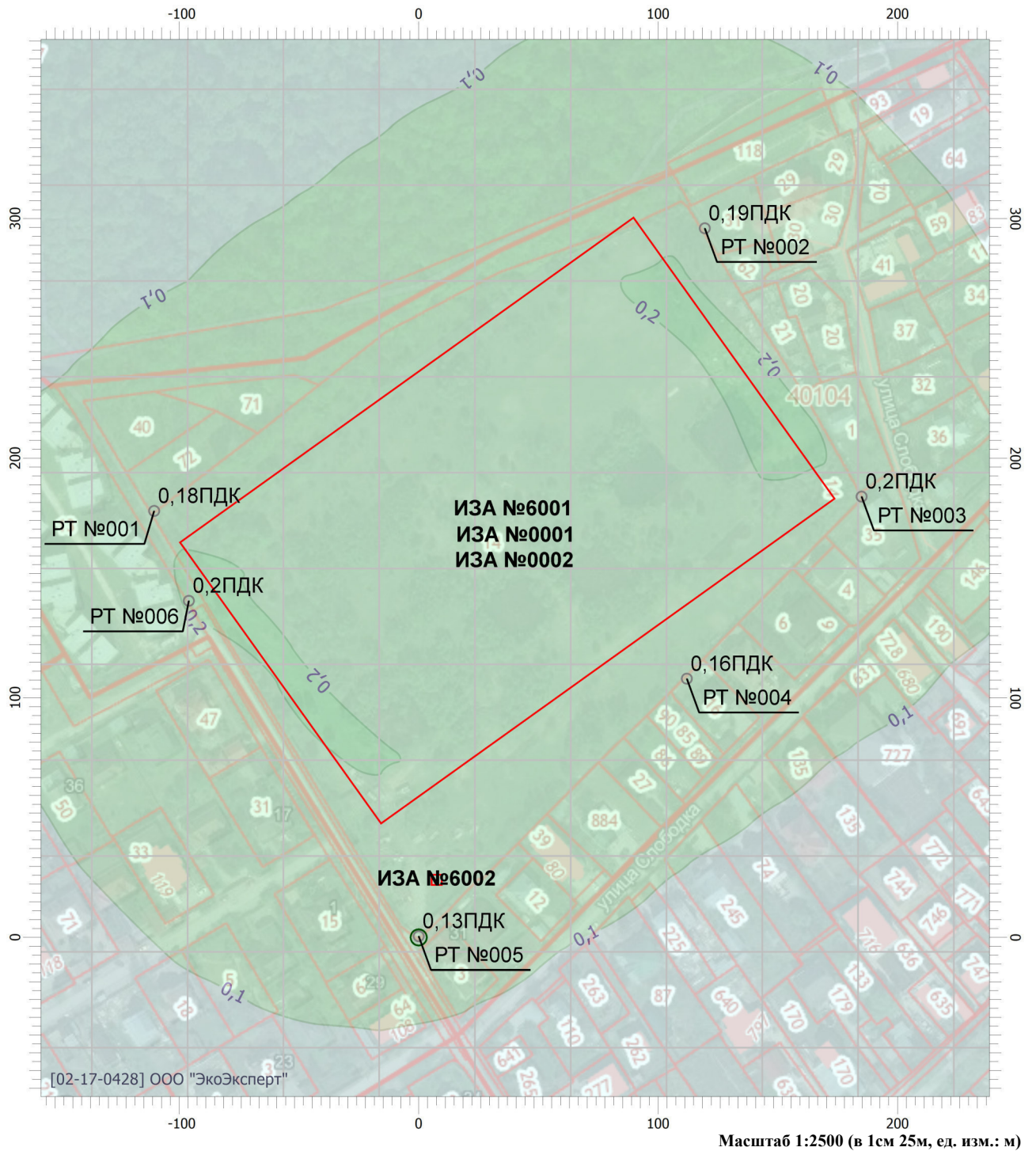
0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Код расчета: 6003 (Аммиак, сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

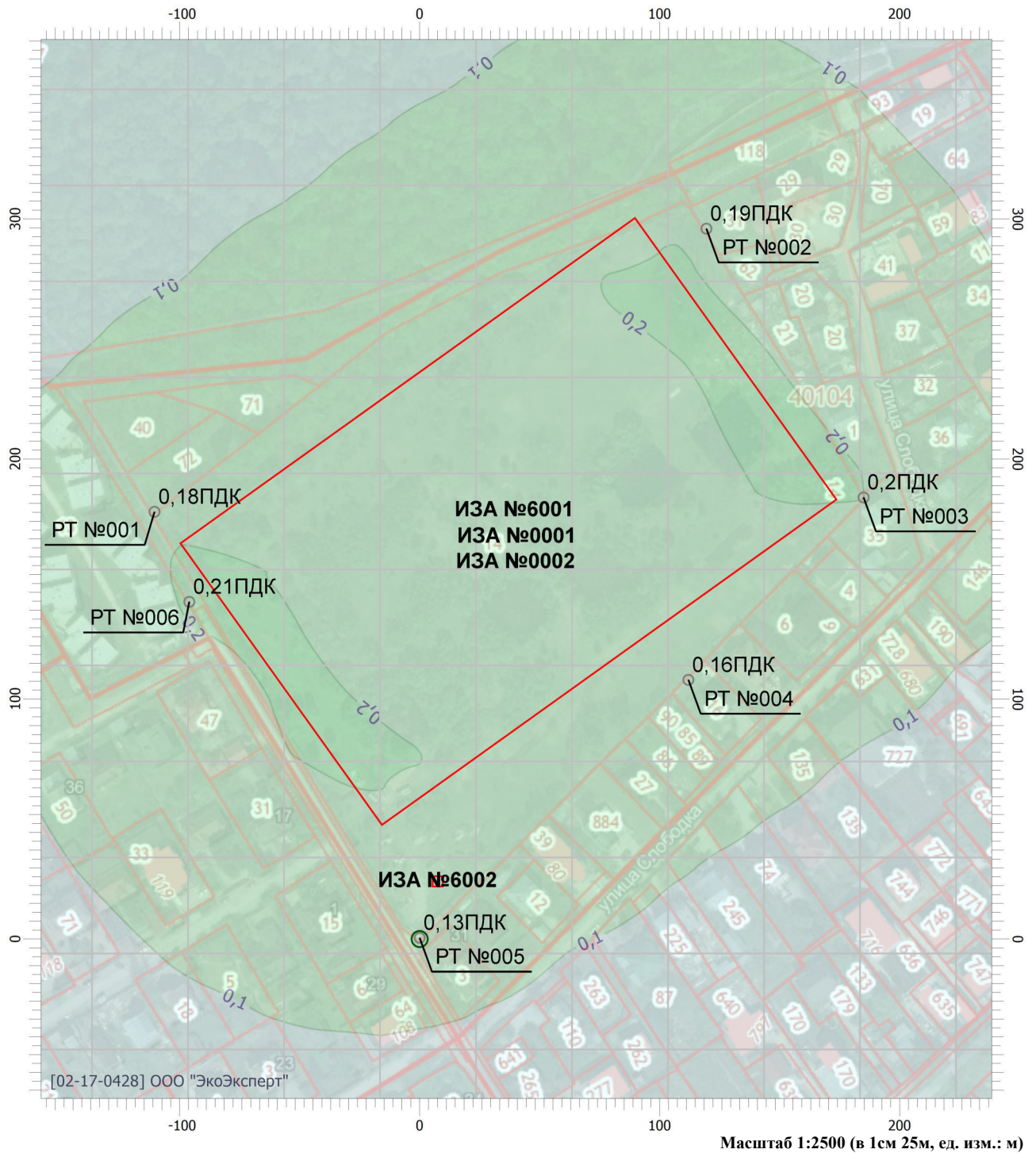
0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Код расчета: 6004 (Аммиак, сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

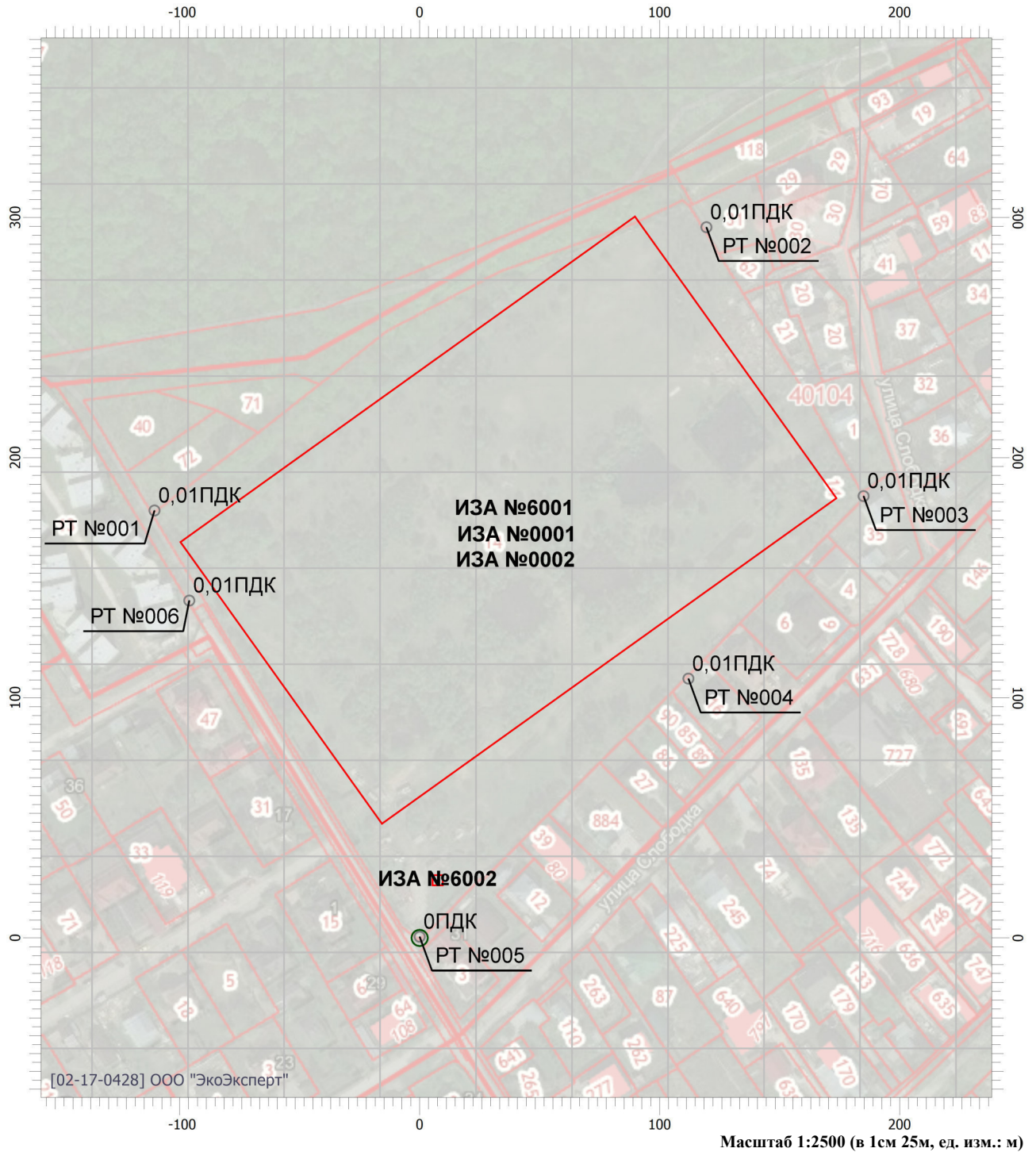
0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Код расчета: 6005 (Аммиак, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

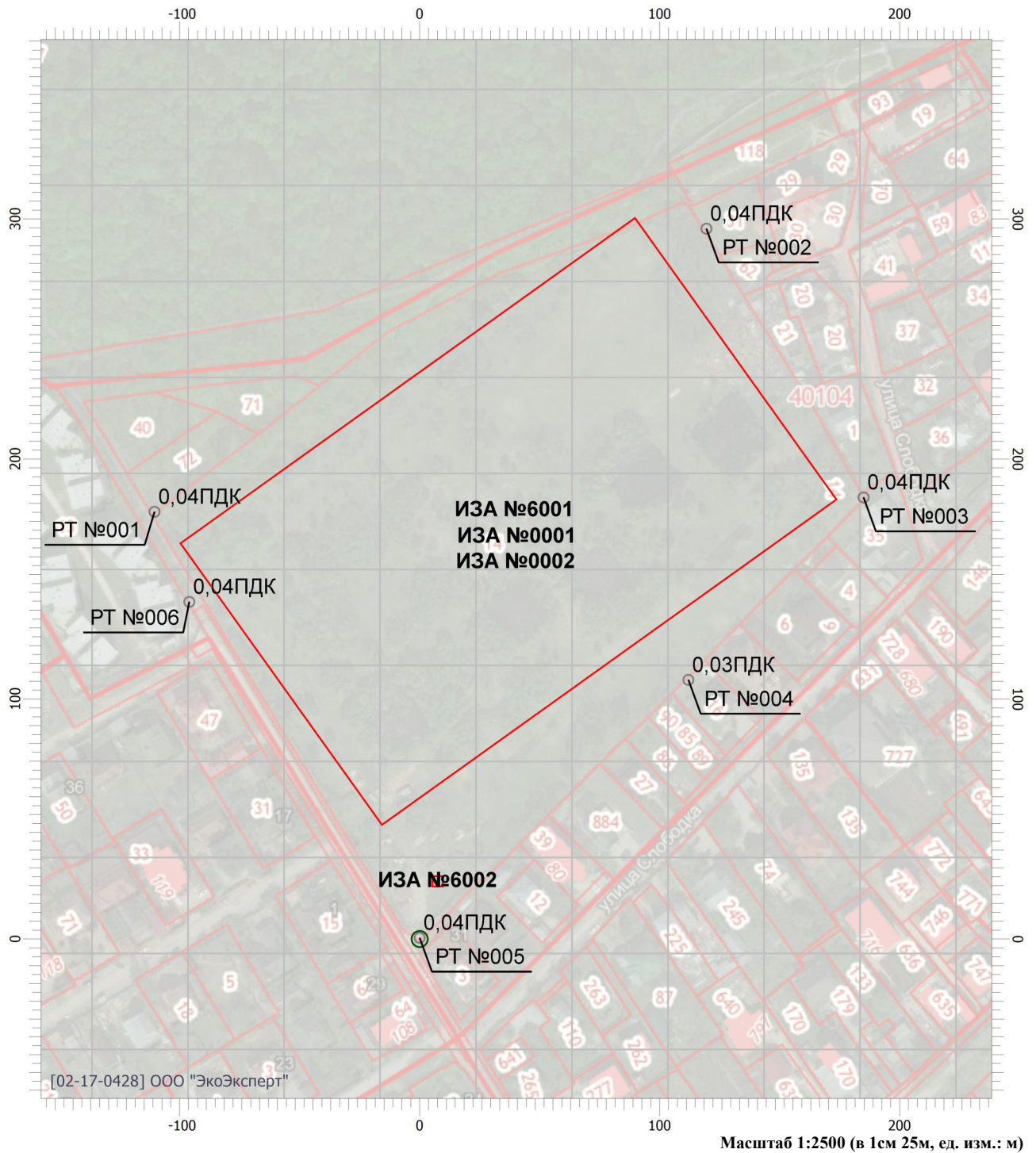
0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Код расчета: 6010 (Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

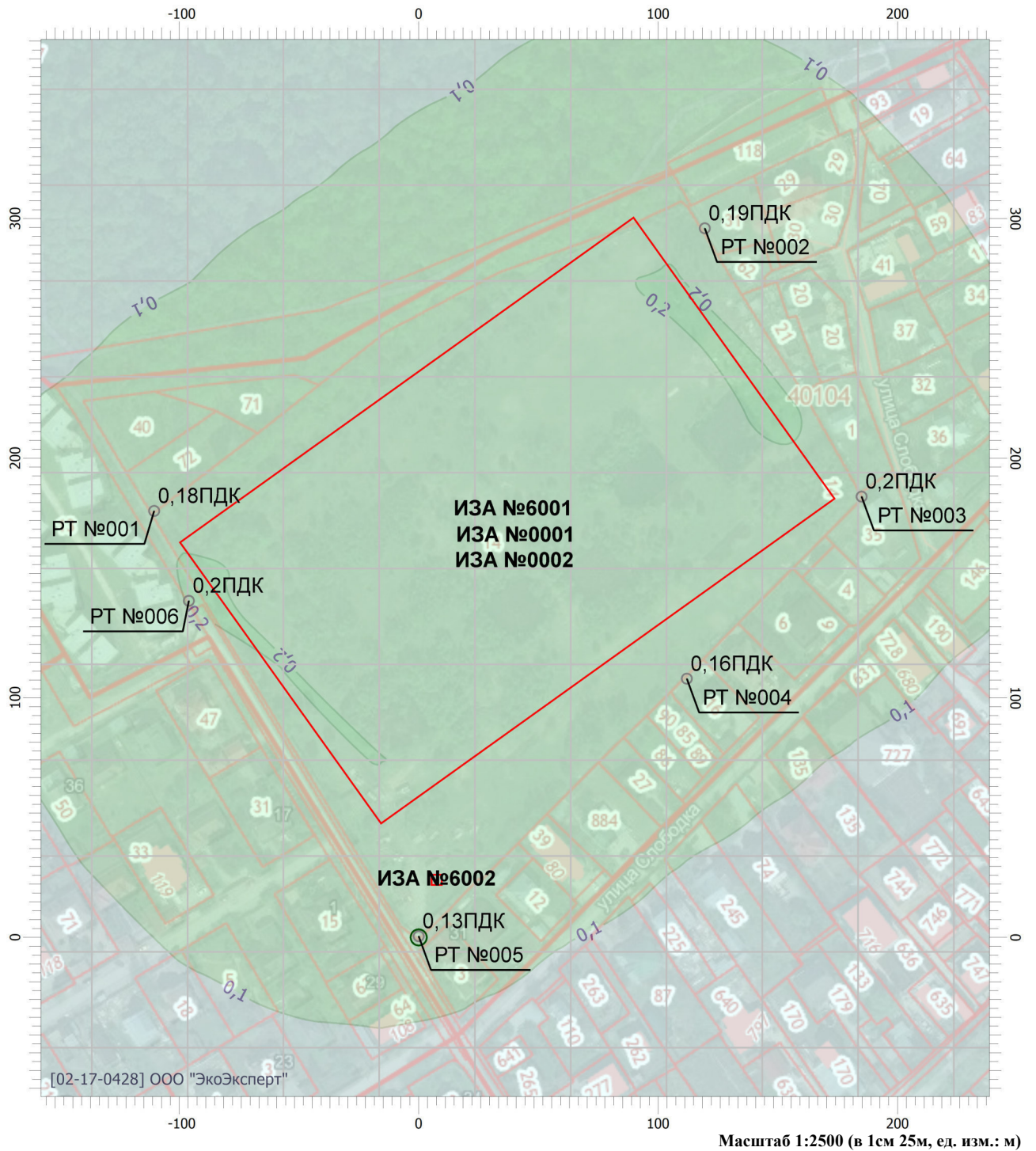
0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

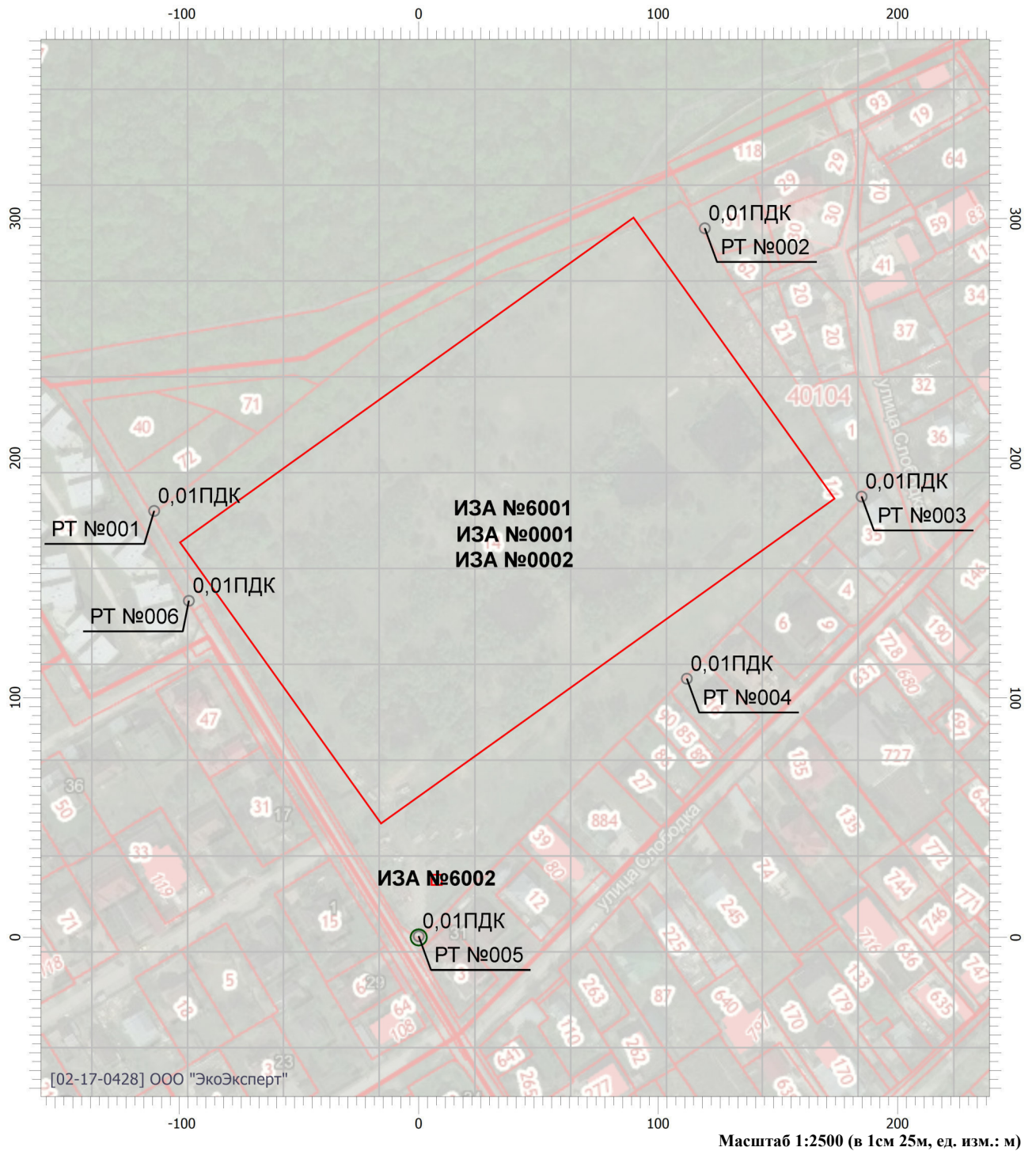
0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Код расчета: 6038 (Серый диоксид и фенол)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

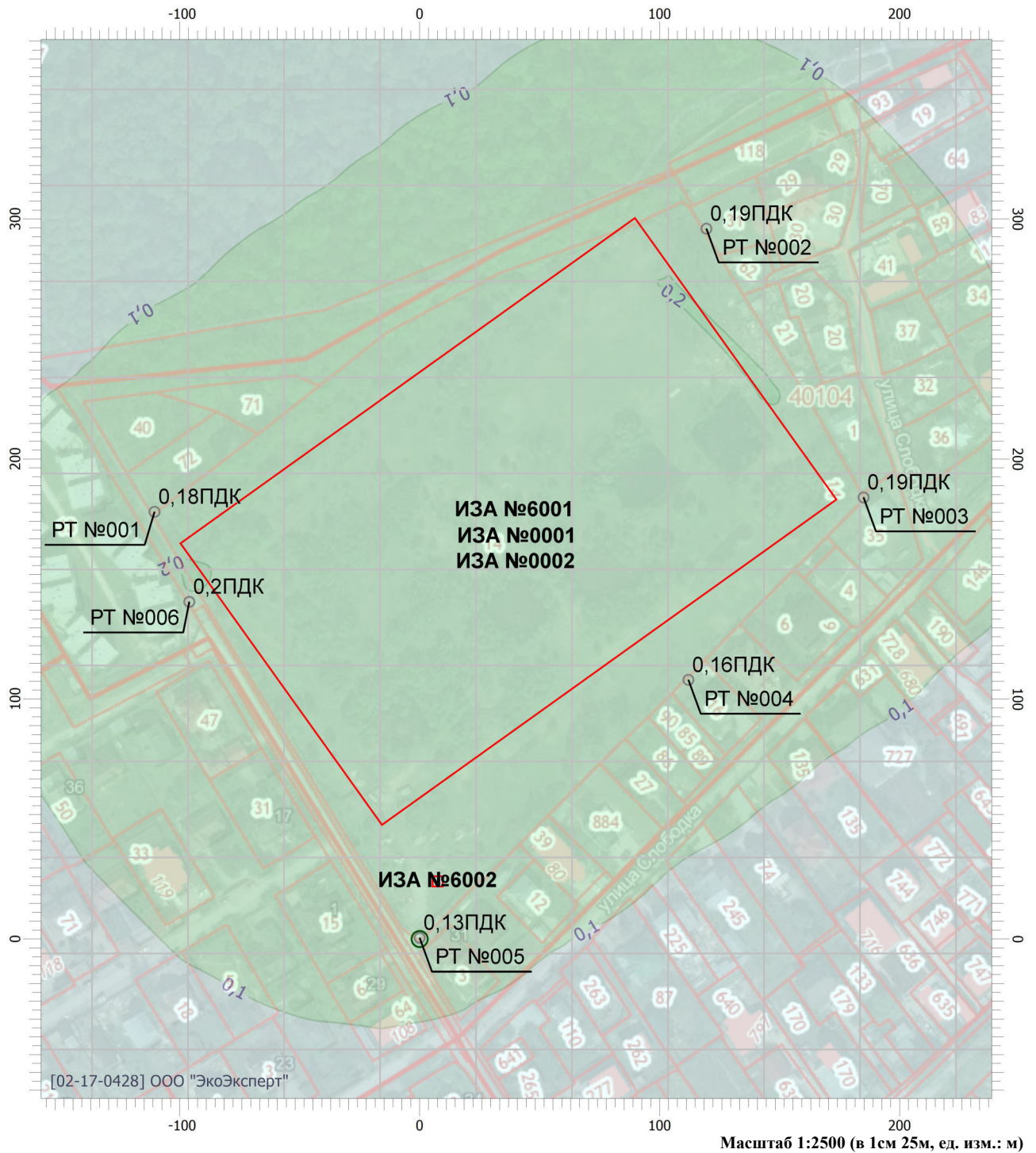
0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

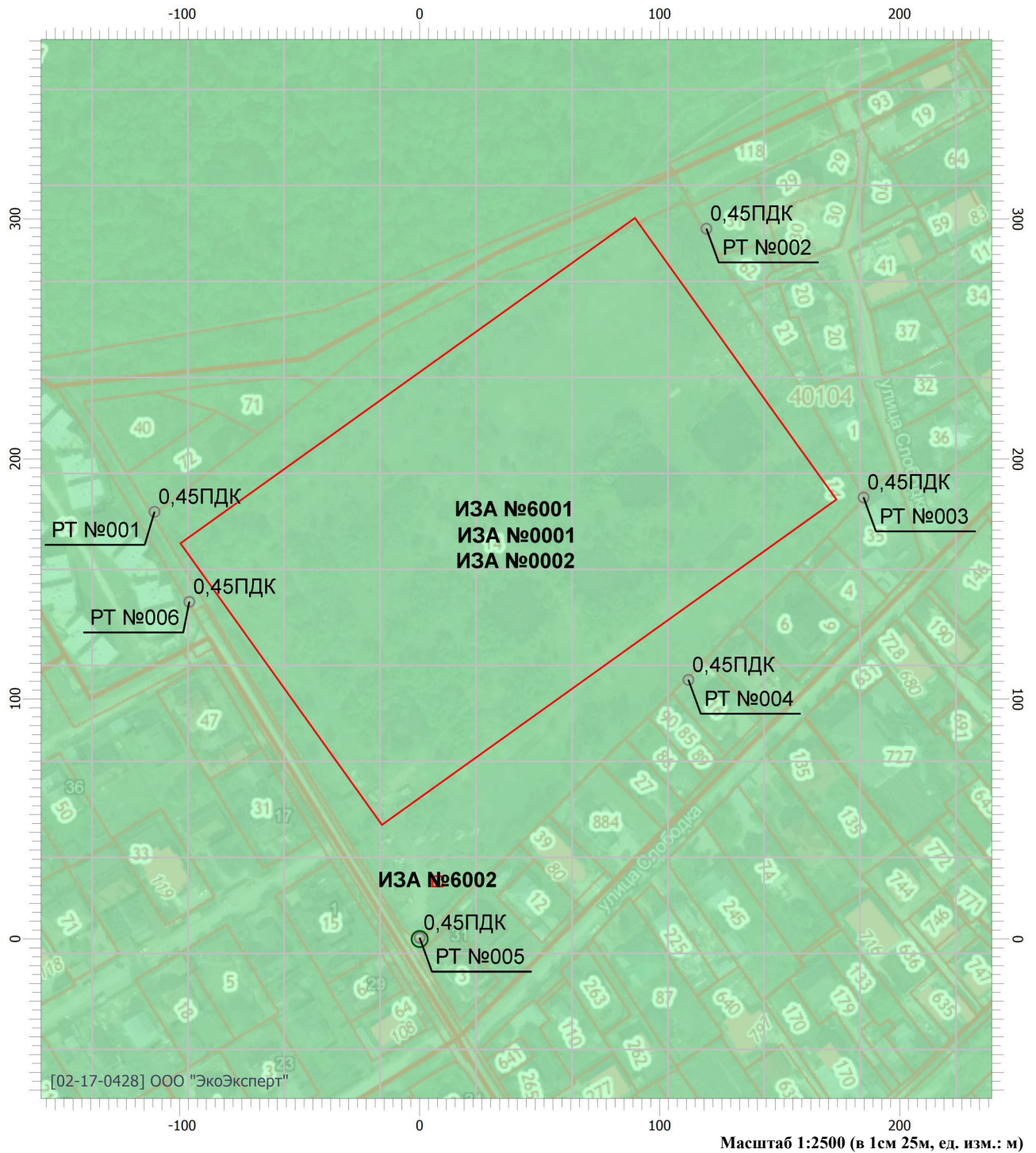
0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Приложение Г

Расчет шумового воздействия

Расчёт затухания звука

Шум «ЭКО центр» – «Профессионал», версия 2.2

© ООО «ЭКОцентр», 2008 — 2019.

Серийный номер: USB #1017004243

Расчёт выполнен в соответствии с Расчёт затухания звука при распространении на местности выполнен в соответствии с ГОСТ 31295.2-2005 Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 2. Общий метод расчета. Коэффициенты затухания приняты согласно ГОСТ 31295.1-2005. Часть 1. Расчёт поглощения звука атмосферой.

1 Исходные данные для проведения расчёта затухания звука

Температура воздуха, °C: **20**;

Относительная влажность, %: **70**;

Атмосферное давление, кПа: **101,35**.

Основная система координат - правая с ориентацией оси ОУ на Север.

Параметры источников шума, приведены в таблице 1.1.

Таблица № 1.1 - Параметры источников шума

ИШ(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Координаты		N/м, N/м ² Ши- рина, м	Направле- нность (Di; ↑°: <°)	Уровень звуковой мощности (дБ, дБ/м, дБ/м ²) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц								
			X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂			31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1.001.03.0001	П	2	-87,36 177,24	156,6 156,6	1 273,73	-	-	56	55	48	43	39	34	29	25

Примечание – для источников типа «Т» (точечный) уровень звуковой мощности выражен в дБ; для типа «Л» (линейный) - в дБ на каждый из N точечных источников, которыми аппроксимирован 1 м длины линейного источника; типа «П» (площадной) - в дБ на каждый из N точечных источников, которыми аппроксимирован 1 м² площади площадного источника.

Описание пространственного расположения источников шума, приведена в таблице 1.2.

Таблица № 1.2 – Пространственное расположение источников шума

Код ИШ	Наименование ИШ	Тип	Высо- та, м	Координаты				N/м, N/м ² Ши- рина, м	Направле- нность (DQ; ↑°: <°)
				X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.001.03.0001	-	П	2	-87,36	156,6	177,24	156,6	1 273,73	-

Характеристика источников шума, приведена в таблице 1.3.

Таблица № 1.3 - Параметры источников шума

ИШ(вар.) Режимы	Наименование ИШ	Тип	LA (LAэкв), дБА	LAmax, дБА
1	2	3	4	5
1.001.03.0001	-	П	45,963	52,332

Примечание – для источников типа «Т» (точечный) уровень звуковой мощности выражен в дБ; для типа «Л» (линейный) - в дБ на каждый из N точечных источников, которыми аппроксимирован 1 м длины линейного источника; типа «П» (площадной) - в дБ на каждый из N точечных источников, которыми аппроксимирован 1 м² площади площадного источника.

Характеристика источников непостоянного шума, приведены в таблице 1.4.

Таблица № 1.4 – Характеристика источников непостоянного шума

ИШ(вар.) режимы	Отрезок времени, в течение которого уровень шума остаётся постоянным, τ (мин.)	Общее время воздействия источника шума, T (мин.)	Режим расчёта затухания
1	2	3	4
1.001.03.0001	15	65	Спектр

Параметры расчётных областей, в которых выполнялся расчёт затухания звука, приведены в таблице 1.13.

Таблица № 1.5 – Параметры расчётных областей

Расчётная область	Вид	Шаг, м	Координаты				Ширина, м	Высота, м
			X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Точка	-	-110,26	181,3	-	-	-	1,5
2	Точка	-	121,5	301,43	-	-	-	1,5
3	Точка	-	190,01	186,95	-	-	-	1,5
4	Точка	-	115,26	107,78	-	-	-	1,5
5	Точка	-	-0,77	-1,94	-	-	-	1,5
6	Точка	-	-89,99	146,09	-	-	-	1,5
7	Сетка	60	-404	152,44	425,39	152,44	588,42	1,5

2 Результаты расчёта затухания звука

Результаты расчета уровня звукового давления в расчетных точках, приведены в таблице 2.1.

Таблица № 2.1 - Уровень звукового давления в расчетных точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	LA (LAэкв), дБА	LAмакс, дБА
		X	Y			
1	2	3	4	5	6	7
4	Польз.	115,26	107,78	1,5	45	51
6	Польз.	-89,99	146,09	1,5	44	51
3	Польз.	190,01	186,95	1,5	43	49
2	Польз.	121,5	301,43	1,5	43	49
1	Польз.	-110,26	181,3	1,5	42	48
5	Польз.	-0,77	-1,94	1,5	41	48

Результаты расчета уровня звукового давления в расчетных точках, приведены в таблице 2.2.

Таблица № 2.2 - Уровень звукового давления в расчетных точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Уровень звукового давления, дБА
		X	Y		
1	2	3	4	5	6
4	Польз.	115,26	107,78	1,5	51
6	Польз.	-89,99	146,09	1,5	51
3	Польз.	190,01	186,95	1,5	49
2	Польз.	121,5	301,43	1,5	49
1	Польз.	-110,26	181,3	1,5	48
5	Польз.	-0,77	-1,94	1,5	48

Карта схема района размещения источников шума, с нанесёнными результатами расчёта по расчётной площадке 7. приведена на рисунках 2.1—2.10.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

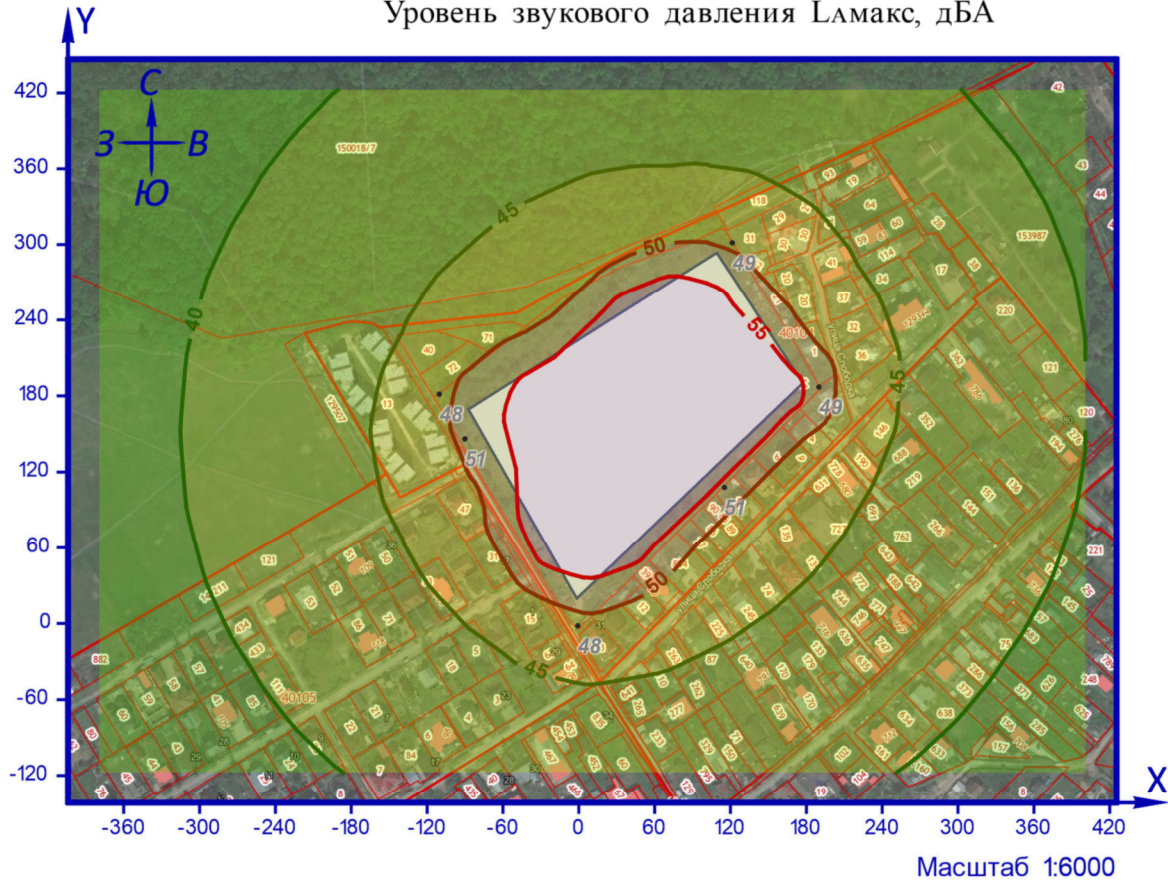
Площадной ИШ

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА

от 30 до 35
 от 35 до 40
 от 40 до 45
 от 45 до 50
 от 50 до 55

Рисунок 2.9 – Карта-схема результата расчёта уровня звука

Уровень звукового давления Ламакс, дБА



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

 Площадной ИШ

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА





 от 35 до 40  от 40 до 45  от 45 до 50  от 50 до 55  от 55 до 60

Рисунок 2.10 – Карта-схема результата расчёта уровня звука

Приложение Г
Копия ГПЗУ

Градостроительный план земельного участка №

Р Ф - 5 0 - 3 - 4 0 - 0 - 0 0 - 2 0 2 3 - 2 6 1 8 6 - 0

Градостроительный план земельного участка подготовлен на основании

заявления Санинской Яны Викторовны

от 29 июня 2023 г. № Р001-6759826341-73103322

(реквизиты заявления правообладателя земельного участка, иного лица в случае, предусмотренном частью 1.1 статьи 57.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации, с указанием Ф.И.О. заявителя – физического лица, либо реквизиты заявления и наименование заявителя – юридического лица о выдаче градостроительного плана земельного участка)

Местонахождение земельного участка

Московская область

(субъект Российской Федерации)

городской округ Балашиха

(муниципальный район или городской округ)

(поселение)

Описание границ земельного участка (образуемого земельного участка):

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
1	477469.72	2209441.45
2	477481.65	2209453.94
3	477495.49	2209467.42
4	477494.42	2209468.19
5	477522.56	2209496.72
6	477544.34	2209518.72
7	477554.71	2209529.66
8	477572.42	2209548.34
9	477573.99	2209549.91
10	477587.64	2209563.64
11	477601.24	2209577.32
12	477655.51	2209632.33
13	477697.84	2209608.97
14	477700.63	2209607.26
15	477721.36	2209594.53
16	477742.47	2209581.57
17	477759.49	2209571.29
18	477779.85	2209559.00
19	477782.22	2209556.30
20	477771.81	2209533.42
21	477752.72	2209478.22
22	477727.85	2209429.82
23	477685.45	2209375.00
24	477651.39	2209441.45
25	477475.32	2209434.00

Кадастровый номер земельного участка (при наличии) или в случае, предусмотренном частью 1.1 статьи 57.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации, условный номер образуемого земельного участка на основании утвержденных проекта межевания территории и (или) схемы расположения земельного участка или земельных участков на кадастровом плане территории

50:15:0040104:14

Площадь земельного участка

50 000 кв. м

Информация о расположенных в границах земельного участка объектах капитального строительства

***В границах земельного участка расположены объекты капитального строительства.
Количество объектов 1 единица***

Информация о границах зоны планируемого размещения объекта капитального строительства в соответствии с утвержденным проектом планировки территории (при наличии)

Проект планировки территории не утвержден

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
-	-	-

Реквизиты проекта планировки территории и (или) проекта межевания территории в случае, если земельный участок расположен в границах территории, в отношении которой утверждены проект планировки территории и (или) проект межевания территории

Документация по планировке территории не утверждена

(указывается в случае, если земельный участок расположен в границах территории, в отношении которой утверждены проект планировки территории и (или) проект межевания территории)

Градостроительный план подготовлен

Комитетом по архитектуре и градостроительству Московской области

(Ф.И.О., должность уполномоченного лица, наименование органа)

М.П.
(при наличии)

(подпись)

/ ***Демьянко М.Ю.*** /
(расшифровка подписи)

Дата выдачи

18.07.2023

(ДД.ММ.ГГГГ.)



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

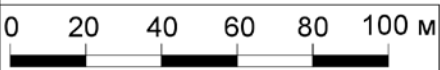
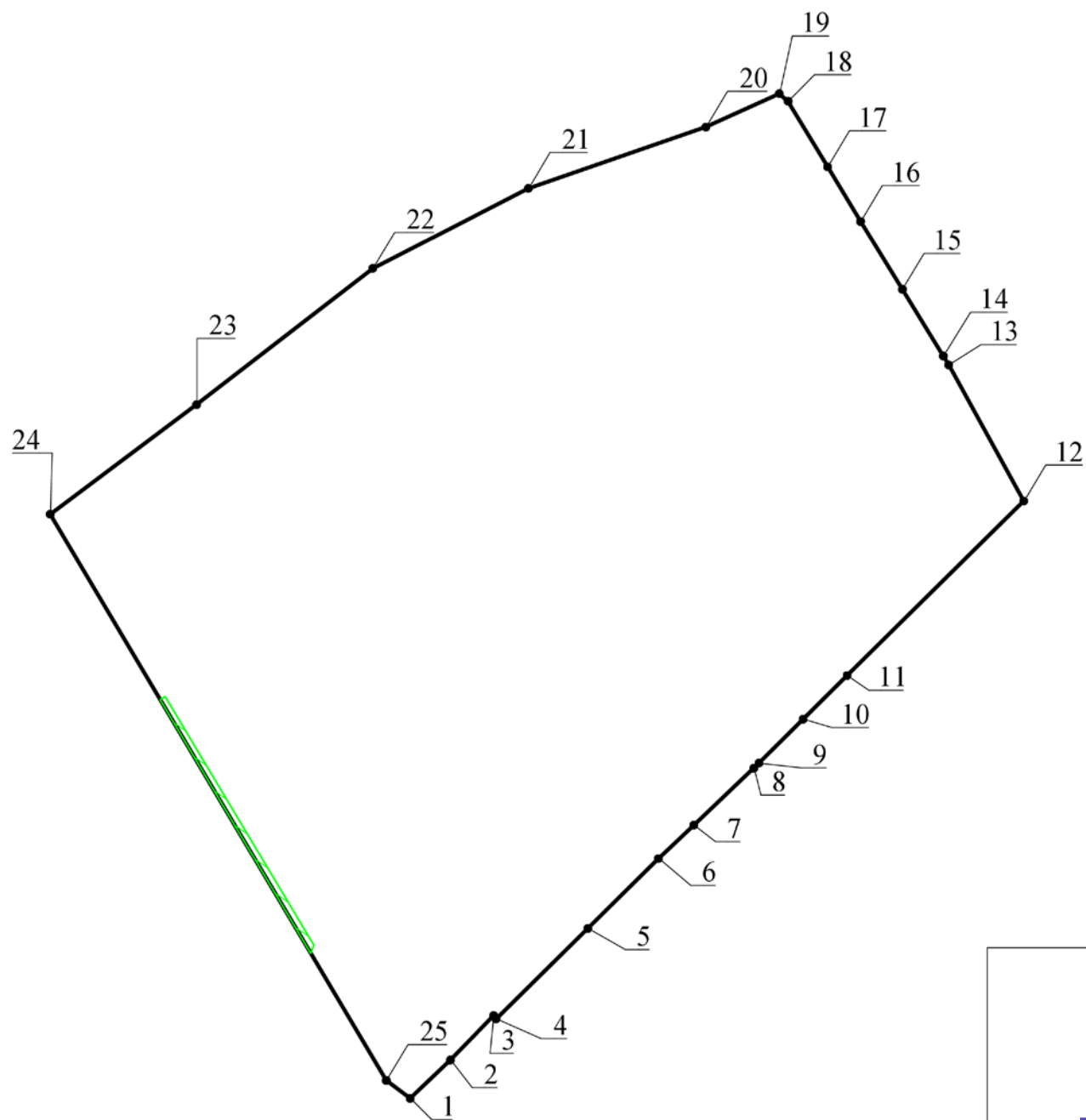
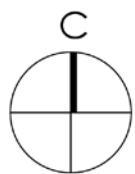
Сертификат:

0087BF68044312715104E0F9221A2DD46




Владелец: Демьянко Максим Юрьевич

Действителен с: 24.11.2022 по 17.11.2024


1. Чертеж градостроительного плана земельного участка



Условные обозначения

-  граница земельного участка
-  номер поворотной точки границ земельного участка
-  охранная зона инженерных сетей (газопровод)¹

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат:
4DCS 7F6E 583E EECF 391C 53F9 0420 46FB
Владелец: Константинова Галина Николаевна
Действителен с 30.01.2023 г. по 24.04.2024 г.

Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата	Местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Почтовый адрес ориентира: обл. Московская, р-н Балашихинский, г. Балашиха, кв-л Абрамцево, бывший лагерь труда и отдыха "Орбита".		
Зам. ген. дир.	Константинова Г.Н.			Градостроительный план земельного участка	Стадия	Лист
Нач. отд.	Шевченко М.В.					3
Зам. нач. отд.	Захаркина В.С.					
				Чертеж градостроительного плана	 Основан в 1971	


1. Чертеж градостроительного плана земельного участка

Градостроительный план земельного участка выдается в целях обеспечения информацией, необходимой для архитектурно-строительного проектирования, строительства, реконструкции объектов капитального строительства в границах земельного участка.

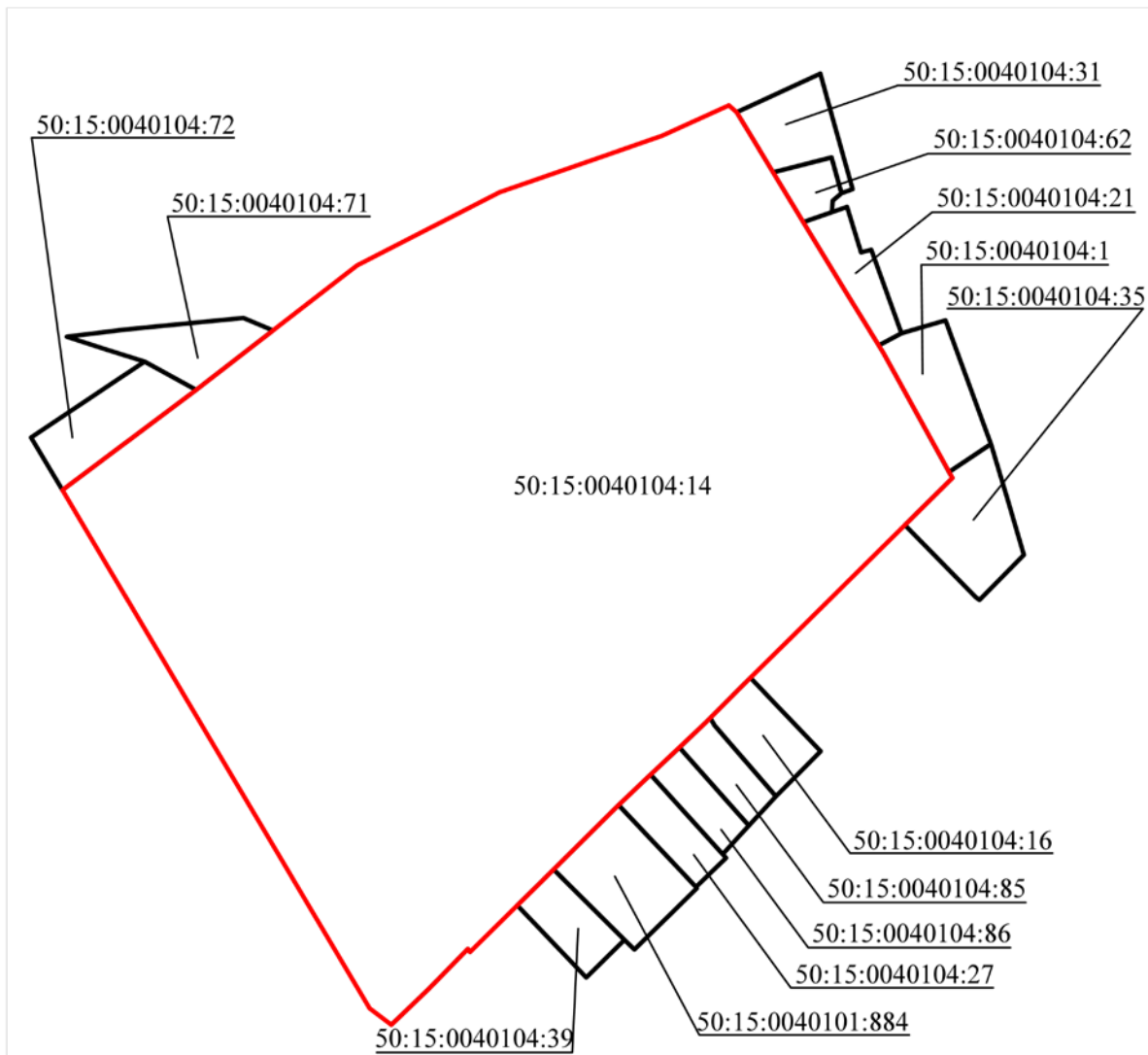
Площадь земельного участка 50 000 кв.м.

1. Чертеж градостроительного плана земельного участка разработан при отсутствии топографической съемки.
2. Чертеж градостроительного плана земельного участка разработан в июле 2023 года ГБУ МО "Мособлгеотрест".

Выполнено в М 1:2000.


Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата	Местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Почтовый адрес ориентира: обл. Московская, р-н Балашихинский, г. Балашиха, кв-л Абрамцево, бывший лагерь труда и отдыха "Орбита".			
Зам. ген. дир.	Константинова Г.Н.			Градостроительный план земельного участка	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Шевченко М.В.					2	3
Зам. нач. отд.	Захаркина В.С.						
				Чертеж градостроительного плана	 Основан в 1971		

**Схема расположения земельного участка
в окружении смежно расположенных земельных участков
(Ситуационный план)**



Условные обозначения

- граница рассматриваемого участка
- границы смежных участков

Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата	Местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Почтовый адрес ориентира: обл. Московская, р-н Балашихинский, г. Балашиха, кв-л Абрамцево, бывший лагерь труда и отдыха "Орбита".			
Зам. ген. дир.	Константинова Г.Н.			Градостроительный план земельного участка	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Шевченко М.В.					3	3
Зам. нач. отд.	Захаркина В.С.			Ситуационный план	 <small>Основан в 1971 году</small>		

2. Информация о градостроительном регламенте либо требованиях к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на земельном участке, на который действие градостроительного регламента не распространяется или для которого градостроительный регламент не устанавливается

Градостроительный регламент не устанавливается.

2.1. Реквизиты акта органа государственной власти субъекта Российской Федерации, органа местного самоуправления, содержащего градостроительный регламент либо реквизиты акта федерального органа государственной власти, органа государственной власти субъекта Российской Федерации, органа местного самоуправления, иной организации, определяющего, в соответствии с федеральными законами, порядок использования земельного участка, на который действие градостроительного регламента не распространяется или для которого градостроительный регламент не устанавливается

Положение о национальном парке "Лосиный остров", утвержденное Приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 26.03.2012 г. №82 "Об утверждении Положения о национальном парке "Лосиный остров".

2.2. Информация о видах разрешенного использования земельного участка

основные виды разрешенного использования земельного участка:

градостроительный регламент не устанавливается;

условно разрешенные виды использования земельного участка:

градостроительный регламент не устанавливается;

вспомогательные виды разрешенного использования земельного участка:

градостроительный регламент не устанавливается;

2.3. Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельного участка и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объекта капитального строительства, установленные градостроительным регламентом для территориальной зоны, в которой расположен земельный участок:

Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков, в том числе их площадь			Минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений	Предельное количество этажей и (или) предельная высота зданий, строений, сооружений	Максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка	Требования к архитектурным решениям объектов капитального строительства, расположенным в границах территории исторического поселения федерального или регионального значения	Иные показатели
Длина, м	Ширина, м	Площадь, м ² или га					
1	2	3	4	5	6	7	8
-	-	-	-	-	-	-	-

2.4. Требования к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на земельном участке, на который действие градостроительного регламента не распространяется или для которого градостроительный регламент не устанавливается (за исключением случая, предусмотренного пунктом 7.1 части 3 статьи 57.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации):

Причины отнесения земельного участка к виду земельного участка, на который действие градостроительного регламента не распространяется или для которого градостроительный регламент не устанавливается	Реквизиты акта, регулирующего использование земельного участка	Требования к использованию земельного участка	Требования к параметрам объекта капитального строительства			Требования к размещению объектов капитального строительства	
			Предельное количество этажей и (или) предельная высота зданий, строений, сооружений	Максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка	Иные требования к параметрам объекта капитального строительства	Минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений	Иные требования к размещению объектов капитального строительства
1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Особо охраняемая природная территория федерального значения - национальный парк "Лосиный остров"</i>	<i>Положение о национальном парке "Лосиный остров", утвержденное приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 26.03.2012 г. №82 "Об утверждении Положения о национальном парке "Лосиный остров"</i>	-	-	-	-	-	-

2.5. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объекта капитального строительства, установленные положением об особо охраняемых природных территориях, в случае выдачи градостроительного плана земельного участка в отношении земельного участка, расположенного в границах особо охраняемой природной территории:

Причины отнесения земельного участка к виду земельного участка для которого градостроительный регламент не устанавливается	Реквизиты Положения об особо охраняемой природной территории	Реквизиты утвержденной документации по планировке территории	Зонирование особо охраняемой природной территории (да)								
			Функциональная зона	Виды разрешенного использования земельного участка		Требования к параметрам объекта капитального строительства			Требования к размещению объектов капитального строительства		
				Основные виды разрешенного использования	Вспомогательные виды разрешенного использования	Предельное количество этажей и (или) предельная высота зданий, строений, сооружений	Максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка	Иные требования к параметрам объекта капитального строительства	Минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений	Иные требования к размещению объектов капитального строительства	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
<i>Особо охраняемая природная территория федерального значения - национальный парк "Лосиный остров"</i>	<i>Положение о национальном парке "Лосиный остров", утвержденное приказом Министерства природных ресурсов и экологии</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	<i>Российской Федерации от 26.03.2012 г. №82 "Об утверждении Положения о национальном парке "Лосиный остров"</i>									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

3. Информация о расположенных в границах земельного участка объектах капитального строительства и объектах культурного наследия

3.1. Объекты капитального строительства

№ _____ _____ (согласно чертежу(ам) градостроительного плана)	Назначение объекта – <i>Нежилое (Здание - КПП)</i> _____ Площадь – <i>14.1 кв. м.</i> _____ (назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки)
--	---

инвентаризационный или кадастровый номер _____ **50:15:0000000:135095** _____

3.2. Объекты, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации

№ _____ _____ (согласно чертежу(ам) градостроительного плана)	<i>Информация отсутствует</i> _____ (назначение объекта культурного наследия, общая площадь, площадь застройки)	_____ _____ (назначение объекта культурного наследия, общая площадь, площадь застройки)
--	--	--

Информация отсутствует

(наименование органа государственной власти, принявшего решение о включении выявленного объекта культурного наследия в реестр, реквизиты этого решения)

регистрационный номер в реестре _____ **Информация отсутствует** от _____ **Информация отсутствует** _____
 (дата)

4. Информация о расчетных показателях минимально допустимого уровня обеспеченности территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и расчетных показателях максимально допустимого уровня территориальной доступности указанных объектов для населения в случае, если земельный участок расположен в границах территории, в отношении которой предусматривается осуществление деятельности по комплексному развитию территории:

Информация о расчетных показателях минимально допустимого уровня обеспеченности территории								
Объекты коммунальной инфраструктуры			Объекты транспортной инфраструктуры			Объекты социальной инфраструктуры		
Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель	Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель	Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель
1	2	3	4	5	6	7	8	9
-	-	-	-	-	-	-	-	-
Информация о расчетных показателях максимально допустимого уровня территориальной доступности								
Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель	Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель	Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель
1	2	3	4	5	6	7	8	9
-	-	-	-	-	-	-	-	-

5. Информация об ограничениях использования земельного участка, в том числе, если земельный участок полностью или частично расположен в границах зон с особыми условиями использования территорий

Земельный участок частично расположен в границах охранной зоны инженерной сети газопровод ("Подземный и надземный газопровод высокого и низкого давления", кадастровый номер 50:15:0000000:134466), площадью 181 кв. м.¹

Земельный участок полностью расположен в границах особо охраняемой природной территории федерального значения - национальный парк "Лосиный остров".^{2}*

Земельный участок полностью расположен в пределах приаэродромной территории аэродрома Чкаловский.^{3}*

6. Информация о границах зон с особыми условиями использования территорий, если земельный участок полностью или частично расположен в границах таких зон:

Наименование зоны с особыми условиями использования территории с указанием объекта, в отношении которого установлена такая зона	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости		
	Обозначение (номер) характерной точки	X	Y
1	2	3	4
<i>Охранная зона инженерной сети газопровод ("Подземный и надземный газопровод высокого и низкого давления", кадастровый номер 50:15:0000000:134466)</i>	-	477514.80 477593.75 477594.69 477517.46	2209410.57 2209363.70 2209365.27 2209411.50
<i>Особо охраняемая природная территория федерального значения - национальный парк "Лосиный остров"</i>	-	-	-
<i>Приаэродромная территория аэродрома Чкаловский</i>	-	-	-

7. Информация о границах публичных сервитутов

Информация отсутствует

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
-	-	-

8. Номер и (или) наименование элемента планировочной структуры, в границах которого расположен земельный участок

Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25 апреля 2017 г. № 738/пр "Об утверждении видов элементов планировочной структуры". Городской округ Балашиха, 50:15:0040104

9. Информация о возможности подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения (за исключением сетей электроснабжения), определяемая с учетом программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселения, муниципального округа, городского округа (при их наличии), в состав которой входят сведения о максимальной нагрузке в возможных точках подключения (технологического присоединения) к таким сетям, а также сведения об организации, представившей данную информацию

Информацию о технических условиях см. приложение

10. Реквизиты нормативных правовых актов субъекта Российской Федерации, муниципальных правовых актов, устанавливающих требования к благоустройству территории

Закон Московской области от 30.12.2014 г. № 191/2014-ОЗ "О регулировании дополнительных вопросов в сфере благоустройства в Московской области"

11. Информация о красных линиях: _____ -

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
-	-	-

¹ - Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости от 28.06.2023г. № КУВИ-001/2023-148973911.

² - Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 26.03.2012 г. № 82.

³ - Федеральный закон Российской Федерации от 01.07.2017 г. № 135-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части совершенствования порядка установления и использования приаэродромной территории и санитарно-защитной зоны"

* - Приведено в информационных целях, подлежит учету при проектировании.

Приложения

06.07



БАЛАШИХИНСКИЕ КОММУНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Муниципальное унитарное предприятие Городского округа Балашиха
«Балашихинские Коммунальные Системы»

ИНН 5012091227 / КПП 500101001 / ОГРН 1165012050565

ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗМОЖНОСТИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

(технологического присоединения) объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения

РЕСУРСОСНАБЖАЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ	
Тип сети	Холодное водоснабжение
Номер	6-2/ 2862
Дата выдачи	30-06-2023
Наименование РСО	МУП «Балашихинские Коммунальные Системы»
ИНН РСО	5012091227
Адрес РСО	143903, МО, г. Балашиха, ул. Белякова, д. 2
ИНФОРМАЦИЯ О ЗАЯВКЕ	
Наименование	Санинская Яна Викторовна
ИНН	
Дата заявки	29-06-2023
Номер заявки	370046/1002480
Номер заявления	P001-6759826341-73103322
ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ	
Кадастровый номер земельного участка	50:15:0040104:14
Адрес земельного участка	Российская Федерация, Московская обл., р-н Балашихинский, г. Балашиха, кв-л Абрамцево
Назначение объекта	2, 150, Жилое
ИНФОРМАЦИЯ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ ОБЪЕКТА	
Сведения о наличии или об отсутствии технической возможности подключения	Отсутствует
Сведения о максимальной нагрузке в возможных точках подключения (технологического присоединения)	Отсутствует техническая возможность
Срок, в течение которого правообладатель земельного участка может обратиться к исполнителю в целях заключения договора о подключении, предусматривающего предоставление ему подключаемой мощности (нагрузки) в пределах максимальной мощности (нагрузки) в возможных точках присоединения*	

* Срок не может составлять менее 3 месяцев со дня представления исполнителем информации о возможности подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к централизованным системам горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения.

Прочие условия:

- Подключение к централизованным системам горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения осуществляется в следующем порядке:
 - направление исполнителю запроса о выдаче технических условий (при необходимости) и выдача таким лицам технических условий в случаях и в порядке, которые установлены Правилами;
 - направление заявителем исполнителю заявления о подключении;
 - заключение договора о подключении;
 - выполнение сторонами договора о подключении мероприятий по подключению, предусмотренных условиями договора о подключении;
 - выполнение мероприятий по подключению, предусмотренных договором о подключении;
 - подписание заявителем и исполнителем акта о подключении.
- В случае осуществления самовольного подключения (тех. присоединения) к сетям тепло-, водоснабжения и водоотведения заявитель может быть привлечен к ответственности в соответствии со статьями 7.19 и 7.20 КоАП РФ.
- Информацию о плате за подключение можно уточнить на сайте <https://kts.mosreg.ru/> в разделе: Документы/Нормотворчество/Распоряжения.

Директор

Н.И. Говричев



БАЛАШИХИНСКИЕ КОММУНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Муниципальное унитарное предприятие Городского округа Балашиха
"Балашихинские Коммунальные Системы"

ИНН 5012091227 / КПП 500101001 / ОГРН 1165012050565

ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗМОЖНОСТИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

(технологического присоединения) объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения

РЕСУРСОСНАБЖАЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ	
Тип сети	Водоотведение
Номер	6-2/ 2362
Дата выдачи	30-06-2023
Наименование РСО	МУП «Балашихинские Коммунальные Системы»
ИНН РСО	5012091227
Адрес РСО	143903, МО, г. Балашиха, ул. Беякова, д. 2
ИНФОРМАЦИЯ О ЗАЯВКЕ	
Наименование	Санинская Яна Викторовна
ИНН	
Дата заявки	29-06-2023
Номер заявки	370046/1002481
Номер заявления	P001-6759826341-73103322
ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ	
Кадастровый номер земельного участка	50:15:0040104:14
Адрес земельного участка	Российская Федерация, Московская обл., р-н Балашихинский, г. Балашиха, кв-л Абрамцево
Назначение объекта	2, 150, Жилое
ИНФОРМАЦИЯ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ ОБЪЕКТА	
Сведения о наличии или об отсутствии технической возможности подключения	Отсутствует
Сведения о максимальной нагрузке в возможных точках подключения (технологического присоединения)	Отсутствует техническая возможность
Срок, в течение которого правообладатель земельного участка может обратиться к исполнителю в целях заключения договора о подключении, предусматривающего предоставление ему подключаемой мощности (нагрузки) в пределах максимальной мощности (нагрузки) в возможных точках присоединения*	-

* Срок не может составлять менее 3 месяцев со дня представления исполнителем информации о возможности подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к централизованным системам горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения.

Прочие условия:

- Подключение к централизованным системам горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения осуществляется в следующем порядке:
 - направление исполнителю запроса о выдаче технических условий (при необходимости) и выдача таким лицам технических условий в случаях и в порядке, которые установлены Правилами;
 - направление заявителем исполнителю заявления о подключении;
 - заключение договора о подключении;
 - выполнение сторонами договора о подключении мероприятий по подключению, предусмотренных условиями договора о подключении;
 - выполнение мероприятий по подключению, предусмотренных договором о подключении;
 - подписание заявителем и исполнителем акта о подключении.
- В случае осуществления самовольного подключения (тех. присоединения) к сетям тепло-, водоснабжения и водоотведения заявитель может быть привлечен к ответственности в соответствии со статьями 7.19 и 7.20 КоАП РФ.
- Информацию о плате за подключение можно уточнить на сайте <https://kts.mosreg.ru/> в разделе: Документы/Нормотворчество/Распоряжения.

Директор

Н.И. Говричев

Адрес или кадастровый номер участка

Найти

Кадастровый номер: **50:15:0040104:14**

Категория земель: Земли поселений (земли населенных пунктов)

Для индивидуального жилищного строительства

Земельный участок по адресу: обл. Московская, р-н Балашихинский, г. Балашиха, кв-л Абрамцево, бывший лагерь труда и отдыха "Орбита"

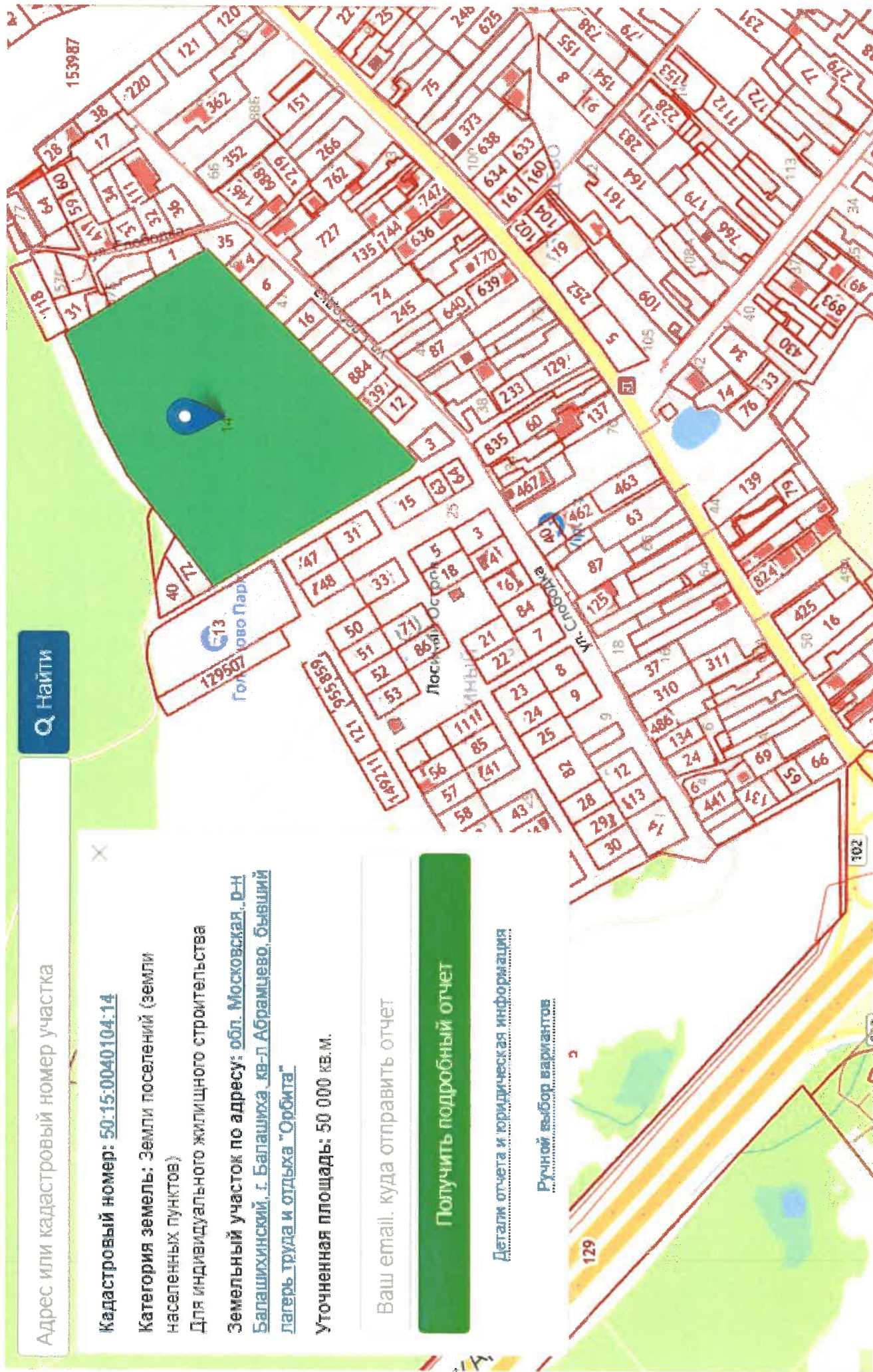
Уточненная площадь: 50 000 кв. м.

Ваш email, куда отправить отчет

Получить подробный отчет

Детали отчета и юридическая информация

Ручной выбор вариантов



142409, Московская обл, Ногинский р-н,
Ногинск г, Ревсобраний ул, дом № 1

Сведения о технических условиях 19470 от 30.06.2023

на газоснабжение объекта капитального строительства (Индивидуальная жилая застройка), располагаемого на земельном участке с кадастровым номером 50:15:0040104:14 по адресу: Московская область, г. Балашиха, кв-л Абрамцево

Возможный источник газоснабжения указанного объекта входит в состав существующей сети газораспределения, выходящей из газораспределительной станции (ГРС) «КРП-15 выход №3 на г. Щелково».

Информация о проектной производительности и наличии резервов пропускной способности газораспределительных станций, подлежащая раскрытию согласно требованиям Стандартов раскрытия информации субъектами естественных монополий, оказывающими услуги по транспортировке газа по трубопроводам, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 29.10.2010 № 872 «О стандартах раскрытия информации субъектами естественных монополий, оказывающими услуги по транспортировке газа по трубопроводам» (с учетом изменений, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 30.01.2018 № 82), опубликована на сайте:

<http://moskva-tr.gazprom.ru/about/documents/raskrytie-informatsii-subektam/>.

По информации, предоставленной на сайте ООО «Газпром трансгаз Москва», резерв пропускной способности для подключения новых потребителей к ГРС «КРП-15 выход №3 на г. Щелково» отсутствует.

Начальник сметно-договорного
отдела коммерческой службы
филиала АО «Мособлгаз» «Восток»



(подпись)

Яшина Я.И.

Сведения о технических условиях № 370046 ТУ от 2023-06-29
на электроснабжение земельного участка с кадастровым номером
50:15:0040104:14

расположенном : Российская Федерация, Московская обл., р-н Балашихинский, г. Балашиха, кв-л Абрамцево

I. Предельная свободная мощность существующих сетей.

Вблизи участка расположена ПС-Кислородная, принадлежащая ПАО «Россети». Максимальная мощность, разрешенная для технологического присоединения, по информации, размещенной на официальном интернет сайте владельца указанного питающего центра составляет 13,7 МВА.

II. Максимальная нагрузка: 13,7 МВА.

III. Срок осуществления мероприятий по технологическому присоединению:

В соответствии с подпунктом б) пункта 16 Правил технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям», утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 27.12.2004 № 861, срок присоединения составляет:

а. В случаях осуществления технологического присоединения к электрическим сетям классом напряжения до 20 кВ включительно, при этом расстояние от существующих электрических сетей необходимого класса напряжения до границ участка, на котором расположены присоединяемые энергопринимающие устройства, составляет не более 300 метров в городах и поселках городского типа и не более 500 метров в сельской местности и от сетевой организации не требуется выполнение работ по строительству (реконструкции) объектов электросетевого хозяйства, включенных (подлежащих включению) в инвестиционные программы сетевых организаций (в том числе смежных сетевых организаций), и (или) объектов по производству электрической энергии, за исключением работ по строительству объектов электросетевого хозяйства от существующих объектов электросетевого хозяйства до присоединяемых энергопринимающих устройств и (или) объектов электроэнергетики:

30 рабочих дней - для заявителей

- Юридических лиц или индивидуальных предпринимателей в целях технологического присоединения по второй или третьей категории надежности энергопринимающих устройств, максимальная мощность которых составляет до 150 кВт включительно (с учетом ранее присоединенных в данной точке присоединения энергопринимающих устройств);

- Физических лиц в целях технологического присоединения энергопринимающих устройств, максимальная мощность которых составляет до 15 кВт включительно (с учетом ранее присоединенных в данной точке присоединения энергопринимающих устройств), которые используются для бытовых и иных нужд, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности, и электроснабжение которых предусматривается по одному источнику,

при одновременном соблюдении следующих условий:

- технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя осуществляется к электрическим сетям классом напряжения 0,4 кВ и ниже;

- расстояние от существующих электрических сетей необходимого класса напряжения до границ участка, на котором расположены присоединяемые энергопринимающие устройства, составляет не более 15 метров;

отсутствует необходимость урегулирования отношений с лицами, являющимися собственниками или иными законными владельцами земельных участков.

<https://yadi.sk/d/BBZSfNCd3Y2UMA>

ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗМОЖНОСТИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

(технологического присоединения) объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения

РЕСУРСОСНАБЖАЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ	
Тип сети	Теплоснабжение
Номер	б/н
Дата выдачи	06-07-2023
Наименование РСО	ООО «ГрадИнвест»
ИНН РСО	7729609724
Адрес РСО	143900, г.Балашиха, мкр. 1- мая, д.39
ИНФОРМАЦИЯ О ЗАЯВКЕ	
Наименование	Санинская Яна Викторовна
ИНН	
Дата заявки	29-06-2023
Номер заявки	370046/1002479
Номер заявления	P001-6759826341-73103322
ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ	
Кадастровый номер земельного участка	50:15:0040104:14
Адрес земельного участка	Российская Федерация, Московская обл., р-н Балашихинский, г. Балашиха, кв-л Абрамцево
Назначение объекта	2, 150, Жилое
ИНФОРМАЦИЯ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ ОБЪЕКТА	
Сведения о наличии или об отсутствии технической возможности подключения	Отсутствует
Сведения о максимальной нагрузке в возможных точках подключения (технологического присоединения)	Отсутствует техническая возможность

Прочие условия:

- Подключение к системам теплоснабжения осуществляется в следующем порядке:
 - направление исполнителю заявки на заключение договора о подключении;
 - заключение договора о подключении;
 - выполнение сторонами договора о подключении мероприятий по подключению, предусмотренных условиями договора о подключении;
 - составление акта о готовности;
 - получение заявителем временного разрешения органа федерального государственного энергетического надзора для проведения испытаний и пусконаладочных работ в отношении подключаемых объектов теплоснабжения и (или) теплопотребляющих установок;
 - подача тепловой энергии и теплоносителя на объект заявителя на время проведения пусконаладочных работ и комплексного опробования;
 - составление акта о подключении.
- Обязательства организации, предоставившей информацию о возможности подключения, прекращаются, если заявитель в течение 4 месяцев с даты выдачи указанной информации не подаст заявку на заключение договора о подключении.
- В случае осуществления самовольного подключения (тех. присоединения) к сетям тепло-, водоснабжения и водоотведения заявитель может быть привлечен к ответственности в соответствии со статьями 7.19 и 7.20 КоАП РФ.
- Информацию о плате за подключение можно уточнить на сайте <https://kto.mosreg.ru/> в разделе: Документы/Нормотворчество/Распоряжения.
- Нахождение объекта вне радиуса эффективного теплоснабжения, предоставление недостоверных сведений и (или) документов является основанием для отказа в выдаче информации о возможности подключения объекта капитального строительства.

Генеральный директор



Рулев И.С.