




Общество с ограниченной ответственностью «Газпромнефть – Рязанский завод битумных материалов» (ООО «ГПН-РЗБМ»)

УТВЕРЖДЕНО

Генеральный директор
ООО «ГПН-РЗБМ»


В.Д. Черевко
_____ 2024 г.
М.П. _____
г. Рязань
562340550

Производство вторичной гранулы полиэтилена высокого давления, полиэтилена низкого давления и полипропилена на объекте по адресу: Ленинградская область, г. Гатчина, ул. Правды, д.9

ТОМ 1

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ
(ОВОС)

КНИГА 2. ПРИЛОЖЕНИЯ

ГПБМ23-ТОМ 1.2

г. Гатчина
2024 г.



ООО «Бранан Энвайронмент»

УТВЕРЖДЕНО

Генеральный директор
ООО «Бранан Энвайронмент»



 Ю.Ю. Каменская

«__» _____ 2024 г.

М.П.

Производство вторичной гранулы полиэтилена высокого давления, полиэтилена низкого давления и полипропилена на объекте по адресу: Ленинградская область, г. Гатчина, ул. Правды, д.9

ТОМ 1

**ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ
(ОВОС)**

КНИГА 2. ПРИЛОЖЕНИЯ

ГПБМ23-ТОМ 1.2

**г. Москва
2024 г.**

СОСТАВ ДОКУМЕНТАЦИИ

№ п/п	Том, книга	Наименование
1.1	ГПБМ23-ТОМ 1.1	Том 1. Книга 1. Оценка воздействия на окружающую среду. Текстовая часть
1.2	ГПБМ23-ТОМ 1.2	Том 1. Книга 2. Оценка воздействия на окружающую среду. Приложения
1.3	ГПБМ23-ТОМ 1.3	Том 1. Книга 3. Оценка воздействия на окружающую среду. Резюме нетехнического характера (краткая пояснительная записка)
2.1	ГПБМ23-ТОМ 2	Том 2. Материалы общественных обсуждений

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

						ГПБМ23-ТОМ 1.2	Лист
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		3

ОГЛАВЛЕНИЕ

СОСТАВ ДОКУМЕНТАЦИИ	3
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. СЕРТИФИКАТЫ ИСО	5
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ДОГОВОР ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ (ИЗВЛЕЧЕНИЯ)	10
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. СПРАВКА О КЛИМАТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИКАХ	16
ПРИЛОЖЕНИЕ 4. СПРАВКИ О РАСЧЕТНЫХ И ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ	17
ПРИЛОЖЕНИЕ 5. СПРАВКИ О ЗОНАХ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ	19
ПРИЛОЖЕНИЕ 6. СПРАВКИ О НАЛИЧИИ/ОТСУТСТВИИ ООПТ	23
ПРИЛОЖЕНИЕ 7. РАСЧЕТЫ ВЫДЕЛЕНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, МАКСИМАЛЬНО-РАЗОВЫХ И ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ В АТМОСФЕРУ	27
Автотранспорт	27
Погрузочная техника	31
Технологическое оборудование	34
Обработка материалов	40
ПРИЛОЖЕНИЕ 8. РАСЧЁТЫ РАССЕЙВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ	42
Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере (доли ПДКсс) без учета фоновых значений, реализация проектного намерения, контрольные точки, лето	67
Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере (доли ПДКмр) без учета фоновых значений, реализация проектного намерения, контрольные точки, зима	77
Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере (доли ПДКмр) с учетом фоновых значений, реализация проектного намерения, контрольные точки, лето	82
ПРИЛОЖЕНИЕ 9. РАСЧЕТ И ОБОСНОВАНИЕ ОБЪЕМОВ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ	91
ПРИЛОЖЕНИЕ 10. РАСЧЁТ ЗАТУХАНИЯ ЗВУКА ПРИ РАСПРОСТРАНЕНИИ НА МЕСТНОСТИ	117
Работа объекта днем с максимальной нагрузкой	117
Работа объекта днем с максимальной нагрузкой (после мероприятий)	130
Работа объекта с ограничениями в ночное время	143
Работа объекта с ограничениями в ночное время (после мероприятий)	156
ПРИЛОЖЕНИЕ 11. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ	169
ПРИЛОЖЕНИЕ 12. ХАРАКТЕРИСТИКИ ШУМОЗАЩИТНЫХ ЭКРАНОВ	173

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

4

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. СЕРТИФИКАТЫ ИСО



СЕРТИФИКАТ



настоящим удостоверяет, что предприятие

ООО «Газпромнефть –
Рязанский завод битумных материалов»

Ряжское шоссе, 20з
390017 г. Рязань
Российская Федерация

внедрило и использует
Систему Менеджмента Качества.

Область деятельности:
Производство полимерно-битумных вяжущих

Посредством аудиторской проверки, задокументированной в отчете, было получено подтверждение о том, что эта система менеджмента отвечает требованиям следующего стандарта:

ISO 9001 : 2015

Регистрационный номер сертификата 31100363 QM15
Действителен с 2021-10-18
Действителен по 2024-10-17
Дата сертификации 2021-10-18



DQS GmbH

Markus Bleher
Генеральный директор

Accredited Body: DQS GmbH, August-Schanz-Straße 21, 60433 Frankfurt am Main, Germany
Administrative Office: ООО SSU DEKUES, Respublikanskaya str. 3A, korp. 5, office 204,
150003 Yaroslavl, Russian Federation

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГПБМ23-ТОМ 1.2	Лист
							5



СЕРТИФИКАТ



настоящим удостоверяет, что предприятие

ООО «Газпромнефть – Рязанский завод битумных материалов»

Ряжское шоссе, 20з
390017 г. Рязань
Российская Федерация

внедрило и поддерживает
Систему экологического менеджмента.

Область деятельности:
Производство полимерно-битумных вяжущих

Посредством аудиторской проверки, задокументированной в отчете, было получено подтверждение о том, что эта система менеджмента отвечает требованиям следующего стандарта:

ISO 14001 : 2015

Регистрационный номер сертификата	31100363 UM15
Действителен с	2021-10-18
Действителен по	2024-10-17
Дата сертификации	2021-10-18



DQS GmbH

Markus Bleher
Генеральный директор

Accredited Body: DQS GmbH, August-Schanz-Straße 21, 60433 Frankfurt am Main, Germany
Administrative Office: ООО ССУ DEKUES, Respublikanskaya str. 3A, korp. 5, office 204,
150003 Yaroslavl, Russian Federation



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

6



СЕРТИФИКАТ



настоящим удостоверяет, что предприятие

**ООО «Газпромнефть –
Рязанский завод битумных материалов»**

Ряжское шоссе, 20з
390017 г. Рязань
Российская Федерация

внедрило и поддерживает
Систему менеджмента безопасности труда и охраны здоровья.

Область деятельности:
Производство полимерно-битумных вяжущих

Посредством аудиторской проверки, задокументированной в отчете, было получено подтверждение о том, что эта система менеджмента отвечает требованиям следующего стандарта:

ISO 45001 : 2018

Регистрационный номер сертификата 31100363 OHS18
Действителен с 2021-10-18
Действителен по 2024-10-17
Дата сертификации 2021-10-18



DQS GmbH

Markus Bleher
Генеральный директор

Accredited Body: DQS GmbH, August-Schanz-Straße 21, 60433 Frankfurt am Main, Germany
Administrative Office: ООО SSU DEKUES, Respublikanskaya str. 3A, korp. 5, office 204,
150003 Yaroslavl, Russian Federation

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Система сертификации



"Стандарт-Гарант"

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА, РАБОТ И УСЛУГ "СТАНДАРТ-ГАРАНТ"

Зарегистрирована в Федеральном Агентстве по Техническому Регулированию и Метрологии.
Регистрационный номер в едином реестре систем добровольной сертификации: РОСС RU.И556.04ЖЖ00
Орган, образующий систему: АНО Центр сертификации систем менеджмента качества "СТАНДАРТ"
121374, г. Москва, ул. Красных Зорь, д. 21, стр.1
Головной орган по сертификации:
ООО «РС Квалити» 105143, г. Москва, ул. 6-ая Парковая, д. 6, пом. 4

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ СМК.RU/12.21. – 7533

Выдан

ООО "Бранан Энвайронмент"

123060, г. Москва, вн.тер.г., Муниципальный округ Щукино,
ул. Расплетина, д. 24, эт. 3, пом. 1, ком. 4
ИНН 7701311818

НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ УДОСТОВЕРЯЕТ:

СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

применительно к

выполнению работ по подготовке проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, работ по инженерным изысканиям, деятельности в области гидрометеорологии и в смежных с ней областях
(подробный перечень работ указан в Приложении №1 на 1-м листе)

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)

Настоящий сертификат обязывает организацию поддерживать состояние выполняемых работ в соответствии с требованиями вышеуказанного стандарта, что будет находиться под контролем головного органа по сертификации добровольной системы "СТАНДАРТ-ГАРАНТ" и подтверждаться при прохождении ежегодного инспекционного контроля

Сертификат выдан на основании решения экспертной комиссии № 4018 от 16 декабря 2021 г.

Номер в едином реестре системы: 7533

Дата регистрации: 20 декабря 2021 г.

Срок действия до: 20 декабря 2024 г.

Руководитель органа

Веселков А.Б.

Председатель комиссии

Балаш И.Б.



017249

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист
8



Зарегистрирована в Федеральном Агентстве по Техническому Регулированию и Метрологии.
Регистрационный номер в едином реестре систем добровольной сертификации: РОСС RU.И556.04ЖЖ00
Орган, образующий систему: АНО Центр сертификации систем менеджмента качества "СТАНДАРТ"
121374, г. Москва, ул. Красных Зорь, д. 21, стр.1 Головной орган по сертификации:
ООО "РС Квалити" 105143, г. Москва, ул. 6-ая Парковая, д. 6, пом. 4

Выдан

123060, г. Москва, вн.тер.г., Муниципальный округ Щукино,
ул. Расплетина, д. 24, эт. 3, пом. 1, ком. 4
ИНН 7701311818

НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ УДОСТОВЕРЯЕТ:

СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА И ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ

применительно к предоставлению консультационных услуг в области экологии, выполнению работ по подготовке проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, работ по инженерным изысканиям, деятельности в области гидрометеорологии и в смежных с ней областях для создания и реализации эффективных систем управления рисками в области безопасности и здоровья работников

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ
ГОСТ Р ИСО 45001-2020 (ISO 45001:2018)

Настоящий сертификат обязывает организацию поддерживать состояние выполняемых работ в соответствии с требованиями вышеуказанного стандарта, что будет находиться под контролем головного органа по сертификации добровольной системы "СТАНДАРТ-ГАРАНТ" и подтверждаться при прохождении ежегодного инспекционного контроля

Сертификат выдан на основании решения экспертной комиссии № 4169 от 1 ноября 2023 г.

Номер в едином реестре системы: 7961

Дата регистрации: 8 ноября 2023 г.

Срок действия до: 8 ноября 2026 г.

Руководитель органа

Веселков А.Б.

Президент комиссии

Балаш И.Б.

017754

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

9

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ДОГОВОР ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ (ИЗВЛЕЧЕНИЯ)

Приложение N 2 к договору
холодного водоснабжения и водоотведения
№00453 от «22» декабря 2021г

СВЕДЕНИЯ
о режиме подачи холодной воды (гарантированном объеме подачи
воды, в том числе на нужды пожаротушения, гарантированном
уровне давления холодной воды в системе водоснабжения
в месте присоединения)

Режим установлен с 01.12.2021г по 31.12.2021г.

N п/ п	Наименование объекта	Гарантированный объем подачи холодной воды	Гарантированный объем подачи холодной воды на нужды пожаротушения	Гарантированный уровень давления холодной воды в централизованной системе водоснабжения в месте присоединения
1	2	3	4	5
1	г. Гатчина, ул. Правды, д. 9 на территории предприятия	600м3/мес	-	-

Генеральный директор ООО «НИНЕВИЯ»

МУП «Водоканал» г.Гатчина

МП _____ Грачев Д.А.

МП _____ Солоп С.П.



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГПБМ23-ТОМ 1.2	Лист
							10

Приложение N 3 к договору
холодного водоснабжения и водоотведения
№00453 от «22» декабря 2021г

РЕЖИМ
приема сточных вод

Наименование объекта	Максимальный расход сточных вод, мес.	Максимальный расход сточных вод (секундный)
1	2	3
г. Гатчина, ул. Правды, д. 9 на территории предприятия	964,94 (в т.ч. поверхностные стоки 364,94)м3/мес	-

Режим установлен на период с 01.01.2022г. по 31.12. 2022 г.

Генеральный директор ООО «НИНЕВИЯ»

МУП «Водоканал» г.Гатчина

МП _____ Грачев Д.А.



 МП _____ Солоп С.П.

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

						ГПБМ23-ТОМ 1.2	Лист
							11
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

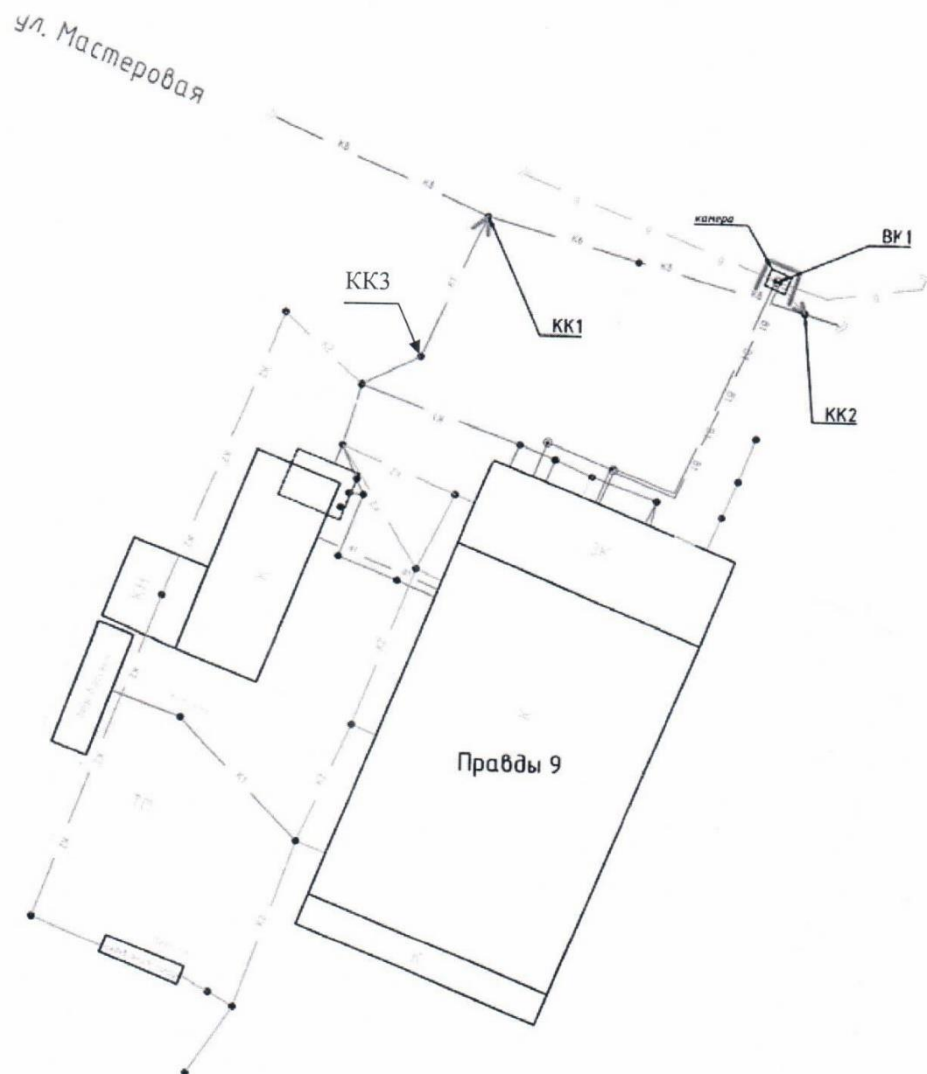
Абонент:

ООО «НИНЕВИЯ»

Местоположение:

г. Гатчина, ул. Правды, д. 9

СХЕМА
размещения мест отбора проб сточных вод



КК 3— контрольный колодец для отбора проб сточных вод Абонента

Главный инженер
МУП «Водоканал» г. Гатчина



М.П. Бочаров Г.Н.

Генеральный директор
ООО «НИНЕВИЯ»

М.П. Грачев Д.А.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист
12

СВЕДЕНИЯ
о нормативах состава сточных вод и
требованиях к составу и свойствам сточных вод,
установленных в целях предотвращения негативного воздействия на работу централизованной
системы водоотведения

1) Сведения о нормативах состава сточных вод.

Перечень и допустимые концентрации загрязняющих веществ в сточных водах абонента устанавливаются в соответствии с постановлением администрации Гатчинского муниципального района от 25.09.2020 г. №2931 «Об установлении нормативов состава сточных вод для абонентов, осуществляющих водоотведение в канализационную систему г. Гатчины» (в ред. от 21.05.2021г.) (таблица 1).
Номер и наименование канализационных выпусков: выпуск №1.

Таблица 1

№ п/п	Перечень загрязняющих веществ	Допустимые концентрации загрязняющих веществ в сточных водах, отводимых абонентом в городскую канализацию
1	2	3
1	БПК ₅ (БПК _{полн})	66 (99)
2	Взвешенные вещества	106,0
3	Сухой остаток	775,0
4	Нефтепродукты	1,43
5	Аммоний-ион	8,5
6	Фосфаты (по фосфору)	1,68
7	Сульфат-анион (сульфаты)	48,0
8	Хлорид-анион (хлориды)	147,0
9	Железо	2,5
10	АСПАВ (анионные синтетические поверхностно-активные вещества)	1,36

Примечания:

1. Нефтепродукты допускаются к сбросу в централизованную систему водоотведения г. Гатчины только в растворенном и эмульгированном состоянии.
2. Соли металлов определяются по валовому содержанию в натуральной пробе сточных вод.
3. Нормативы допустимых концентраций в отношении загрязняющих веществ, не указанных в таблице 1, устанавливаются в размере, не превышающем соответствующие значения предельно допустимых концентраций (ПДК) веществ в воде водных объектов культурно-бытового, хозяйственно-питьевого и рыбохозяйственного водопользования (по минимальному значению ПДК), за исключением веществ, запрещенных к сбросу в систему водоотведения г. Гатчины в соответствии с приложением 4 к Правилам холодного водоснабжения и водоотведения, утвержденным постановлением Правительства РФ от 29.07.2013 № 644.

2) Требования к составу и свойствам сточных вод

В целях обеспечения режима аварийной работы централизованной системы водоотведения организации водопроводно-канализационного хозяйства устанавливаются нормативные показатели общих свойств сточных вод в соответствии с Правилами холодного водоснабжения и водоотведения, утвержденными постановлением Правительства РФ от 29.07.2013г. №644 (приложение №5).

Отведению в централизованную систему водоотведения подлежат сточные воды, если содержание в них загрязняющих веществ не превышает следующих значений (таблица №2):

Номер и наименование канализационных выпусков: выпуск №1

Таблица №2

Наименование показателя		Единица измерения	Максимальное допустимое значение показателя и (или) концентрации (по валовому содержанию в натуральной пробе сточных вод)
1	Взвешенные вещества	мг/дм ³	300
2	БПК ₅	мг/дм ³	500
3	ХПК	мг/дм ³	700
4	Азот общий	мг/дм ³	50
5	Фосфор общий	мг/дм ³	12
6	Нефтепродукты	мг/дм ³	10
7	Хлор и хлорамины	мг/дм ³	5
8	Соотношение ХПК: БПК ₅	мг/дм ³	2,5
9	Фенолы (сумма)	мг/дм ³	5
10	Сульфиды (S-H ₂ S+S ₂ -)	мг/дм ³	1,5
11	Сульфаты	мг/дм ³	1000
12	Хлориды	мг/дм ³	1000
13	Алюминий	мг/дм ³	5
14	Железо	мг/дм ³	5
15	Марганец	мг/дм ³	1
16	Медь	мг/дм ³	1
17	Цинк	мг/дм ³	1
18	Хром общий	мг/дм ³	0,5
19	Хром шестивалентный	мг/дм ³	0,05
20	Никель	мг/дм ³	0,25
21	Кадмий	мг/дм ³	0,015
22	Свинец	мг/дм ³	0,25
23	Мышьяк	мг/дм ³	0,05
24	Ртуть	мг/дм ³	0,005
25	Водородный показатель	единиц	6 – 9
26	Температура	°C	+40
27	Жиры	мг/дм ³	50
28	Летучие органические соединения (ЛОС) (в том числе толуол, бензол, ацетон, метанол, бутанол, пропанол, их изомеры и алкилпроизводные по	мг/дм ³	20

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

14

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

	сумме ЛОС)		
29	СПАВ неионогенные	мг/дм ³	10
30	СПАВ анионные	мг/дм ³	10

В соответствии с пунктом 112 Правил холодного водоснабжения и водоотведения, утвержденных постановлением Правительства РФ от 29.07.2013г. №644, запрещен сброс (прием) абонентами в централизованные системы водоотведения сточных вод, содержащих вещества (материалы), которые могут привести к следующим недопустимым негативным последствиям, угрожающим работоспособности систем водоотведения:

а) повреждение объектов централизованных систем водоотведения и нарушение режима их работы, в том числе в силу следующих причин:

разрушающее коррозионное, абразивное или механическое воздействие на канализационные сети, иные сооружения и оборудование;

образование в канализационных сетях и на очистных сооружениях пожароопасных, взрывоопасных и токсичных газопаровоздушных смесей;

нарушение процессов биологической очистки сточных вод на очистных сооружениях централизованной системы водоотведения, в том числе по причине содержания в сточных водах стойких, токсичных, биоаккумулирующих веществ, не поддающихся очистке;

б) нарушение надежности и бесперебойности работы централизованной системы водоотведения, в том числе по причине уменьшения рабочего сечения сетей и возникновения препятствий для тока воды;

в) создание условий для причинения вреда здоровью персонала, обслуживающего централизованные системы водоотведения;

г) невозможность утилизации осадков сточных вод с применением методов, безопасных для окружающей среды.

В соответствии с пунктом 113 Правил холодного водоснабжения и водоотведения, утвержденных постановлением Правительства РФ от 29.07.2013г. №644, сточные воды, отводимые в централизованные системы водоотведения, должны соответствовать следующим требованиям:

а) запрещается производить сброс в централизованные системы водоотведения веществ, материалов, отходов и сточных вод, запрещенных к сбросу в централизованные системы водоотведения, по перечню согласно приложению N 4, в том числе с превышением значений показателей, при превышении которых концентрация загрязняющего вещества в сточных водах является запрещенной, согласно приложению № 4(1);

б) значения показателей общих свойств сточных вод и концентраций загрязняющих веществ в сточных водах не должны превышать максимальные допустимые значения показателей и концентраций по перечню согласно приложению № 5, за исключением случаев, предусмотренных пунктом 114 Правил холодного водоснабжения и водоотведения, утвержденных постановлением Правительства РФ от 29.07.2013г. №644.

В случае изменения нормативов допустимых сбросов и (или) требований к составу и свойствам сточных вод, установленные нормативы допустимых сбросов и (или) требования к составу и свойствам сточных вод применяются вне зависимости от оформления дополнительного соглашения к настоящему договору.

Генеральный директор ООО «НИНЕВИЯ»

МУП «Водоканал» г.Гатчина

МП Грачев Д.А.

Солоп С.П.



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

15

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. СПРАВКА О КЛИМАТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИКАХ

РОСГИДРОМЕТ
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Северо-Западное управление по гидрометеорологии
и мониторингу окружающей среды»
(ФГБУ «Северо-Западное УГМС»)
23 линия В.О., д. 2а, Санкт-Петербург, 199106
тел. (812) 323-66-19, факс (812) 328-09-62
e-mail: secretary@meteo.nw.ru; <http://www.meteo.nw.ru>
ОКПО-27514299; ОГРН 1137847021729,
ИНН/КПП 7801593651/780101001

Главному директору
ООО «Бранан Энвайронмент»
Каменской Ю.Ю.

01.02.2024 № 11/3-20/7-105 рк
На № 006-ВЕ от 19.01.2023

СПРАВКА
О КЛИМАТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИКАХ

Предоставляем климатические характеристики по г. Гатчине Гатчинского района
Ленинградской области.

1. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А.....160
2. Коэффициент рельефа местности.....1
3. Средняя максимальная температура воздуха (°C)
наиболее жаркого месяца.....23,6
4. Средняя температура воздуха (°C) наиболее
холодного месяца.....-9,1

5. Повторяемость направлений ветра и штилей за год, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
12	9	8	6	23	16	20	6	10

6. Скорость ветра, повторяемость превышения которой
составляет 5%, м/с.....5

Справка используется только в производственных целях Заказчика для указанного выше
адреса.

Заместитель начальника



С.В. Ниязов

Чапрасова Ирина Васильевна
(812) 328-13-61

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ 4. СПРАВКИ О РАСЧЕТНЫХ И ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ



НИИ АТМОСФЕРА

Акционерное общество “Научно-исследовательский институт охраны атмосферного воздуха” АО “НИИ Атмосфера”

194021, г. Санкт-Петербург, ул. Карбышева, 7, тел./факс: (812) 297-8662
E-mail: info@nii-atmosphere.ru, http://www.nii-atmosphere.ru
ОКПО: 23126426, ОГРН: 1097847184555, ИНН/КПП: 7802474128 / 780201001

Исх № 1-61/24-0-1 от 31.01.2024 г.

На № 005-ВЕ от 19.01.2024 г.

[о расчетных максимальных разовых
фоновых концентрациях]

Генеральному директору
ООО «Бранан Энвайронмент»
Ю.Ю.Каменской
123060, Россия, г. Москва,
ул. Расплетина, д. 24, офис 316,
Тел. 8 (495) 604-14-72

Направляем Вам расчетные оценки максимальных разовых фоновых концентраций загрязняющих веществ для разработки проекта ОВОС намечаемой деятельности ООО «Газпромнефть – Рязанский завод битумных материалов» по производству вторичной гранулы из полимерного сырья по адресу: Ленинградская область, Гатчинский район, г. Гатчина, ул. Правды, д. 9, КНЗУ: 47:25:0111004:15, подготовленные в соответствии с методами расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе, утвержденными Приказом Минприроды России № 273 от 06.06. 2017 г., на основе результатов сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха г. Санкт-Петербурга и Ленинградской области выбросами промышленности и автотранспорта.

Загрязняющее вещество (код)	Фоновые концентрации, доли ПДК				
	При скорости ветра 0-2 м/с	При скорости ветра 3-7 м/с и направлениях:			
		С	В	Ю	З
Этилбензол (Винилбензол; фенилэтилен) (0620)	0,08	0,08	0,07	0,06	0,07
Этановая кислота (Этановая кислота; метанкарбоновая кислота) (1555)	0,07	0,07	0,06	0,05	0,06
Пыль поливинилхлорида (2921)	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05
Пыль полипропилена (2922)	0,06	0,06	0,06	0,05	0,06

В настоящее время расчетные оценки среднегодовых фоновых концентраций по веществу: Хлорэтен (Хлорэтилен; этилхлорид; хлористый винил; хлористый этилен; моноклорэтен) (код 0827) по адресу: Ленинградская область, Гатчинский район, г. Гатчина, ул. Правды, д. 9, КНЗУ: 47:25:0111004:15 не выполняются, ввиду недостаточности информации о выбросах в атмосферу в указанном районе в компьютерном банке данных о выбросах промышленности и автотранспорта, функционирующем в АО «НИИ Атмосфера».

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше объекта и не подлежит передаче другим организациям.

Генеральный директор
АО «НИИ Атмосфера»

Двинянина О.В.
Конт. тел. 8 (812) 297-34-24



О.А.Марцынковский

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

17

599иср

РОСГИДРОМЕТ

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Северо-Западное управление по гидрометеорологии
и мониторингу окружающей среды»
(ФГБУ «Северо-Западное УГМС»)

23 линия В.О., д. 2а, Санкт-Петербург, 199106
тел. (812) 323-66-19, факс (812) 328-09-62
e-mail: secretary@meteo.nw.ru, <http://www.meteo.nw.ru>
ОКПО 27514299, ОГРН 1137847021729,
ИНН/КПП 7801593651/780101001

20.02.2024 № 11/1-17/2-25/200

На № 004-BE от 19.01.2024

Генеральному директору
ООО «Бранан Энвайронмент»

Каменской Ю.Ю.

ул. Расплетина, д. 24,
эт. 3, пом. 1, ком. 4,
Москва, 123060

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

Ленинградская область, г. Гатчина (92,7 тыс. чел.).

Фоновые концентрации предоставляются ООО «Бранан Энвайронмент».

В целях разработки проекта ОВОС для ООО «Газпромнефть – Рязанский завод битумных материалов» по производству вторичной гранулы из полимерного сырья.

Для объекта, расположенного по адресу: г. Гатчина, ул. Правды, д. 9, кадастровый номер: 47:25:0112004:15 (Гатчинский район).

Фоновые концентрации установлены в соответствии с Приказом МПР РФ от 22.11.2019 № 794 «Об утверждении МУК по определению фонового уровня загрязнения атмосферного воздуха», РД 52.04.186-89 и действующими Временными рекомендациями «Фоновые концентрации загрязняющих веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха». Фоновые концентрации определены с учетом вклада действующих объектов, но без учета вклада новых объектов.

Значения фоновых концентраций (C_f) вредных веществ

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	C_f
Взвешенные вещества	мкг/м ³	261
Диоксид серы	мкг/м ³	15
Диоксид азота	мкг/м ³	63
Оксид азота	мкг/м ³	45
Оксид углерода	мг/м ³	1,9

Фоновые концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, диоксида азота, оксида азота и оксида углерода в атмосферном воздухе установлены на период с 2024 г. по 2028 г. (включительно)*.

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше объекта и не подлежит передаче другим организациям.

* с учетом действия проектной документации

Заместитель начальника

Н.Н. Щербакова



Потапова Кристина Александровна,
(812) 329-92-83

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

18

ПРИЛОЖЕНИЕ 5. СПРАВКИ О ЗОНАХ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ



Российская Федерация
АДМИНИСТРАЦИЯ
ГАТЧИНСКОГО
муниципального района
Ленинградской области

188300, Ленинградская область,
г. Гатчина, ул. К. Маркса, 44
Телефоны (81371) 93100, 22806
Факс (81371) 94777
E-mail: radm@gtn.ru

Генеральному директору
ООО «Бранан Энвайронмент»

Ю.Ю. Каменской

nma@branan.ru

02.02.2024 № ИСХ-ЮР-723/2024

на № ВХ-ЮР-725/2024 от 25.01.2024

Уважаемая Юлия Юрьевна!

На Ваш запрос о предоставлении информации о санитарно-защитных зонах (в том числе санитарно-защитных зонах кладбищ, зданий и сооружений похоронного назначения (и санитарных разрывах с целью проведения оценки воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности ООО «Газпромнефть – Рязансий завод битумных материалов» по производству вторичной гранулы из полимерного сырья в г. Гатчина на земельном участке с кадастровым номером 47:25:0112004:15, поступившего в администрацию Гатчинского муниципального района 25.01.2024 сообщая:

Вблизи, указанной в запросе территории, предприятием, осуществляющим размещение твёрдых бытовых, промышленных и строительных отходов III-V классов опасности, является полигон ТБО ООО «Новый Свет – Эко», расположенный по адресу: Ленинградская область, Гатчинский район, п. Новый Свет, уч. № 2, 188361.

Заместитель главы администрации
по финансовой политике и муниципальному контролю

И.В. Носков



Исп. Абдуразакова Светлана Владимировна,
т. 93-364

Документ создан в электронной форме. № ИСХ-ЮР-723/2024 от 02.02.2024. Исполнитель: Абдуразакова Светлана Владимировна
Страница 1 из 1. Страница создана: 02.02.2024 09:56



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

19



Государственное унитарное предприятие
«Водоканал Ленинградской области»
(ГУП «Леноблводоканал»)

188800, Ленинградская область,
Выборгский район, г. Выборг,
ул. Куйбышева, д. 13

Телефон 8(812)403-00-53
E-mail: info@vodokanal-lo.ru
ОКПО 01488239 ОГРН 1167847156300
ИНН / КПП 4703144282 / 470401001
29.01.2024 № исх-3540/2024

На № _____ от _____

Генеральному директору
ООО «Бранан Энвайронмент»

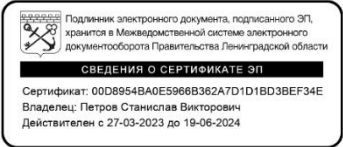
Ю.Ю. Каменской

E-mail: nma@branan.ru

Уважаемая Юлия Юрьевна!

В ответ на Ваш запрос от 24.01.2024 №010-BE (вх. №4719/2024 от 25.01.2024) о предоставлении информации о поверхностных и подземных источниках водоснабжения и зонах санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения по адресу: Ленинградская область, Гатчинский район, г.Гатчина, ул.Правды, д.9, кадастровый номер: 47:25:0112004:15 сообщаю, что поверхностные и подземные источники питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения и их зоны санитарной охраны, находящиеся в хозяйственном ведении ГУП «Леноблводоканал», на вышеуказанной территории отсутствуют.

**Директор по производству –
главный инженер**



С.В. Петров

И.Н.Макарова
8(813 71) 780 40

Документ создан в электронной форме. № исх-3540/2024 от 29.01.2024. Исполнитель: Макарова Ирина Николаевна
Страница 1 из 1. Страница создана: 29.01.2024 09:33



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПБМ23-ТОМ 1.2					
Лист 20					



АДМИНИСТРАЦИЯ
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

КОМИТЕТ ПО СОХРАНЕНИЮ
КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

191311, Санкт-Петербург, ул. Смольного, д.3
Тел./факс: 8 (812) 539-45-00
E-mail: okn@lenreg.ru

Представителю
ООО «Бранан Энвайронмент»
по доверенности от 30.10.2023

Терскому Н.Ю.

31.01.2024 № 01-17-438/2024-0-1

На № _____ от _____

**Информация о наличии или отсутствии
объектов культурного наследия, включенных в единый государственный
реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры)
народов Российской Федерации, и выявленных объектов культурного
наследия на землях, подлежащих воздействию земляных, строительных,
мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25
Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов
(за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25
Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ**

На основании заявления от 23.01.2024 № ПГУ-9912561 (вх. № 01-17-438/2024 от 24.01.2024) в отношении земельного участка с кадастровым номером 47:25:0112004:15, расположенного по адресу (местоположение): Ленинградская область, Гатчинский район, г. Гатчина, ул. Правды, д. 9, площадь (кв. м): 3301,2 (далее – Земельный участок), сообщаем:

(адрес земельного участка)

1. Информация о наличии/отсутствии объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации (далее - реестр), выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия:

В соответствии с п. 1 ст. 36 Федерального закона от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 73-ФЗ) проектирование и проведение земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ осуществляется при отсутствии на данной территории объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации (далее – Реестр), выявленных объектов культурного наследия или объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, либо при условии соблюдения техническим заказчиком (застройщиком) объекта капитального строительства, заказчиками других видов работ, лицом, проводящим указанные работы, предусмотренных указанной статьей, требований по обеспечению сохранности объектов культурного наследия.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

21

В границах Земельного участка отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Реестр, выявленные объекты культурного наследия, включенные в Перечень выявленных объектов культурного наследия, расположенных на территории Ленинградской области, также объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, в том числе археологического.

(информация об объектах либо их отсутствии)

2. Информация о расположении/частичном расположении/либо отсутствии расположения земельного участка в границах защитных зон, в границах территорий объектов культурного наследия, включенных в реестр, в границах территорий выявленных объектов культурного наследия, в границах зон охраны объектов культурного наследия, включенных в реестр, в границах территорий исторических поселений, имеющих особое значение для истории и культуры Российской Федерации:

Земельный участок находится вне зон охраны/защитных зон объектов культурного наследия.

2.1. Описание режимов использования земельного участка (ограничения, обременения):

Земельный участок не относится к землям историко-культурного назначения, правовой режим которых регулируется земельным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом № 73-ФЗ.

3. Информация о наличии/отсутствии данных о проведенных историко-культурных исследованиях:

Сведения о проведенных историко-культурных исследованиях в отношении Земельного участка в комитете по сохранению культурного наследия Ленинградской области отсутствуют.

4. Информация о необходимости/либо отсутствии необходимости проведения государственной историко-культурной экспертизы:

Проведение государственной историко-культурной экспертизы Земельного участка не требуется в связи с освоенным характером рассматриваемой территории.

Дополнительная информация:

В соответствии со ст. 36 Федерального закона № 73-ФЗ земляные, строительные, хозяйственные и иные работы должны быть немедленно приостановлены исполнителем работ в случае обнаружения объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия. Исполнитель работ в течение трех рабочих дней со дня обнаружения такого объекта обязан направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия либо заявление в форме электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью в соответствии с требованиями Федерального закона от 06.04.2011 № 63-ФЗ «Об электронной подписи».

Заместитель председателя комитета



Г.Е. Лазарева

Исполнитель: Н.И. Корнилова, (812) 539-45-11, ni_kornilova@lenreg.ru

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ 6. СПРАВКИ О НАЛИЧИИ/ОТСУТСТВИИ ООПТ



МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)

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

Н.М. Авербух
(ООО «Бранан Энвайронмент»)

nma@branan.ru

23.04.2024 № 15-61/7173-ОГ
на № _____ от _____

О наличии/отсутствии ООПТ
№09033-ОГ/61 от 10.04.2024

Уважаемая Наталия Михайловна!

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации рассмотрело письмо ООО «Бранан Энвайронмент» от 09.04.2024 № 043-ВЕ, представленное Вашим обращением от 10.04.2024 № 09033-ОГ/61, о предоставлении информации о наличии особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения относительно испрашиваемого объекта и в рамках установленной компетенции сообщает.

По сведениям, содержащимся в информационных ресурсах, испрашиваемый объект «Производство вторичной гранулы полиэтилена высокого давления, полиэтилена низкого давления и полипропилена на объекте по адресу: Ленинградская область, г. Гатчина, ул. Правды, д.9», расположенный на территории г. Гатчина Гатчинского района Ленинградской области, с географическими координатами, указанными в письме от 09.04.2024 № 043-ВЕ, не находится в границах ООПТ федерального значения и их охранных зон.

Вместе с тем обращаем внимание, что согласно абзацу девятому статьи 3 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» хозяйственная и иная деятельность юридических и физических лиц, оказывающая воздействие на окружающую среду, осуществляется на основе принципа презумпции экологической опасности планируемой хозяйственной и иной деятельности.

В случае затрагивания указанным объектом территорий, имеющих ограничения по использованию и подлежащих особой защите (водные объекты, водоохраные зоны и прибрежные защитные полосы, леса, объекты растительного и животного мира, занесенные в Красную книгу Российской Федерации, красные

Исп.: Николаева О.Н.
Конт. телефон: (499)252-23-61 (доб. 49-40)

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПБМ23-ТОМ 1.2					

Лист
23



АДМИНИСТРАЦИЯ
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

КОМИТЕТ
ПО ПРИРОДНЫМ РЕСУРСАМ
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

191124, г. Санкт-Петербург,
внутригородское муниципальное образование Санкт-Петербург



Н.Ю. Терскому

119330, г. Москва, район Раменки,
ул. Мосфильмовская, д. 11,
корп. 1, кв. 7

Рассмотрев Ваше заявление от 13.02.2024 № 9947875, Комитет по природным ресурсам Ленинградской области сообщает следующее.

Согласно представленным сведениям о местонахождении участка, расположенного по адресу: Ленинградская область, Гатчинский район, г. Гатчина, ул. Правды, д. 9, указанный участок расположен вне границ особо охраняемых природных территорий регионального значения Ленинградской области.

Заместитель председателя Комитета

О.И. Батищев

Ульянова А.С.
(812)539-40-97

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист
25



Российская Федерация
АДМИНИСТРАЦИЯ
ГАТЧИНСКОГО
муниципального района
Ленинградской области

188300, Ленинградская область,
г. Гатчина, ул. К. Маркса, 44
Телефоны (81371) 93100, 22806
Факс (81371) 94777
E-mail: radm@gtn.ru

Генеральному директору
ООО «Бранан Энвайронмент»

Ю.Ю. Каменской

nma@branan.ru

02.02.2024 № ИСХ-ЮР-735/2024

на № ВХ-ЮР-501/2024 от 19.01.2024

Уважаемая Юлия Юрьевна!

На Ваш запрос о предоставлении информации о наличии особо охраняемых природных территорий (далее - ООПТ) местного значения, их охранных зон, а также об иных природоохранных ограничениях в районе работ и (или) в непосредственной близости от земельного участка (в радиусе 5 км) с кадастровым номером 47:25:0112004:15, сообщаю:

В радиусе 5 км от земельного участка кадастровым номером 47:25:0112004:15 отсутствуют существующие и планируемые к созданию особо охраняемые природные территории (ООПТ) местного значения и лечебно-оздоровительные местности, а так же курорты местного значения и их округа санитарной охраны.

Заместитель главы администрации
по финансовой политике и муниципальному контролю

И.В. Носков



Исп. Абдуразакова Светлана Владимировна,
т. 93-364

Документ создан в электронной форме. № ИСХ-ЮР-735/2024 от 02.02.2024. Исполнитель: Абдуразакова Светлана Владимировна
Страница 1 из 1. Страница создана: 02.02.2024 09:50



ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

26

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ 7. РАСЧЕТЫ ВЫДЕЛЕНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, МАКСИМАЛЬНО-РАЗОВЫХ И ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ В АТМОСФЕРУ

Автотранспорт

Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). Москва, 1998, с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1999

Расчет выбросов загрязняющих веществ от стоянок автомобилей

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

$$M_{1ik} = m_{npik} \cdot t_{np} + m_{Lik} \cdot L_1 + m_{xxik} \cdot t_{xx1}$$

$$M_{2ik} = m_{Lik} \cdot L_2 + m_{xxik} \cdot t_{xx2}$$

где:

m_{Lik} - пробеговой выброс i -го вещества автомобилем k -й группы при движении со скоростью 10 - 20 км/час, г/км (Методика, табл.2.1-2.18)

m_{npik} - удельный выброс i -го вещества при прогреве двигателя k -й группы, г/мин (Методика, табл.2.1-2.18)

m_{xxik} - удельный выброс i -го вещества при работе двигателя автомобиля k -й группы на холостом ходу, г/мин (Методика, табл.2.1-2.18)

L_1, L_2 - средний пробег автомобиля по территории стоянки при выезде и возврате, км

t_{np} - время прогрева, мин

t_{xx1}, t_{xx2} - время работы двигателя на холостом ходу при въезде (выезде) со стоянки, мин (принимается $t_{xx1} = t_{xx2} = 1$ мин)

Средний пробег автомобилей по территории или помещению стоянки L_1 , км (при выезде) и L_2 , км (при возврате) определяется по формулам (Методика, ф.2.5, 2.6):

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2$$

где:

$L_{1Б}, L_{1Д}$ - пробег автомобиля от ближайшего к выезду и наиболее удаленного от выезда места стоянки до выезда со стоянки, км

$L_{2Б}, L_{2Д}$ - пробег автомобиля от ближайшего к въезду и наиболее удаленного от въезда места стоянки автомобиля до въезда на стоянку, км

Расчет валовых выбросов загрязняющих веществ от стоянок

Валовый выброс i -го вещества автомобилями M_i , т/год рассчитывается отдельно для каждого периода года j по формуле (Методика, ф.2.7)

$$M_i = \sum \alpha_e \cdot (M_{1ik} + M_{2ik}) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6}$$

где:

α_e - коэффициент выпуска

$$\alpha_e = N_{ке} / N_k$$

$N_{ке}$ - среднее за расчетный период количество автомобилей k -й группы, выезжающих в течение суток с территории

N_k - количество автомобилей k -й группы на территории объекта за расчетный период

D_p - количество дней работы стоянки в течение расчетного периода

j - период года (Т - теплый, П - переходный, Х - холодный)

Для определения общего валового выброса, M_i , т/год валовые выбросы одноименных веществ по периодам года суммируются (Методика, ф.2.9):

$$M_i = M_i^T + M_i^П + M_i^Х$$

Расчет максимально-разовых выбросов загрязняющих веществ от стоянок

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

Максимально-разовые выбросы i -го вещества G_i , г/с рассчитываются по формуле (Методика, ф.3.1.2)

$$G_i = [\sum (m_{прик} * t_{пр} + m_{Лик} * L_1 + m_{ххик} * t_{хх1})] * N'_{к} / 3600$$

где

$N'_{к}$ - количество автомобилей k -й группы, выезжающих со стоянки за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда

Подвоз сырья на склад

ИЗА	6001
ИВ	1

Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). Москва, 1998, с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). Москва, 1999

Исходные данные

Номер в каталоге	21	
Марка автотранспорта	Бортовой грузовик Kamaz 43253-15	
Количество автотранспорта одной марки	1	
Среднее число выездов в сутки, раз	2	
Максимальное число выездов в час, раз	1	
Средний пробег автомашины, км	0,2	
	Время прогрева, мин	Количество дней работы
Теплый период	3	122
Переходный период	4	92
Холодный период	10	151

Значения удельных выбросов

Удельные выбросы загрязняющих веществ при прогреве двигателей

	Теплый	Переходный	Холодный
NOx	0,51000	0,77000	0,77000
C	0,01900	0,03420	0,03800
SO2	0,10000	0,10800	0,12000
CO	1,34000	1,80000	2,00000
CH	0,59000	0,63900	0,71000

Пробеговые выбросы загрязняющих веществ

	Теплый	Переходный	Холодный
NOx	3,40000	3,40000	3,40000
C	0,20000	0,27000	0,30000
SO2	0,47500	0,53100	0,59000
CO	4,90000	5,31000	5,90000
CH	0,70000	0,72000	0,80000

Удельные выбросы загрязняющих веществ на холостом ходу

	Теплый	Переходный	Холодный
NOx	0,46000	0,46000	0,46000
C	0,01900	0,01900	0,01900
SO2	0,10000	0,10000	0,10000

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

28

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

CO	0,84000	0,84000	0,84000
CH	0,42000	0,42000	0,42000

Выделения по ИВ в целом

Код	Наименование ЗВ	M_i , максимально-разовый выброс, г/с	W_i , валовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0019644	0,003721
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003192	0,000641
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001275	0,000257
0330	Сера диоксид	0,0003939	0,000818
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0061167	0,011154
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0021333	0,003878

Вывоз готовой продукции

ИЗА	6002
ИВ	1

Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). Москва, 1998, с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). Москва, 1999

Исходные данные

Номер в каталоге	21	
Марка автотранспорта	Бортовой грузовик Kamaz 43253-15	
Количество автотранспорта одной марки	1	
Среднее число выездов в сутки, раз	1	
Максимальное число выездов в час, раз	1	
Средний пробег автомашины, км	0,3	
	Время прогрева, мин	Количество дней работы
Теплый период	3	122
Переходный период	4	92
Холодный период	10	151

Значения удельных выбросов

Удельные выбросы загрязняющих веществ при прогреве двигателей

	Теплый	Переходный	Холодный
NOx	0,51000	0,77000	0,77000
C	0,01900	0,03420	0,03800
SO2	0,10000	0,10800	0,12000
CO	1,34000	1,80000	2,00000
CH	0,59000	0,63900	0,71000

Пробеговые выбросы загрязняющих веществ

	Теплый	Переходный	Холодный
NOx	3,40000	3,40000	3,40000

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

29

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

С	0,20000	0,27000	0,30000
SO ₂	0,47500	0,53100	0,59000
CO	4,90000	5,31000	5,90000
CH	0,70000	0,72000	0,80000
Удельные выбросы загрязняющих веществ на холостом ходу			
	Теплый	Переходный	Холодный
NO _x	0,46000	0,46000	0,46000
С	0,01900	0,01900	0,01900
SO ₂	0,10000	0,10000	0,10000
CO	0,84000	0,84000	0,84000
CH	0,42000	0,42000	0,42000

Выделения по ИВ в целом

Код	Наименование ЗВ	M _i , максимально-разовый выброс, г/с	W _i , валовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0020400	0,002170
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003315	0,000353
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001358	0,000148
0330	Сера диоксид	0,0004103	0,000448
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0062806	0,005972
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0021556	0,001993

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

						ГПБМ23-ТОМ 1.2	Лист
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		30

Погрузочная техника

Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). Москва, 1998 (с Дополнениями к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом Москва, 1999)

Расчет выбросов загрязняющих веществ от стоянок дорожной техники

Выброс i -го вещества одной машины k -й группы в день при выезде с территории предприятия M'_{ik} , (тонн) и возврате M''_{ik} (тонн) рассчитывается по формулам (Методика ДТ, ф.2.1, 2.2)

$$M'_{ik} = (m_{nik} * t_n + m_{npik} * t_{np} + m_{gbik} * t_{gb1} + m_{xxik} * t_{xx1}) * 10^{-6}$$

$$M''_{ik} = (m_{vik} * t_{gb2} + m_{xxik} * t_{xx2}) * 10^{-6}$$

где:

m_{nik} - удельный выброс i -го вещества пусковым двигателем, г/мин

m_{npik} - удельный выброс i -го вещества при прогреве двигателя машины k -й группы, г/мин

m_{gbik} - удельный выброс i -го вещества при движении машины k -й группы по территории с условно постоянной скоростью, г/мин

m_{xxik} - удельный выброс i -го компонента при работе двигателя на холостом ходу, г/мин

t_n, t_{np} - время работы пускового двигателя и прогрева двигателя, мин

t_{gb1}, t_{gb2} - время движения машины по территории при выезде и возврате, мин

t_{xx1}, t_{xx2} - время работы двигателя на холостом ходу при выезде и возврате (принимается $t_{xx1} = t_{xx2} = 1$ мин)

При расчете выбросов от техники, имеющей двигатель с запуском от электростартерной установки, член $(m_{nik} * t_n)$ из формулы (2.1) исключается.

Расчет валовых и максимально-разовых выбросов загрязняющих веществ от стоянок ДТ

Валовый годовой выброс i -го вещества от дорожной техники, M_i , т/год рассчитывается для каждого периода года по формуле (Методика ДТ, ф.2.3):

$$M_i = \sum (M'_{ik} + M''_{ik}) * D_{фк} * 10^{-6}$$

где

$D_{фк}$ - суммарное количество дней работы дорожной техники k -й группы в расчетный период года

$$D_{фк} = D_p * N_k$$

где

D_p - количество рабочих дней в расчетном периоде

N_k - среднее количество дорожной техники k -й группы, ежедневно выходящих на линию.

Для определения общего валового выброса M_i , т/год валовые выбросы одноименных веществ по периодам года суммируются (Методика ДТ, ф.2.4)

$$M_i = M_i^T + M_i^P + M_i^X$$

Максимально разовый выброс i -го вещества G_i рассчитывается для каждого месяца по формуле:

$$G_i = [\sum (m_{nik} * t_n + m_{npik} * t_{np} + m_{gbik} * t_{gb} + m_{xxik} * t_{xx})] * N'_K / 3600$$

где

t_n, t_{np} - время работы пускового двигателя и прогрева двигателя, мин

t_{np} - среднее время разъезда дорожной техники с территории предприятия, мин.

t_{xx} - время работы двигателя на холостом ходу при выезде и возврате (в среднем составляет 1 мин.)

N'_K - наибольшее количество ДМ, выезжающих со стоянки в течение одного часа

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

31

Работа погрузчиков EP CPQD15T8

ИЗА 6003
ИВ 1

Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). Москва, 1998
(с Дополнениями к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом Москва, 1999)

Исходные данные

Номер в каталоге	38	
Марка автотранспорта	Автопогрузчик с вилочным захватом EP CPQD15T8	
Количество автотранспорта одной марки	2	
Среднее число выездов в сутки, раз	20	
Максимальное число выездов в час, раз	4	
Средний пробег, км	0,1	
	Время прогрева, мин	Количество дней работы
Теплый период	1	122
Переходный период	3	92
Холодный период	5	151

Значения удельных выбросов

Удельные выбросы загрязняющих веществ при прогреве двигателей

	Теплый	Переходный	Холодный
NOx	0,17000	0,23400	0,26000
C	0,02000	0,10800	0,12000
SO2	0,03400	0,03780	0,04200
CO	0,80000	1,44000	1,60000
CH	0,11000	0,26100	0,29000

Пробеговые выбросы загрязняющих веществ

	Теплый	Переходный	Холодный
NOx	0,87000	0,87000	0,87000
C	0,10000	0,13500	0,15000
SO2	0,06800	0,07560	0,08400
CO	0,45000	0,49500	0,55000
CH	0,15000	0,16200	0,18000

Удельные выбросы загрязняющих веществ на холостом ходу

	Теплый	Переходный	Холодный
NOx	0,17000	0,17000	0,17000
C	0,02000	0,02000	0,02000
SO2	0,03400	0,03400	0,03400
CO	0,84000	0,84000	0,84000
CH	0,11000	0,11000	0,11000

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

32

Изм. Колуч Лист № док. Подп. Дата

Выделения по ИВ в целом			
Код	Наименование ЗВ	M_i , максимально-разовый выброс, г/с	W_i , валовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0013840	0,006555
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002249	0,001220
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0007056	0,002938
0330	Сера диоксид	0,0002804	0,001534
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0098833	0,047059
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0017533	0,007936

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

Технологическое оборудование

Расчетная инструкция (методика) «Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса» (утверждена Федеральным агентством по промышленности Российской Федерации, 2006 год)

Расчет выбросов загрязняющих веществ, выделяющихся при проведении операций по растариванию и дроблению полимерных материалов

Максимально-разовый выброс загрязняющего вещества M^i (г/сек), выделяющегося при проведении операций рассчитывается по формуле (Методика, ф.5)

$$M^i = (Q_{уд}^i * B^i) / 3600$$

где

$Q_{уд}^i$ - удельный показатель выделения ЗВ в зависимости от объема перерабатываемого материала, г/кг (Методика, таблица 14.1)

B^i - максимальный разовый расход перерабатываемого материала на оборудовании, кг/ч

В ситуациях непрерывной работы оборудования более 20 минут, и менее 1 часа значение максимально-разового выброса приводится к 20-ти минутному интервалу с использованием коэффициента K_{20} по формуле:

$$M_{20}^i = M^i * K_{20}$$

$$K_{20} = 3600 / t_{непр}$$

где

$t_{непр}$ – время непрерывной работы оборудования (от 20 до 60 мин) в течение часа, сек

Валовый выброс загрязняющего вещества $M_{год}^i$ (т/год), выделяющегося при проведении операций по дроблению полимерных материалов, рассчитывается по формуле (Методика, ф.16)

$$M_{год}^i = M^i * T * k_3 * 3600 * 10^{-6}$$

где

T - годовой фонд рабочего времени оборудования, час/год

t - фактическое число часов работы оборудования за год, час/год

k_3 - коэффициент загрузки оборудования, $k_3 = t / T$

Дробление пленки (линия №2) на одновальном шредере ШР-1-400/1200

ИЗА	4
ИБ	1

Расчетная инструкция Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса, СПб, 2006

Исходные данные

Обрабатываемый материал	полиэтилен и полипропилен
Максимальный расход перерабатываемого материала на оборудовании, кг/ч	687,2
Максимальный расход перерабатываемого материала на оборудовании, т/год	6020
Удельный показатель выделения пыли полипропилена в зависимости от объема перерабатываемого материала, г/кг	0,7
Годовой фонд рабочего времени оборудования, час/год	8760
Фактическое число часов работы оборудования, час/год	8760
Время непрерывной работы оборудования, сек/час	2700

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

34

Расчет выделений		
M^i	Максимально-разовый выброс загрязняющего вещества (г/сек)	0,1336222
M_{20}^i	Максимально-разовый выброс загрязняющего вещества, приведенный к 20-мин интервалу(г/сек)	0,1781629
$M_{год}^i$	Валовый выброс загрязняющего вещества (т/год)	4,21391

Определение выбросов загрязняющих веществ по ИВ			
Код	Наименование ЗВ	M_j , г/с	P_j , тонн/год
2922	Пыль полипропилена	0,1336222	4,213910

Газоочистное устройство – рукавный фильтр с эффективностью удаления пыли 95%

2922	Пыль полипропилена (после очистки)	0,0066811	0,210695
------	------------------------------------	-----------	----------

Дробление пластика (линия №1) на одновальном шредере ШР-1-400/1200	
ИЗА	5
ИВ	1

Расчетная инструкция Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса, СПб, 2006

Исходные данные	
Обрабатываемый материал	полипропилен
Максимальный расход перерабатываемого материала на оборудовании, кг/ч	294,5
Максимальный расход перерабатываемого материала на оборудовании, т/год	2580
Удельный показатель выделения пыли полипропилена в зависимости от объема перерабатываемого материала, г/кг	0,7
Годовой фонд рабочего времени оборудования, час/год	8760
Фактическое число часов работы оборудования, час/год	8760
Время непрерывной работы оборудования, сек/час	1800
Расчет выделений	
M^i	Максимально-разовый выброс загрязняющего вещества (г/сек)
	Максимально-разовый выброс загрязняющего вещества, приведенный к 20-мин интервалу(г/сек)
M_{20}^i	
$M_{год}^i$	Валовый выброс загрязняющего вещества (т/год)

Определение выбросов загрязняющих веществ по ИВ			
Код	Наименование ЗВ	M_j , г/с	P_j , тонн/год
2922	Пыль полипропилена	0,0572639	1,805874
Газоочистное устройство – рукавный фильтр с эффективностью удаления пыли 95%			
2922	Пыль полипропилена (после очистки)	0,0028632	0,090294

Расчет выбросов загрязняющих веществ, выделяющихся при проведении операций по гранулированию полиэтилена с использованием экструдера

Максимально-разовый выброс загрязняющего вещества M^i (г/сек), выделяющегося при проведении операций рассчитывается по формуле (Методика, ф.5)

$$M^i = (Q_{уд}^i * B^i) / 3600$$

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

где

$Q_{уд}^i$ - удельный показатель выделения ЗВ в зависимости от объема перерабатываемого материала, г/кг (Методика, таблица 14.1)

V^i - максимальный разовый расход перерабатываемого материала на оборудовании, кг/ч

В ситуациях непрерывной работы оборудования более 20 минут, и менее 1 часа значение максимально-разового выброса приводится к 20-ти минутному интервалу с использованием коэффициента K_{20} по формуле:

$$M_{20}^i = M_i * K_{20}$$

$$K_{20} = 3600 / t_{непр}$$

где

$t_{непр}$ – время непрерывной работы оборудования (от 20 до 60 мин) в течение часа, сек

Валовый выброс загрязняющего вещества $M_{год}^i$ (т/год), выделяющегося при проведении операций по дроблению полимерных материалов, рассчитывается по формуле (Методика, ф.16)

$$M_{год}^i = M^i * T * k_3 * 3600 * 10^{-6}$$

где

T- годовой фонд рабочего времени оборудования, час/год

t - фактическое число часов работы оборудования за год, час/год

k_3 - коэффициент загрузки оборудования, $k_3 = t / T$

Работа экструдера (линия №1)

ИЗА

6006

ИВ

1

Расчетная инструкция Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса, СПб, 2006

Исходные данные

Обрабатываемый материал

полипропилен

Максимальный расход перерабатываемого материала на оборудовании, кг/ч

250,3

Максимальный расход перерабатываемого материала на оборудовании, т/год

2193

Удельный показатель выделения оксида углерода в зависимости от объема перерабатываемого материала, г/кг

0,2

Удельный показатель выделения этановой кислоты в зависимости от объема перерабатываемого материала, г/кг

0,3

Годовой фонд рабочего времени оборудования, час/год

8760

Фактическое число часов работы оборудования, час/год

8760

Время непрерывной работы оборудования, сек/час

2700

Расчет выделений

337

1555

M^i Максимально-разовый выброс загрязняющего вещества (г/сек)

0,0139056

0,0208583

M_{20}^i Максимально-разовый выброс загрязняющего вещества, приведенный к 20-мин интервалу(г/сек)

0,0185408

0,0278111

$M_{год}^i$ Валовый выброс загрязняющего вещества (т/год)

0,438527

0,657787

Определение выбросов загрязняющих веществ по ИВ

Код	Наименование ЗВ	M_j , г/с	P_j , тонн/год
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0185408	0,438527

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

36

1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,0278111	0,657787
------	--	-----------	----------

Работа экструдера (линия №2)

ИЗА	7
ИБ	1

Расчетная инструкция Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса, СПб, 2006

Исходные данные

Обрабатываемый материал	полиэтилен и полипропилен
Максимальный расход перерабатываемого материала на оборудовании, кг/ч	584,1
Максимальный расход перерабатываемого материала на оборудовании, т/год	5117
Удельный показатель выделения оксида углерода в зависимости от объема перерабатываемого материала, г/кг	0,2
Удельный показатель выделения этановой кислоты в зависимости от объема перерабатываемого материала, г/кг	0,3
Годовой фонд рабочего времени оборудования, час/год	8760
Фактическое число часов работы оборудования, час/год	8760
Время непрерывной работы оборудования, сек/час	2700

Расчет выделений	337	1555
------------------	-----	------

M^i	Максимально-разовый выброс загрязняющего вещества (г/сек)	0,0324500	0,0486750
M_{20}^i	Максимально-разовый выброс загрязняющего вещества, приведенный к 20-мин интервалу(г/сек)	0,0432667	0,0649000
$M_{год}^i$	Валовый выброс загрязняющего вещества (т/год)	1,023343	1,535015

Определение выбросов загрязняющих веществ по ИВ

Код	Наименование ЗВ	M_j , г/с	P_j , тонн/год
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0432667	1,023343
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,0649000	1,535015

Расчет выбросов загрязняющих веществ, выделяющихся при проведении операций в заводской лаборатории Максимально-разовый выброс загрязняющего вещества M^i (г/сек), выделяющегося при проведении операций рассчитывается по формуле (Методика, ф.4)

$$M^i = Q_{уд}^i$$

где

$Q_{уд}^i$ - удельный показатель выделения ЗВ в зависимости от времени работы оборудования, г/сек (Методика, таблица 7.1)

В ситуациях непрерывной работы оборудования более 20 минут, и менее 1 часа значение максимально-разового выброса приводится к 20-ти минутному интервалу с использованием коэффициента K_{20} по формуле:

$$M_{20}^i = M^i * K_{20}$$

$$K_{20} = 3600 / t_{непр}$$

где

$t_{непр}$ – время непрерывной работы оборудования (от 20 до 60 мин) в течение часа, сек

Валовый выброс загрязняющего вещества $M_{год}^i$ (т/год), выделяющегося при проведении операций по дроблению полимерных материалов, рассчитывается по формуле (Методика, ф.16)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

$$M_{\text{год}}^i = M^i * T * k_3 * 3600 * 10^{-6}$$

где

T- годовой фонд рабочего времени оборудования, час/год

t - фактическое число часов работы оборудования за год, час/год

k₃- коэффициент загрузки оборудования, $k_3 = t / T$

Работа лаборатории

ИЗА	9
ИВ	1

Расчетная инструкция Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса, СПб, 2006

Исходные данные

Электропечь трубчатая лабораторная СУОЛ-0,4.2,5/15-И1	
Удельный показатель выделения оксида углерода, г/сек	0,0044
Шкаф вытяжной химический ШВ-4,2 (ШВ-3,3)	
Удельный показатель выделения натрия гидроксида, г/сек	0,0000131
Удельный показатель выделения азотной кислоты, г/сек	0,0005
Удельный показатель выделения аммиака, г/сек	0,0000492
Удельный показатель выделения гидрохлорида, г/сек	0,000132
Удельный показатель выделения паров серной кислоты, г/сек	0,0000267
Удельный показатель выделения бензола, г/сек	0,000246
Удельный показатель выделения метилбензола, г/сек	0,0000811
Удельный показатель выделения тетрахлорметана, г/сек	0,000493
Удельный показатель выделения этанола, г/сек	0,00167
Удельный показатель выделения ацетона, г/сек	0,000637
Удельный показатель выделения этановой кислоты, г/сек	0,000192
Годовой фонд рабочего времени оборудования, час/год	8760
Фактическое число часов работы оборудования, час/год	365
Время непрерывной работы оборудования, сек/час	1200

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

38

Определение выбросов загрязняющих веществ по ИВ			
Код	Наименование ЗВ	Mj, г/с	Пj, тонн/год
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0044000	0,000241
150	Натрий гидроксид (Натр едкий)	0,0000131	0,000001
302	Азотная кислота (по молекуле HNO3)	0,0005000	0,000027
303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000492	0,000003
316	Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид)	0,0001320	0,000007
322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,0000267	0,000001
602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0002460	0,000013
621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0000811	0,000004
906	Углерод тетрахлорид	0,0004930	0,000027
1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	0,0016700	0,000091
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,0006370	0,000035
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,0001920	0,000011

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						ГПБМ23-ТОМ 1.2	Лист
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		39

Обработка материалов

Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (на основе удельных показателей) (утверждена приказом Госкомэкологии от 14.04.1997 № 158)

Расчет максимально-разовых и валовых выбросов при механической обработке металлов (материалов) на основе удельных показателей (работа оборудования без использования СОЖ)

Максимально-разовое значение мощности выброса загрязняющего вещества от металлообрабатывающего оборудования, работающего непрерывно 20 минут и более, M'_{iB} г/с, для пыли металлической и абразивной, рассчитывается по формуле (Методика-8, ф. 3.3)

$$M'_{iB} = 0,2 * q_i$$

где

q_i - удельное выделение i -го загрязняющего вещества, г/с (принимается по Приложениям к Методике-8)

В случае оборудования, работающего непрерывно менее 20 минут, M'_{iB} г/с, для пыли металлической и абразивной, рассчитывается по формуле (Методика-8, ф. 3.5)

$$M'_{iB} = 0,2 * q_i * (t_i / 1200)$$

где

t_i - время действия оборудования в течение 20-ти минутного интервала времени, с

Валовое значение мощности выделений выделения загрязняющего вещества от металлообрабатывающего оборудования, M^{Γ}_{iB} т/год, для пыли металлической и абразивной, рассчитывается по формуле (Методика-8, ф. 3.8)

$$M^{\Gamma}_{iB} = 0,2 * q_i * T * 3,6 * 10^{-3}$$

где

T - годовой фонд времени работы оборудования (суммарная продолжительность работы оборудования, сопровождаемая выделениями загрязняющего вещества в атмосферу), ч.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГПБМ23-ТОМ 1.2			40

Слесарная мастерская

ИЗА

6016

ИВ

1

Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (на основе удельных показателей) (утверждена приказом Госкомэкологии от 14.04.1997 № 158) с дополнениями и уточнениями Методики расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (материалов) (на основе удельных показателей). НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015 (Методика-8)

Исходные данные

Тип оборудования (учет одновременности работы)	Наименование оборудования	Количество одновременно работающих, шт.	Время работы 1 единицы оборудования, ч/год	Мощность привода станка, кВт	Диаметр шлифовального (войлочного, алмазного) круга, мм	Количество шлифовальных кругов, шт.	Время непрерывной работы 1 единицы оборудования, мин.	Пыль абразивная	Пыль металлическая
точильный	Универсально-заточной станок (ЗВ34)	1	20	3	200	2	10	0,0082	0,0036
сверлильный	Вертикальный сверлильный станок (КРАТОН DM16/450)	1	20	0,45			5		0,0022

Определение выбросов загрязняющих веществ по единицам оборудования

		Удельные величины	Mi, максимальный разовый выброс, г/с	Mgi, валовой выброс, т/год
Универсально-заточной станок (ЗВ34)				
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,003600	0,0021600	0,000311
2930	Пыль абразивная	0,008200	0,0049200	0,000708
Вертикальный сверлильный станок (КРАТОН DM16/450)				
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,002200	0,0001100	0,000032
2930	Пыль абразивная	0,000000	0,0000000	0,000000

Определение выбросов загрязняющих веществ по ИВ

Код	Наименование ЗВ	Mi, максимальный разовый выброс, г/с	Mgi, валовой выброс, т/год
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0021600	0,000343
2930	Пыль абразивная	0,0049200	0,000708

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

41

ПРИЛОЖЕНИЕ 8. РАСЧЁТЫ РАССЕЙВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере (доли ПДК_{мр}) без учета фоновых значений, реализация проектного намерения, контрольные точки, лето

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2023 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»
Программа зарегистрирована на: ООО "Бранан Энвайронмент"
Регистрационный номер: 01012916

Предприятие: 813002, ООО ГПН– РЗБМ
Город: 813, Ленинградская область
Район: 71, Гатчина

Разработчик: ООО "Бранан Энвайронмент"
ИНН: 6230095960
ОКПО: 44925644
Отрасль: 13000 Нефте(химическая) промышленность
Величина нормативной санзоны: 100 м
ВИД: 3, Проект
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)
Расчет завершен успешно. Рассчитано 25 веществ/групп суммации.

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;
11- Неорганизованный (полигон);
12 - Передвижной.

Вещество: 0123
Железа оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	9	1	0,0021600	1	0,00	68,400	0,500	0,00	32,321	0,500
Итого:				0,0021600		0,00			0,00		

Вещество: 0150
Натрий гидроксид (Натр едкий)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	8	1	0,0000131	1	0,01	25,695	0,563	0,00	36,049	1,093
Итого:				0,0000131		0,01			0,00		

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0019644	1	0,28	11,400	0,500	0,28	11,400	0,500
0	0	6002	3	0,0020400	1	0,29	11,400	0,500	0,29	11,400	0,500
0	0	6003	3	0,0013840	1	0,20	11,400	0,500	0,20	11,400	0,500
Итого:				0,0053884		0,77			0,77		

Вещество: 0302
Азотная кислота (по молекуле HNO3)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	8	1	0,0005000	1	0,01	25,695	0,563	0,00	36,049	1,093

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

Итого:	0,0005000	0,01	0,00
--------	-----------	------	------

Вещество: 0303
Аммиак (Азота гидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	8	1	0,0000492	1	0,00	25,695	0,563	0,00	36,049	1,093
Итого:				0,0000492		0,00			0,00		

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0003192	1	0,02	11,400	0,500	0,02	11,400	0,500
0	0	6002	3	0,0003315	1	0,02	11,400	0,500	0,02	11,400	0,500
0	0	6003	3	0,0002249	1	0,02	11,400	0,500	0,02	11,400	0,500
Итого:				0,0008756		0,06			0,06		

Вещество: 0316
Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	8	1	0,0001320	1	0,00	25,695	0,563	0,00	36,049	1,093
Итого:				0,0001320		0,00			0,00		

Вещество: 0322
Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	8	1	0,0000267	1	0,00	25,695	0,563	0,00	36,049	1,093
Итого:				0,0000267		0,00			0,00		

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0001275	1	0,02	11,400	0,500	0,02	11,400	0,500
0	0	6002	3	0,0001358	1	0,03	11,400	0,500	0,03	11,400	0,500
0	0	6003	3	0,0007056	1	0,13	11,400	0,500	0,13	11,400	0,500
Итого:				0,0009689		0,18			0,18		

Вещество: 0330
Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0003939	1	0,02	11,400	0,500	0,02	11,400	0,500
0	0	6002	3	0,0004103	1	0,02	11,400	0,500	0,02	11,400	0,500
0	0	6003	3	0,0002804	1	0,02	11,400	0,500	0,02	11,400	0,500
Итого:				0,0010846		0,06			0,06		

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6	1	0,0185408	1	0,00	57,000	0,500	0,00	86,497	1,137
0	0	7	1	0,0432667	1	0,01	57,000	0,500	0,01	54,491	0,716
0	0	8	1	0,0044000	1	0,00	25,695	0,563	0,00	36,049	1,093
0	0	6001	3	0,0061167	1	0,03	11,400	0,500	0,03	11,400	0,500
0	0	6002	3	0,0062806	1	0,04	11,400	0,500	0,04	11,400	0,500
0	0	6003	3	0,0098833	1	0,06	11,400	0,500	0,06	11,400	0,500
Итого:				0,0884881		0,14			0,14		

Вещество: 0602
Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	8	1	0,0002460	1	0,00	25,695	0,563	0,00	36,049	1,093
Итого:				0,0002460		0,00			0,00		

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	8	1	0,0000811	1	0,00	25,695	0,563	0,00	36,049	1,093
Итого:				0,0000811		0,00			0,00		

Вещество: 0906
Углерод тетрахлорид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um

0	0	8	1	0,0004930	1	0,00	25,695	0,563	0,00	36,049	1,093
Итого:				0,0004930		0,00			0,00		

Вещество: 1061

Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	8	1	0,0016700	1	0,00	25,695	0,563	0,00	36,049	1,093
Итого:				0,0016700		0,00			0,00		

Вещество: 1401

Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	8	1	0,0006370	1	0,01	25,695	0,563	0,01	36,049	1,093
Итого:				0,0006370		0,01			0,01		

Вещество: 1555

Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6	1	0,0278111	1	0,09	57,000	0,500	0,05	86,497	1,137
0	0	7	1	0,0649000	1	0,22	57,000	0,500	0,26	54,491	0,716
0	0	8	1	0,0001920	1	0,00	25,695	0,563	0,00	36,049	1,093
Итого:				0,0929031		0,31			0,31		

Вещество: 2704

Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6003	3	0,0017533	1	0,01	11,400	0,500	0,01	11,400	0,500
Итого:				0,0017533		0,01			0,01		

Вещество: 2732

Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0021333	1	0,05	11,400	0,500	0,05	11,400	0,500
0	0	6002	3	0,0021556	1	0,05	11,400	0,500	0,05	11,400	0,500
Итого:				0,0042889		0,10			0,10		

Вещество: 2922

Пыль полипропилена

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	4	1	0,0066811	3	0,13	28,500	0,500	0,08	42,346	1,070
0	0	5	1	0,0028632	3	0,06	28,500	0,500	0,03	42,346	1,070
Итого:				0,0095443		0,19			0,11		

Вещество: 2930

Пыль абразивная

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	9	1	0,0049200	1	0,05	68,400	0,500	0,22	32,321	0,500
Итого:				0,0049200		0,05			0,22		

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;
- 11- Неорганизованный (полигон);
- 12 - Передвижной.

Группа суммации: 6040

Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0301	0,0019644	1	0,28	11,400	0,500	0,28	11,400	0,500
0	0	6002	3	0301	0,0020400	1	0,29	11,400	0,500	0,29	11,400	0,500

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

44

0	0	6003	3	0301	0,0013840	1	0,20	11,400	0,500	0,20	11,400	0,500
0	0	8	1	0303	0,0000492	1	0,00	25,695	0,563	0,00	36,049	1,093
0	0	6001	3	0304	0,0003192	1	0,02	11,400	0,500	0,02	11,400	0,500
0	0	6002	3	0304	0,0003315	1	0,02	11,400	0,500	0,02	11,400	0,500
0	0	6003	3	0304	0,0002249	1	0,02	11,400	0,500	0,02	11,400	0,500
0	0	8	1	0322	0,0000267	1	0,00	25,695	0,563	0,00	36,049	1,093
0	0	6001	3	0330	0,0003939	1	0,02	11,400	0,500	0,02	11,400	0,500
0	0	6002	3	0330	0,0004103	1	0,02	11,400	0,500	0,02	11,400	0,500
0	0	6003	3	0330	0,0002804	1	0,02	11,400	0,500	0,02	11,400	0,500
Итого:					0,0074245		0,90			0,90		

Группа суммации: 6041
Серы диоксид и кислота серная

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	8	1	0322	0,0000267	1	0,00	25,695	0,563	0,00	36,049	1,093
0	0	6001	3	0330	0,0003939	1	0,02	11,400	0,500	0,02	11,400	0,500
0	0	6002	3	0330	0,0004103	1	0,02	11,400	0,500	0,02	11,400	0,500
0	0	6003	3	0330	0,0002804	1	0,02	11,400	0,500	0,02	11,400	0,500
Итого:					0,0011113		0,06			0,06		

Группа суммации: 6045
Сильные минеральные кислоты (серная, соляная и азотная)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	8	1	0302	0,0005000	1	0,01	25,695	0,563	0,00	36,049	1,093
0	0	8	1	0316	0,0001320	1	0,00	25,695	0,563	0,00	36,049	1,093
0	0	8	1	0322	0,0000267	1	0,00	25,695	0,563	0,00	36,049	1,093
Итого:					0,0006587		0,01			0,01		

Группа суммации: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0301	0,0019644	1	0,28	11,400	0,500	0,28	11,400	0,500
0	0	6002	3	0301	0,0020400	1	0,29	11,400	0,500	0,29	11,400	0,500
0	0	6003	3	0301	0,0013840	1	0,20	11,400	0,500	0,20	11,400	0,500
0	0	6001	3	0330	0,0003939	1	0,02	11,400	0,500	0,02	11,400	0,500
0	0	6002	3	0330	0,0004103	1	0,02	11,400	0,500	0,02	11,400	0,500
0	0	6003	3	0330	0,0002804	1	0,02	11,400	0,500	0,02	11,400	0,500
Итого:					0,0064730		0,52			0,52		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,600

Расчетные области
Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влия ния (м)	Шаг (м)		Выс ота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		Х	У	Х	У					
3	Полное описание	2204540,0 0	394620,00	2205600,0 0	394620,00	1100,000	0,000	50,000	50,000	2,00 0

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	2205068,53	394533,81	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны Ю
2	2205026,94	394547,88	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны ЮЗ
3	2205012,43	394576,89	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны З
4	2205011,92	394615,56	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны СЗ
5	2205025,66	394657,26	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны С
6	2205060,79	394652,31	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны СВ
7	2205101,36	394635,52	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны СВ
8	2205129,88	394613,40	2,000	на границе производственной	Р.Т. на границе промзоны В

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

				зоны	
9	2205115,02	394572,09	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны ЮВ
10	2205100,16	394530,78	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны Ю

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
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0123 Железа оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. вет ра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	2205011,92	394615,56	2,00	-	9,404E-04	93	0,50	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	-	9,361E-04	60	0,50	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	-	9,432E-04	133	0,50	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	-	9,074E-04	36	0,50	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	-	7,960E-04	162	0,50	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	-	9,110E-04	4	0,50	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	-	8,868E-04	342	0,50	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	-	6,903E-04	229	0,50	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	-	9,293E-04	314	0,50	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	-	9,242E-04	268	0,50	-	-	-	-	2

Вещество: 0150 Натрий гидроксид (Натр едкий)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. вет ра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	2205026,94	394547,88	2,00	2,95E-03	2,947E-05	46	0,80	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	3,09E-03	3,092E-05	67	0,80	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	3,30E-03	3,298E-05	125	0,80	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	3,33E-03	3,334E-05	94	0,80	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	3,34E-03	3,342E-05	17	0,80	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	3,35E-03	3,348E-05	354	0,80	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	4,76E-03	4,760E-05	143	0,70	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	5,20E-03	5,204E-05	329	0,70	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	5,64E-03	5,642E-05	266	0,60	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	6,32E-03	6,320E-05	200	0,60	-	-	-	-	2

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. вет ра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2205068,53	394533,81	2,00	0,07	0,015	344	0,90	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	0,08	0,016	343	0,60	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	0,11	0,021	16	0,80	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	0,15	0,030	314	0,60	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	0,16	0,032	45	0,60	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	0,16	0,032	265	0,60	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	0,16	0,032	190	0,60	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	0,17	0,034	145	0,60	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	0,19	0,038	92	0,50	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	0,23	0,046	205	0,60	-	-	-	-	2

Вещество: 0302 Азотная кислота (по молекуле HNO3)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. вет ра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	2205026,94	394547,88	2,00	2,81E-03	0,001	46	0,80	-	-	-	-	2

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

3	2205012,43	394576,89	2,00	2,95E-03	0,001	67	0,80	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	3,15E-03	0,001	125	0,80	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	3,18E-03	0,001	94	0,80	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	3,19E-03	0,001	17	0,80	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	3,19E-03	0,001	354	0,80	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	4,54E-03	0,002	143	0,70	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	4,97E-03	0,002	329	0,70	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	5,38E-03	0,002	266	0,60	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	6,03E-03	0,002	200	0,60	-	-	-	-	2

Вещество: 0303
Аммиак (Азота гидрид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап. р. вет ра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	2205026,94	394547,88	2,00	5,53E-04	1,107E-04	46	0,80	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	5,81E-04	1,161E-04	67	0,80	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	6,19E-04	1,239E-04	125	0,80	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	6,26E-04	1,252E-04	94	0,80	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	6,28E-04	1,255E-04	17	0,80	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	6,29E-04	1,257E-04	354	0,80	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	8,94E-04	1,788E-04	143	0,70	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	9,77E-04	1,954E-04	329	0,70	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	1,06E-03	2,119E-04	266	0,60	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	1,19E-03	2,374E-04	200	0,60	-	-	-	-	2

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап. р. вет ра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2205068,53	394533,81	2,00	6,07E-03	0,002	344	0,90	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	6,36E-03	0,003	343	0,60	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	8,60E-03	0,003	16	0,80	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	0,01	0,005	314	0,60	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	0,01	0,005	45	0,60	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	0,01	0,005	265	0,60	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	0,01	0,005	190	0,60	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	0,01	0,006	145	0,60	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	0,02	0,006	92	0,50	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	0,02	0,008	205	0,60	-	-	-	-	2

Вещество: 0316
Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап. р. вет ра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	2205026,94	394547,88	2,00	1,48E-03	2,970E-04	46	0,80	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	1,56E-03	3,115E-04	67	0,80	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	1,66E-03	3,324E-04	125	0,80	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	1,68E-03	3,359E-04	94	0,80	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	1,68E-03	3,368E-04	17	0,80	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	1,69E-03	3,373E-04	354	0,80	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	2,40E-03	4,796E-04	143	0,70	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	2,62E-03	5,244E-04	329	0,70	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	2,84E-03	5,685E-04	266	0,60	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	3,18E-03	6,368E-04	200	0,60	-	-	-	-	2

Вещество: 0322
Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап. р. вет ра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	2205026,94	394547,88	2,00	2,00E-04	6,007E-05	46	0,80	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	2,10E-04	6,301E-05	67	0,80	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	2,24E-04	6,723E-05	125	0,80	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	2,26E-04	6,795E-05	94	0,80	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	2,27E-04	6,812E-05	17	0,80	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	2,27E-04	6,823E-05	354	0,80	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	3,23E-04	9,701E-05	143	0,70	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	3,54E-04	1,061E-04	329	0,70	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	3,83E-04	1,150E-04	266	0,60	-	-	-	-	2

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

7	2205101,36	394635,52	2,00	4,29E-04	1,288E-04	200	0,60	-	-	-	-	2
---	------------	-----------	------	----------	-----------	-----	------	---	---	---	---	---

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. вет ра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2205100,16	394530,78	2,00	0,02	0,003	324	0,90	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	0,03	0,004	341	0,90	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	0,03	0,004	299	0,70	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	0,03	0,005	265	0,70	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	0,04	0,005	245	0,80	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	0,04	0,006	16	0,80	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	0,05	0,007	158	0,70	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	0,06	0,009	202	0,70	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	0,06	0,009	47	0,60	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	0,07	0,010	106	0,50	-	-	-	-	2

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. вет ра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2205068,53	394533,81	2,00	6,02E-03	0,003	344	0,90	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	6,30E-03	0,003	343	0,60	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	8,53E-03	0,004	16	0,80	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	0,01	0,006	314	0,60	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	0,01	0,006	45	0,60	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	0,01	0,006	265	0,60	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	0,01	0,007	190	0,60	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	0,01	0,007	145	0,60	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	0,02	0,008	92	0,50	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	0,02	0,009	205	0,60	-	-	-	-	2

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. вет ра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2205100,16	394530,78	2,00	0,02	0,100	332	0,60	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	0,02	0,111	348	0,60	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	0,02	0,120	195	0,50	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	0,03	0,136	23	0,60	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	0,03	0,144	306	0,50	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	0,03	0,174	263	0,60	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	0,04	0,182	151	0,60	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	0,04	0,187	52	0,50	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	0,04	0,213	201	0,60	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	0,04	0,218	103	0,50	-	-	-	-	2

Вещество: 0602
Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. вет ра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	2205026,94	394547,88	2,00	1,84E-03	5,535E-04	46	0,80	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	1,94E-03	5,806E-04	67	0,80	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	2,06E-03	6,194E-04	125	0,80	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	2,09E-03	6,260E-04	94	0,80	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	2,09E-03	6,276E-04	17	0,80	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	2,10E-03	6,286E-04	354	0,80	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	2,98E-03	8,938E-04	143	0,70	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	3,26E-03	9,772E-04	329	0,70	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	3,53E-03	0,001	266	0,60	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	3,96E-03	0,001	200	0,60	-	-	-	-	2

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высо та	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. вет	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли	мг/куб.м	доли	мг/куб.м	

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

						ра		пдк		пдк		
2	2205026,94	394547,88	2,00	3,04Е-04	1,825Е-04	46	0,80	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	3,19Е-04	1,914Е-04	67	0,80	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	3,40Е-04	2,042Е-04	125	0,80	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	3,44Е-04	2,064Е-04	94	0,80	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	3,45Е-04	2,069Е-04	17	0,80	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	3,45Е-04	2,072Е-04	354	0,80	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	4,91Е-04	2,947Е-04	143	0,70	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	5,37Е-04	3,222Е-04	329	0,70	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	5,82Е-04	3,493Е-04	266	0,60	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	6,52Е-04	3,912Е-04	200	0,60	-	-	-	-	2

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. вет ра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	2205026,94	394547,88	2,00	2,77Е-04	0,001	46	0,80	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	2,91Е-04	0,001	67	0,80	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	3,10Е-04	0,001	125	0,80	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	3,14Е-04	0,001	94	0,80	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	3,14Е-04	0,001	17	0,80	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	3,15Е-04	0,001	354	0,80	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	4,48Е-04	0,002	143	0,70	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	4,90Е-04	0,002	329	0,70	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	5,31Е-04	0,002	266	0,60	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	5,95Е-04	0,002	200	0,60	-	-	-	-	2

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. вет ра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	2205026,94	394547,88	2,00	7,51E-04	0,004	46	0,80	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	7,88E-04	0,004	67	0,80	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	8,41E-04	0,004	125	0,80	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	8,50E-04	0,004	94	0,80	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	8,52E-04	0,004	17	0,80	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	8,53E-04	0,004	354	0,80	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	1,21E-03	0,006	143	0,70	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	1,33E-03	0,007	329	0,70	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	1,44E-03	0,007	266	0,60	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	1,61E-03	0,008	200	0,60	-	-	-	-	2

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. вет ра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	2205026,94	394547,88	2,00	4,09Е-03	0,001	46	0,80	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	4,30Е-03	0,002	67	0,80	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	4,58Е-03	0,002	125	0,80	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	4,63Е-03	0,002	94	0,80	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	4,64Е-03	0,002	17	0,80	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	4,65Е-03	0,002	354	0,80	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	6,61Е-03	0,002	143	0,70	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	7,23Е-03	0,003	329	0,70	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	7,84Е-03	0,003	266	0,60	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	8,78Е-03	0,003	200	0,60	-	-	-	-	2

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. вет ра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2205100,16	394530,78	2,00	0,27	0,055	327	0,50	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	0,28	0,056	152	0,50	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	0,29	0,058	256	0,50	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	0,29	0,058	293	0,50	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	0,29	0,058	114	0,50	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	0,29	0,059	351	0,50	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	0,29	0,059	182	0,50	-	-	-	-	2

3	2205012,43	394576,89	2,00	0,30	0,061	69	0,50	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	0,30	0,061	226	0,50	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	0,31	0,061	34	0,50	-	-	-	-	2

Вещество: 2704

Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. вет ра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2205100,16	394530,78	2,00	1,35E-03	0,007	322	1,10	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	1,49E-03	0,007	265	1,00	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	1,71E-03	0,009	294	0,90	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	1,91E-03	0,010	340	0,90	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	2,32E-03	0,012	243	0,80	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	2,74E-03	0,014	15	0,80	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	2,98E-03	0,015	161	0,80	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	3,37E-03	0,017	201	0,70	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	4,13E-03	0,021	48	0,70	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	4,41E-03	0,022	109	0,50	-	-	-	-	2

Вещество: 2732

Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. вет ра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	2205026,94	394547,88	2,00	9,38E-03	0,011	29	0,50	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	0,01	0,013	17	0,70	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	0,01	0,015	349	0,70	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	0,01	0,017	39	0,70	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	0,02	0,028	265	0,50	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	0,02	0,029	318	0,60	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	0,02	0,030	82	0,60	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	0,03	0,030	139	0,60	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	0,03	0,034	189	0,60	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	0,03	0,036	206	0,60	-	-	-	-	2

Вещество: 2922

Пыль полипропилена

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. вет ра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2205100,16	394530,78	2,00	0,11	0,011	325	0,60	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	0,12	0,012	154	0,60	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	0,12	0,012	254	0,60	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	0,13	0,013	289	0,60	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	0,13	0,013	183	0,60	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	0,13	0,013	348	0,60	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	0,14	0,014	225	0,60	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	0,14	0,014	118	0,50	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	0,15	0,015	34	0,60	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	0,16	0,016	72	0,60	-	-	-	-	2

Вещество: 2930

Пыль абразивная

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. вет ра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	2205101,36	394635,52	2,00	0,04	0,002	229	0,50	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	0,05	0,002	162	0,50	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	0,05	0,002	342	0,50	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	0,05	0,002	36	0,50	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	0,05	0,002	4	0,50	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	0,05	0,002	268	0,50	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	0,05	0,002	314	0,50	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	0,05	0,002	60	0,50	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	0,05	0,002	93	0,50	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	0,05	0,002	133	0,50	-	-	-	-	2

Вещество: 6040

Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак

№	Коорд	Коорд	м	д	Концентр	Концентр.	Нап	Скор.	Фон	Фон до	Г	Σ
---	-------	-------	---	---	----------	-----------	-----	-------	-----	--------	---	---

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

	X(м)	Y(м)		(д. ПДК)	(мг/куб.м)	р. вет ра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	исключения	
1	2205068,53	394533,81	2,00	0,09	-	344	0,90	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	0,09	-	343	0,60	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	0,12	-	16	0,80	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	0,18	-	314	0,60	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	0,18	-	45	0,60	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	0,19	-	265	0,60	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	0,19	-	190	0,60	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	0,20	-	145	0,60	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	0,22	-	92	0,50	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	0,27	-	205	0,60	-	-	-	2

Вещество: 6041
Серы диоксид и кислота серная

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. вет ра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2205068,53	394533,81	2,00	6,03E-03	-	344	0,90	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	6,48E-03	-	344	0,60	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	8,55E-03	-	16	0,80	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	0,01	-	315	0,60	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	0,01	-	46	0,60	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	0,01	-	265	0,60	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	0,01	-	190	0,60	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	0,01	-	145	0,60	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	0,02	-	92	0,50	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	0,02	-	205	0,60	-	-	-	-	2

Вещество: 6045
Сильные минеральные кислоты (серная, соляная и азотная)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. вет ра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	2205026,94	394547,88	2,00	4,50E-03	-	46	0,80	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	4,72E-03	-	67	0,80	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	5,03E-03	-	125	0,80	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	5,09E-03	-	94	0,80	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	5,10E-03	-	17	0,80	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	5,11E-03	-	354	0,80	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	7,26E-03	-	143	0,70	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	7,94E-03	-	329	0,70	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	8,61E-03	-	266	0,60	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	9,64E-03	-	200	0,60	-	-	-	-	2

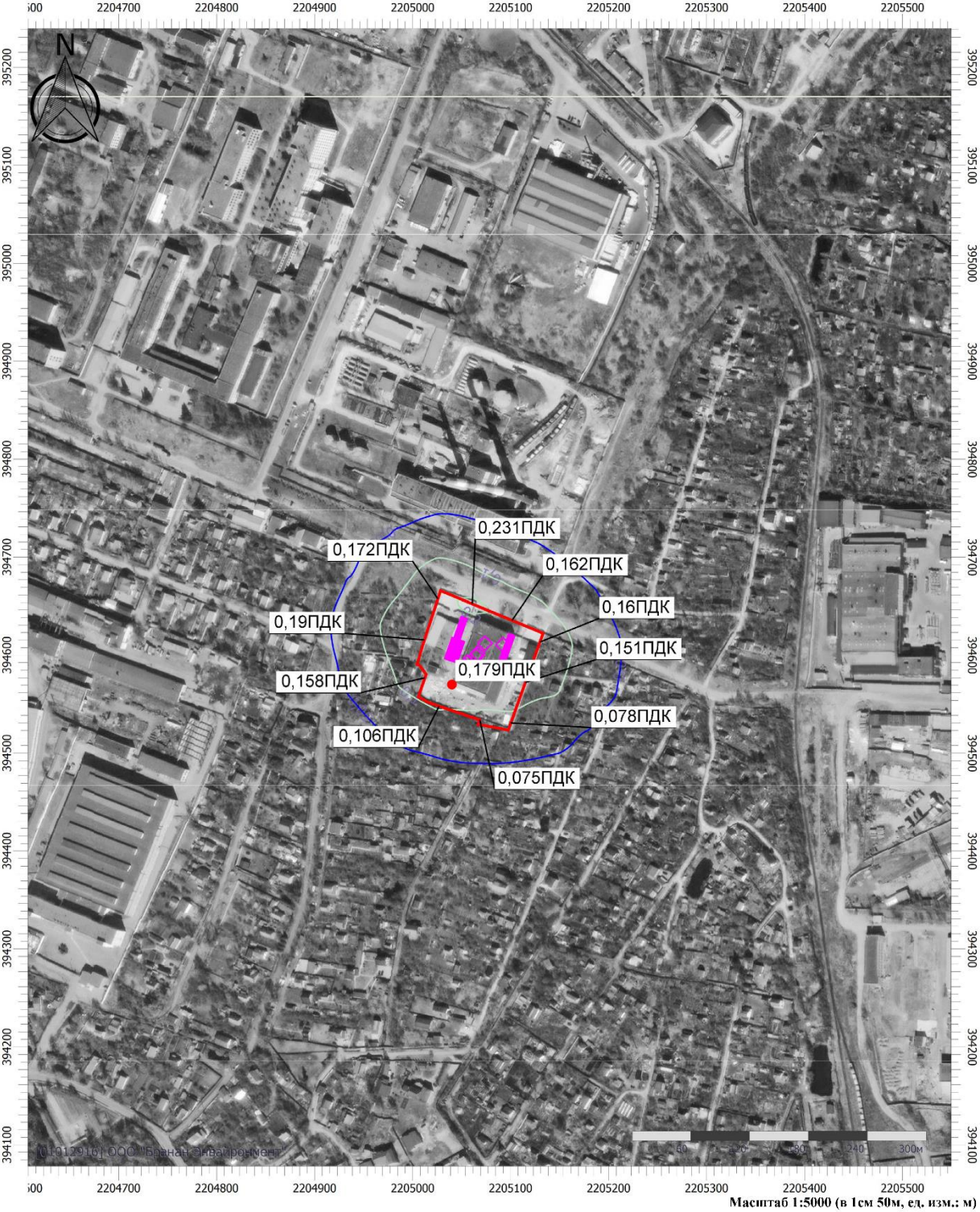
Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. вет ра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2205068,53	394533,81	2,00	0,05	-	344	0,90	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	0,05	-	343	0,60	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	0,07	-	16	0,80	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	0,10	-	314	0,60	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	0,11	-	45	0,60	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	0,11	-	265	0,60	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	0,11	-	190	0,60	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	0,12	-	145	0,60	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	0,13	-	92	0,50	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	0,16	-	205	0,60	-	-	-	-	2

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

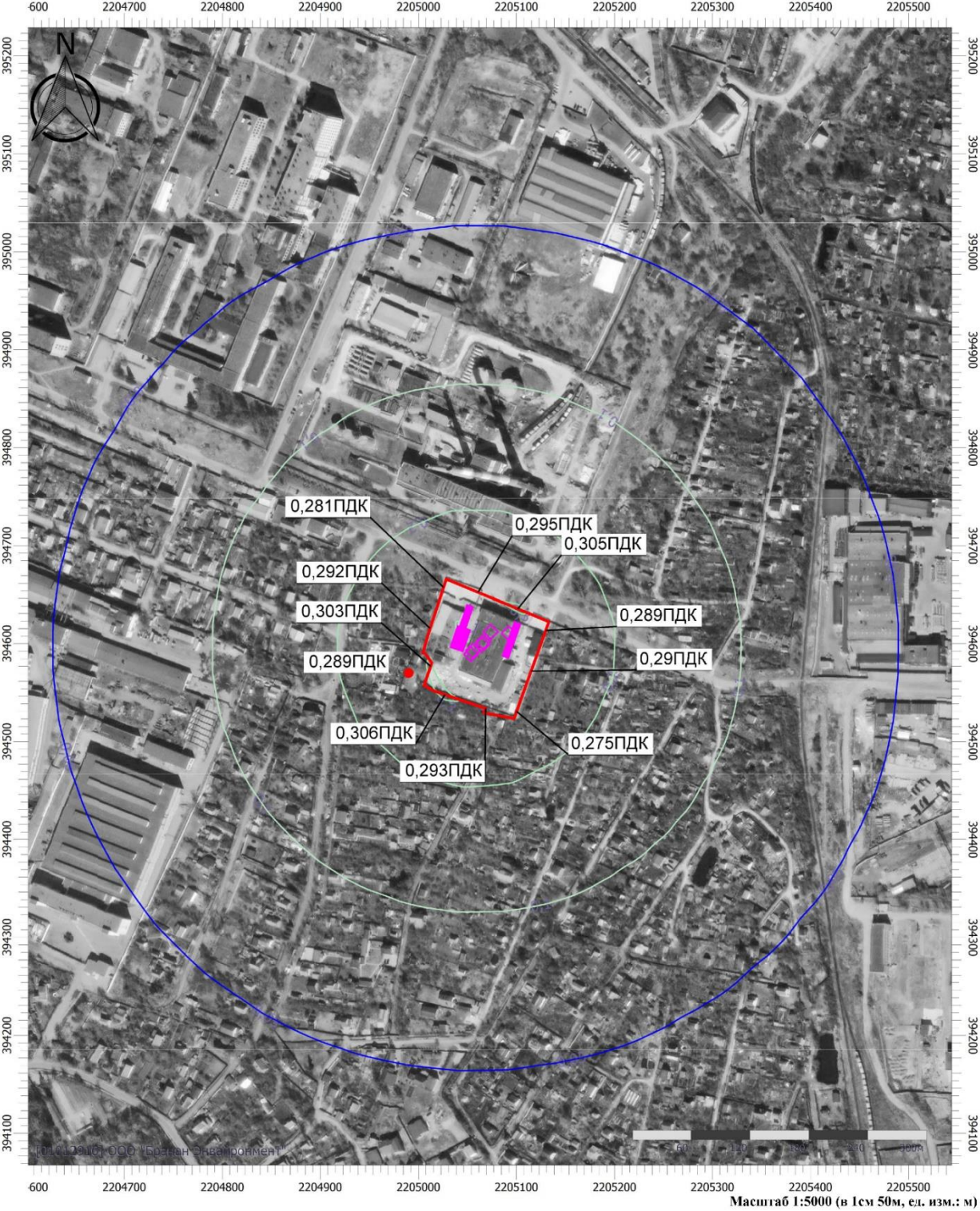
Вариант расчета: ООО ГПН– РЗБМ (813002) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (без фона площадка) [19.04.2024 02:16 - 19.04.2024 02:17] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

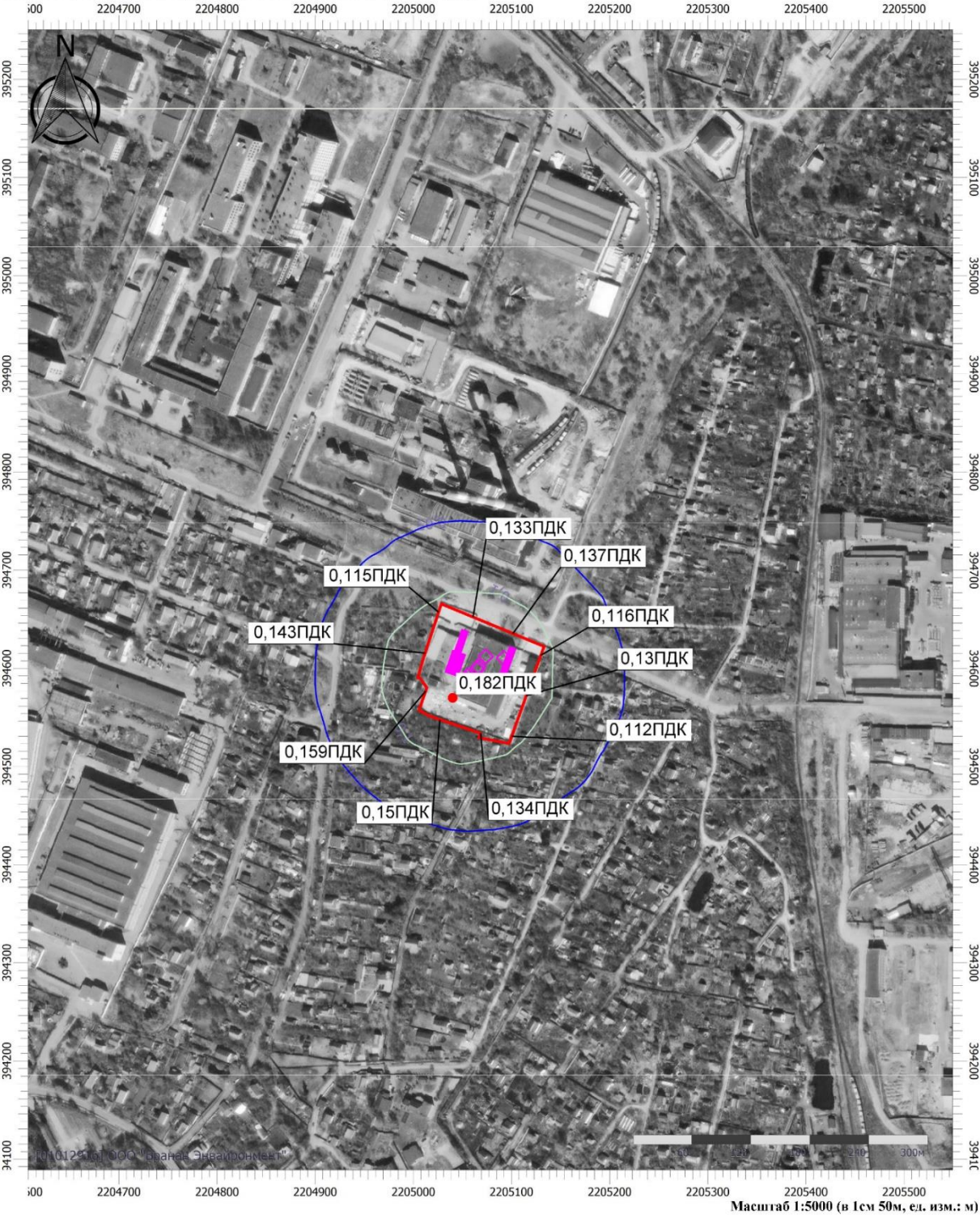
Вариант расчета: ООО ГПН- РЗБМ (813002) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (без фона площадка) [19.04.2024 02:16 - 19.04.2024 02:17] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1555 (Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

Вариант расчета: ООО ГПН– РЗБМ (813002) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (без фона площадка) [19.04.2024 02:16 - 19.04.2024 02:17] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2922 (Пыль полипропилена)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



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

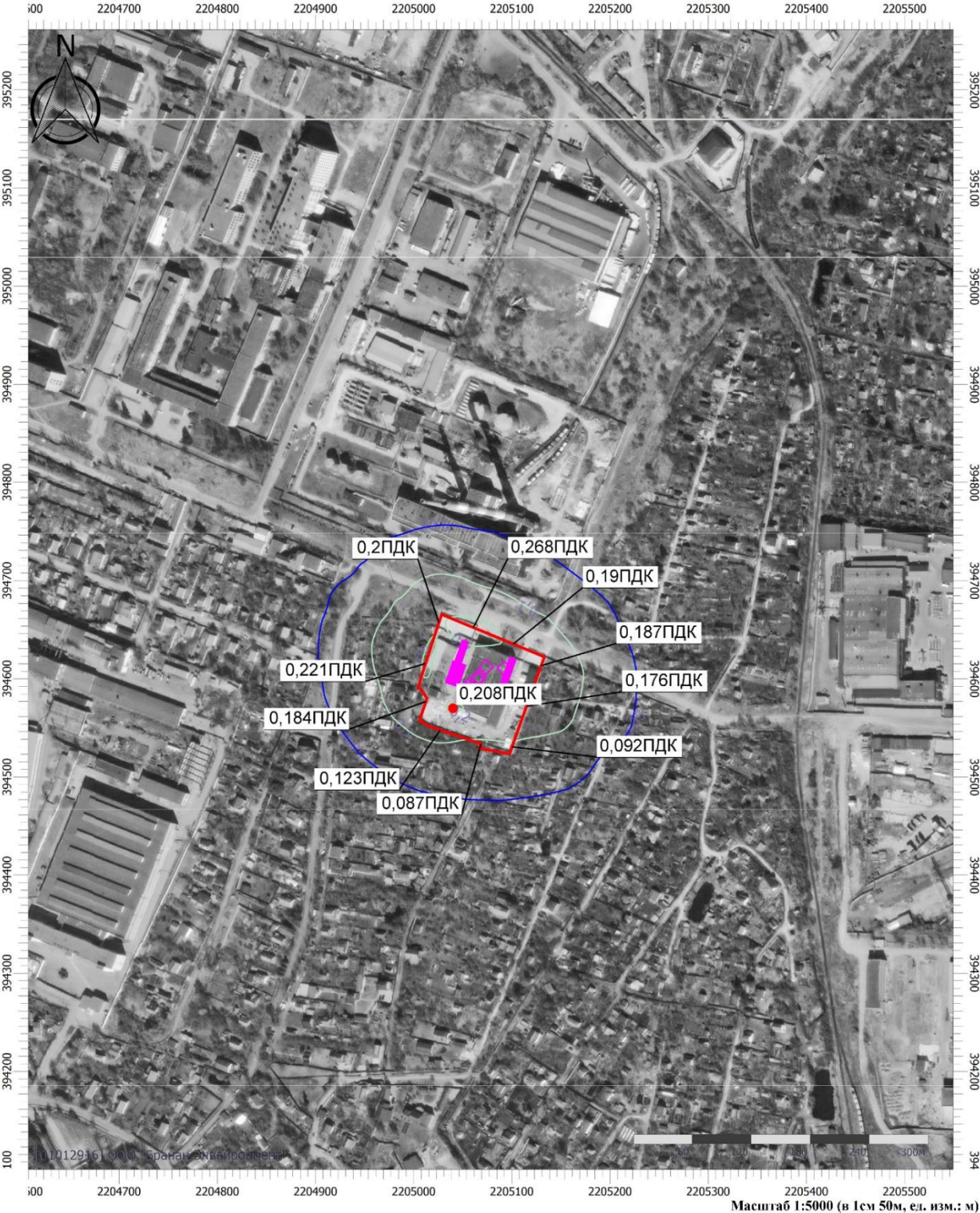
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Вариант расчета: ООО ГПН- РЗБМ (813002) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (без фона площадка) [19.04.2024 02:16 - 19.04.2024 02:17] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6040 (Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

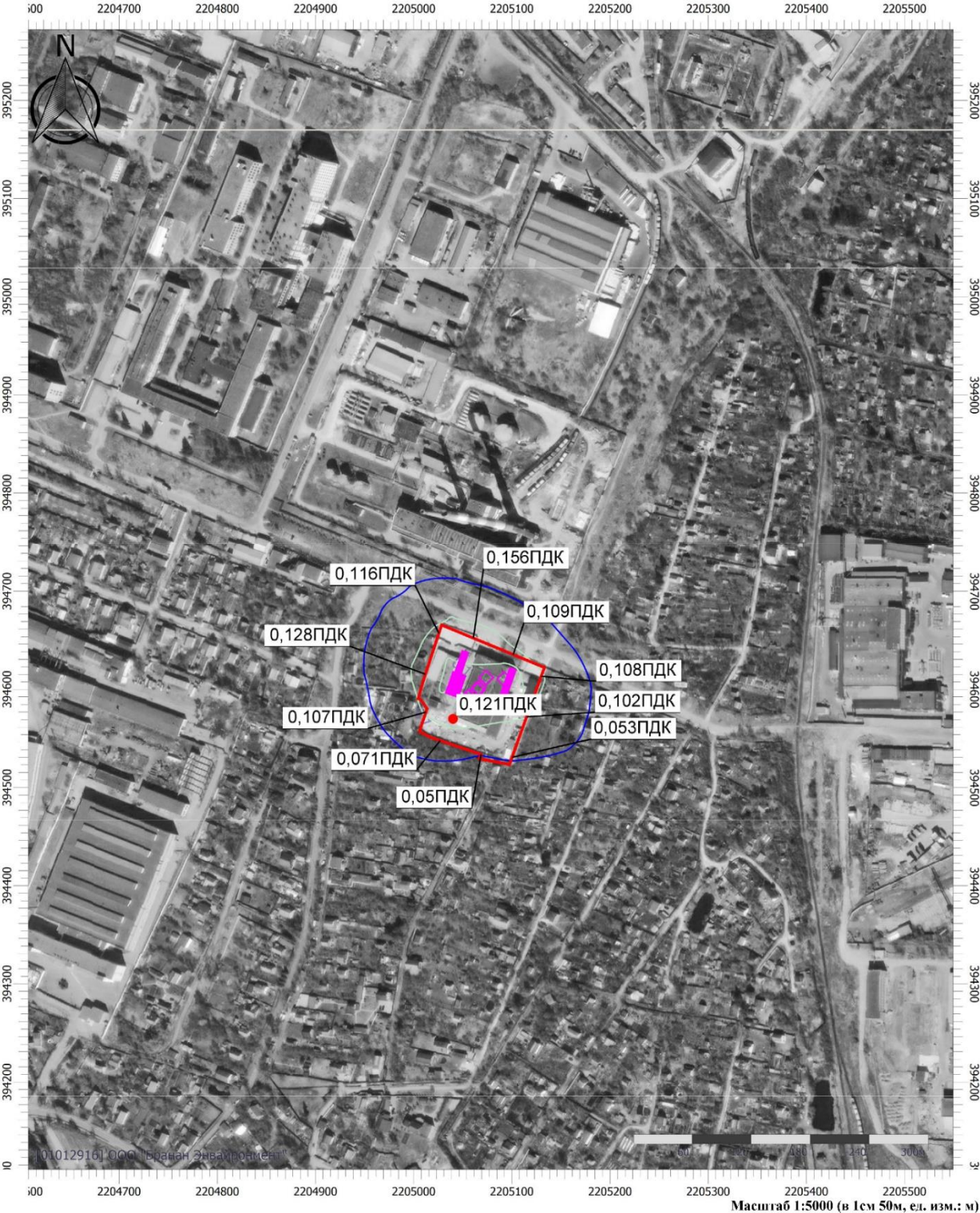
ГПБМ23-ТОМ 1.2

Вариант расчета: ООО ГПН– РЗБМ (813002) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (без фона площадка) [19.04.2024 02:16 - 19.04.2024 02:17] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере (доли ПДКсг) без учета фоновых значений, реализация проектного намерения, контрольные точки, лето

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2023 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Бранан Энвайронмент"
Регистрационный номер: 01012916

Предприятие: 813002, ООО ГПН– РЗЕМ

Город: 813, Ленинградская область

Район: 71, Гатчина

Разработчик: ООО "Бранан Энвайронмент"

ИНН: 6230095960

ОКПО: 44925644

Отрасль: 13000 Нефте(химическая) промышленность

Величина нормативной санзоны: 100 м

ВИД: 3, Проект

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет средних концентраций по МРР-2017»

Расчет завершен успешно. Рассчитано 21 веществ. ВНИМАНИЕ! Расчет групп суммации невозможен!

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;
- 11- Неорганизованный (полигон);
- 12 - Передвижной.

Вещество: 0123

Железа оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	9	1	1	0,0021600	0,000343	0,0000000	0,0000109
Итого:					0,00216	0,000343	0	1,08764586504313E-005

Вещество: 0150

Натрий гидроксид (Натр едкий)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	8	1	1	0,0000131	0,000001	0,0000000	3,1709792E-08
Итого:					1,31E-005	1E-006	0	3,17097919837646E-008

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0019644	0,003721	0,0000000	0,0001180
0	0	6002	3	1	0,0020400	0,002170	0,0000000	0,0000688
0	0	6003	3	1	0,0013840	0,006555	0,0000000	0,0002079
Итого:					0,0053884	0,012446	0	0,000394660071029934

Вещество: 0302

Азотная кислота (по молекуле HNO3)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	8	1	1	0,0005000	0,000027	0,0000000	0,0000009
Итого:					0,0005	2,7E-005	0	8,56164383561644E-007

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

57

Вещество: 0303
Аммиак (Азота гидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	8	1	1	0,0000492	0,000003	0,0000000	9,5129376E-08
Итого:					4,92E-005	3E-006	0	9,51293759512938E-008

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0003192	0,000641	0,0000000	0,0000203
0	0	6002	3	1	0,0003315	0,000353	0,0000000	0,0000112
0	0	6003	3	1	0,0002249	0,001220	0,0000000	0,0000387
Итого:					0,0008756	0,002214	0	7,02054794520548E-005

Вещество: 0316
Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	8	1	1	0,0001320	0,000007	0,0000000	0,0000002
Итого:					0,000132	7E-006	0	2,21968543886352E-007

Вещество: 0322
Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	8	1	1	0,0000267	0,000001	0,0000000	3,1709792E-08
Итого:					2,67E-005	1E-006	0	3,17097919837646E-008

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0001275	0,000257	0,0000000	0,0000081
0	0	6002	3	1	0,0001358	0,000148	0,0000000	0,0000047
0	0	6003	3	1	0,0007056	0,002938	0,0000000	0,0000932
Итого:					0,0009689	0,003343	0	0,000106005834601725

Вещество: 0330
Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0003939	0,000818	0,0000000	0,0000259
0	0	6002	3	1	0,0004103	0,000448	0,0000000	0,0000142
0	0	6003	3	1	0,0002804	0,001534	0,0000000	0,0000486
Итого:					0,0010846	0,0028	0	8,87874175545409E-005

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6	1	1	0,0185408	0,438527	0,0000000	0,0139056
0	0	7	1	1	0,0432667	1,023343	0,0000000	0,0324500
0	0	8	1	1	0,0044000	0,000241	0,0000000	0,0000076
0	0	6001	3	1	0,0061167	0,011154	0,0000000	0,0003537
0	0	6002	3	1	0,0062806	0,005972	0,0000000	0,0001894
0	0	6003	3	1	0,0098833	0,047059	0,0000000	0,0014922
Итого:					0,0884881	1,526296	0	0,0483985286656519

Вещество: 0602
Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	8	1	1	0,0002460	0,000013	0,0000000	0,0000004
Итого:					0,000246	1,3E-005	0	4,1222729578894E-007

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0	0	8	1	1	0,0000811	0,0000004	0,0000000	0,0000001
Итого:					8,11E-005	4E-006	0	1,26839167935058E-007

Вещество: 0906

Углерод тетрахлорид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	8	1	1	0,0004930	0,000027	0,0000000	0,0000009
Итого:					0,000493	2,7E-005	0	8,56164383561644E-007

Вещество: 1061

Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	8	1	1	0,0016700	0,000091	0,0000000	0,0000029
Итого:					0,00167	9,1E-005	0	2,88559107052258E-006

Вещество: 1401

Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	8	1	1	0,0006370	0,000035	0,0000000	0,0000011
Итого:					0,000637	3,5E-005	0	1,10984271943176E-006

Вещество: 1555

Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6	1	1	0,0278111	0,657787	0,0000000	0,0208583
0	0	7	1	1	0,0649000	1,535015	0,0000000	0,0486750
0	0	8	1	1	0,0001920	0,000011	0,0000000	0,0000003
Итого:					0,0929031	2,192813	0	0,0695336440892948

Вещество: 2704

Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6003	3	1	0,0017533	0,007936	0,0000000	0,0002516
Итого:					0,0017533	0,007936	0	0,000251648909183156

Вещество: 2732

Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0021333	0,003878	0,0000000	0,0001230
0	0	6002	3	1	0,0021556	0,001993	0,0000000	0,0000632
Итого:					0,0042889	0,005871	0	0,000186168188736682

Вещество: 2922

Пыль полипропилена

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	4	1	3	0,0066811	0,210695	0,0000000	0,0066811
0	0	5	1	3	0,0028632	0,090294	0,0000000	0,0028632
Итого:					0,00954429	0,300989	0	0,00954429857940132

Вещество: 2930

Пыль абразивная

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	9	1	1	0,0049200	0,000708	0,0000000	0,0000225
Итого:					0,00492	0,000708	0	2,24505327245053E-005

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

59

3	Полное описание	2204540,0 0	394620,00	2205600,0 0	394620,00	1100,000	0,000	50,000	50,000	2,00 0
---	-----------------	----------------	-----------	----------------	-----------	----------	-------	--------	--------	-----------

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	2205068,53	394533,81	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны Ю
2	2205026,94	394547,88	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны ЮЗ
3	2205012,43	394576,89	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны З
4	2205011,92	394615,56	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны СЗ
5	2205025,66	394657,26	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны С
6	2205060,79	394652,31	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны СВ
7	2205101,36	394635,52	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны СВ
8	2205129,88	394613,40	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны В
9	2205115,02	394572,09	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны ЮВ
10	2205100,16	394530,78	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны Ю

**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
6 - точки квотирования

**Вещество: 0123
Железа оксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр (мг/куб.м)	Нап. ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	2205060,79	394652,31	2,00	1,68E-07	6,716E-09	-	-	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	2,08E-07	8,316E-09	-	-	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	2,54E-07	1,016E-08	-	-	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	3,75E-07	1,500E-08	-	-	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	4,85E-07	1,938E-08	-	-	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	5,83E-07	2,333E-08	-	-	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	7,06E-07	2,825E-08	-	-	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	7,16E-07	2,866E-08	-	-	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	7,19E-07	2,874E-08	-	-	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	7,93E-07	3,172E-08	-	-	-	-	-	-	2

**Вещество: 0150
Натрий гидроксид (Натр едкий)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр (мг/куб.м)	Нап. ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	2205011,92	394615,56	2,00	-	7,782E-10	-	-	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	-	7,525E-10	-	-	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	-	5,434E-10	-	-	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	-	6,906E-10	-	-	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	-	4,471E-10	-	-	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	-	7,943E-10	-	-	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	-	7,580E-10	-	-	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	-	3,521E-10	-	-	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	-	3,309E-10	-	-	-	-	-	-	2

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

8	2205129,88	394613,40	2,00	-	8,305E-10	-	-	-	-	-	-	2
---	------------	-----------	------	---	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр (мг/куб.м)	На п. р. в. е. т. р. а	Скор. ветр. а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2205100,16	394530,78	2,00	1,26E-03	5,048E-05	-	-	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	1,82E-03	7,261E-05	-	-	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	2,17E-03	8,660E-05	-	-	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	2,50E-03	1,002E-04	-	-	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	2,52E-03	1,007E-04	-	-	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	2,77E-03	1,109E-04	-	-	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	3,16E-03	1,266E-04	-	-	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	4,23E-03	1,692E-04	-	-	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	4,82E-03	1,927E-04	-	-	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	5,38E-03	2,152E-04	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0302
Азотная кислота (по молекуле HNO3)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр (мг/куб.м)	На п. р. в. е. т. р. а	Скор. ветр. а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2205115,02	394572,09	2,00	2,23E-07	8,935E-09	-	-	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	2,38E-07	9,506E-09	-	-	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	3,02E-07	1,207E-08	-	-	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	3,67E-07	1,467E-08	-	-	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	4,66E-07	1,865E-08	-	-	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	5,08E-07	2,032E-08	-	-	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	5,12E-07	2,047E-08	-	-	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	5,25E-07	2,101E-08	-	-	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	5,36E-07	2,145E-08	-	-	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	5,61E-07	2,242E-08	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0303
Аммиак (Азота гидрид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр (мг/куб.м)	На п. р. в. е. т. р. а	Скор. ветр. а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2205115,02	394572,09	2,00	2,48E-08	9,928E-10	-	-	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	2,64E-08	1,056E-09	-	-	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	3,35E-08	1,341E-09	-	-	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	4,08E-08	1,630E-09	-	-	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	5,18E-08	2,072E-09	-	-	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	5,64E-08	2,257E-09	-	-	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	5,69E-08	2,274E-09	-	-	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	5,84E-08	2,335E-09	-	-	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	5,96E-08	2,383E-09	-	-	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	6,23E-08	2,492E-09	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр (мг/куб.м)	На п. р. в. е. т. р. а	Скор. ветр. а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2205100,16	394530,78	2,00	1,48E-04	8,853E-06	-	-	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	2,14E-04	1,286E-05	-	-	-	-	-	-	2

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

9	2205115,02	394572,09	2,00	2,58E-04	1,545E-05	-	-	-	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	3,00E-04	1,799E-05	-	-	-	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	3,01E-04	1,807E-05	-	-	-	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	3,32E-04	1,989E-05	-	-	-	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	3,77E-04	2,264E-05	-	-	-	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	4,96E-04	2,977E-05	-	-	-	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	5,75E-04	3,452E-05	-	-	-	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	6,38E-04	3,826E-05	-	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0316
Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр (мг/куб.м)	На п р в е т р а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2205115,02	394572,09	2,00	1,16E-07	2,317E-09	-	-	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	1,23E-07	2,464E-09	-	-	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	1,56E-07	3,130E-09	-	-	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	1,90E-07	3,804E-09	-	-	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	2,42E-07	4,834E-09	-	-	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	2,63E-07	5,267E-09	-	-	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	2,65E-07	5,306E-09	-	-	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	2,72E-07	5,447E-09	-	-	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	2,78E-07	5,560E-09	-	-	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	2,91E-07	5,814E-09	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0322
Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр (мг/куб.м)	На п р в е т р а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2205115,02	394572,09	2,00	3,31E-07	3,309E-10	-	-	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	3,52E-07	3,521E-10	-	-	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	4,47E-07	4,471E-10	-	-	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	5,43E-07	5,434E-10	-	-	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	6,91E-07	6,906E-10	-	-	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	7,52E-07	7,525E-10	-	-	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	7,58E-07	7,580E-10	-	-	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	7,78E-07	7,782E-10	-	-	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	7,94E-07	7,943E-10	-	-	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	8,31E-07	8,305E-10	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр (мг/куб.м)	На п р в е т р а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2205100,16	394530,78	2,00	4,81E-04	1,203E-05	-	-	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	7,61E-04	1,902E-05	-	-	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	1,01E-03	2,526E-05	-	-	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	1,17E-03	2,928E-05	-	-	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	1,21E-03	3,017E-05	-	-	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	1,32E-03	3,299E-05	-	-	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	1,40E-03	3,503E-05	-	-	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	1,67E-03	4,171E-05	-	-	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	2,14E-03	5,341E-05	-	-	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	2,26E-03	5,642E-05	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Вы сота	Концентр .	Концентр .	На .	Скор .	Фон	Фон до исключения	Тип точ
---	---------------	---------------	------------	---------------	---------------	---------	-----------	-----	----------------------	------------

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

				(д. ПДК)	(мг/куб.м)	п р. в ет р а	ветр а	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2205100,16	394530,78	2,00	2,24E-04	1,120E-05	-	-	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	3,25E-04	1,627E-05	-	-	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	3,90E-04	1,952E-05	-	-	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	4,55E-04	2,273E-05	-	-	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	4,57E-04	2,285E-05	-	-	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	5,03E-04	2,514E-05	-	-	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	5,73E-04	2,863E-05	-	-	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	7,53E-04	3,766E-05	-	-	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	8,73E-04	4,367E-05	-	-	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	9,68E-04	4,840E-05	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр (мг/куб.м)	Н а п р. в ет р а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2205100,16	394530,78	2,00	9,86E-05	2,957E-04	-	-	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	1,41E-04	4,225E-04	-	-	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	1,80E-04	5,406E-04	-	-	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	1,99E-04	5,964E-04	-	-	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	2,03E-04	6,083E-04	-	-	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	2,13E-04	6,404E-04	-	-	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	2,32E-04	6,953E-04	-	-	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	3,33E-04	9,981E-04	-	-	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	3,61E-04	0,001	-	-	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	4,00E-04	0,001	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0602
Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр (мг/куб.м)	Н а п р. в ет р а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2205115,02	394572,09	2,00	8,60E-07	4,302E-09	-	-	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	9,15E-07	4,577E-09	-	-	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	1,16E-06	5,813E-09	-	-	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	1,41E-06	7,065E-09	-	-	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	1,80E-06	8,977E-09	-	-	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	1,96E-06	9,782E-09	-	-	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	1,97E-06	9,854E-09	-	-	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	2,02E-06	1,012E-08	-	-	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	2,07E-06	1,033E-08	-	-	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	2,16E-06	1,080E-08	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр (мг/куб.м)	Н а п р. в ет р а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2205115,02	394572,09	2,00	3,31E-09	1,324E-09	-	-	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	3,52E-09	1,408E-09	-	-	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	4,47E-09	1,789E-09	-	-	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	5,43E-09	2,174E-09	-	-	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	6,91E-09	2,762E-09	-	-	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	7,52E-09	3,010E-09	-	-	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	7,58E-09	3,032E-09	-	-	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	7,78E-09	3,113E-09	-	-	-	-	-	-	2

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1	2205068,53	394533,81	2,00	7,94E-09	3,177E-09	-	-	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	8,31E-09	3,322E-09	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0906
Углерод тетрахлорид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр (мг/куб.м)	На п. р. в. ет ра	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2205115,02	394572,09	2,00	5,26E-07	8,935E-09	-	-	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	5,59E-07	9,506E-09	-	-	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	7,10E-07	1,207E-08	-	-	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	8,63E-07	1,467E-08	-	-	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	1,10E-06	1,865E-08	-	-	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	1,20E-06	2,032E-08	-	-	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	1,20E-06	2,047E-08	-	-	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	1,24E-06	2,101E-08	-	-	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	1,26E-06	2,145E-08	-	-	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	1,32E-06	2,242E-08	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 1061
Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр (мг/куб.м)	На п. р. в. ет ра	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	2205011,92	394615,56	2,00	-	7,081E-08	-	-	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	-	6,847E-08	-	-	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	-	4,945E-08	-	-	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	-	6,284E-08	-	-	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	-	4,069E-08	-	-	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	-	7,229E-08	-	-	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	-	6,898E-08	-	-	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	-	3,204E-08	-	-	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	-	3,012E-08	-	-	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	-	7,558E-08	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 1401
Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр (мг/куб.м)	На п. р. в. ет ра	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	2205011,92	394615,56	2,00	-	2,724E-08	-	-	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	-	2,634E-08	-	-	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	-	1,902E-08	-	-	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	-	2,417E-08	-	-	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	-	1,565E-08	-	-	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	-	2,780E-08	-	-	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	-	2,653E-08	-	-	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	-	1,232E-08	-	-	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	-	1,158E-08	-	-	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	-	2,907E-08	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 1555
Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр (мг/куб.м)	На п. р. в. ет ра	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	2205011,92	394615,56	2,00	7,24E-04	4,344E-05	-	-	-	-	-	-	2

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

3	2205012,43	394576,89	2,00	7,95E-04	4,769E-05	-	-	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	1,06E-03	6,357E-05	-	-	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	1,35E-03	8,072E-05	-	-	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	1,35E-03	8,101E-05	-	-	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	1,56E-03	9,335E-05	-	-	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	1,63E-03	9,806E-05	-	-	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	1,81E-03	1,088E-04	-	-	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	2,61E-03	1,568E-04	-	-	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	4,28E-03	2,568E-04	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 2704

Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр (мг/куб.м)	На п. р. в. е. т. р. а	Скор. ветр. а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2205100,16	394530,78	2,00	1,82E-05	2,732E-05	-	-	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	2,98E-05	4,477E-05	-	-	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	4,11E-05	6,161E-05	-	-	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	4,76E-05	7,133E-05	-	-	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	4,95E-05	7,428E-05	-	-	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	5,39E-05	8,092E-05	-	-	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	5,60E-05	8,397E-05	-	-	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	6,40E-05	9,601E-05	-	-	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	8,54E-05	1,281E-04	-	-	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	8,85E-05	1,328E-04	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 2732

Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр (мг/куб.м)	На п. р. в. е. т. р. а	Скор. ветр. а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	2205011,92	394615,56	2,00	-	5,797E-05	-	-	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	-	4,419E-05	-	-	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	-	4,239E-05	-	-	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	-	3,896E-05	-	-	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	-	8,878E-05	-	-	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	-	3,513E-05	-	-	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	-	2,708E-05	-	-	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	-	1,057E-04	-	-	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	-	3,499E-05	-	-	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	-	8,759E-05	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 2922

Пыль полипропилена

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр (мг/куб.м)	На п. р. в. е. т. р. а	Скор. ветр. а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	2205011,92	394615,56	2,00	-	2,030E-05	-	-	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	-	2,203E-05	-	-	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	-	3,386E-05	-	-	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	-	2,529E-05	-	-	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	-	4,299E-05	-	-	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	-	2,988E-05	-	-	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	-	2,550E-05	-	-	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	-	6,500E-05	-	-	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	-	4,497E-05	-	-	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	-	8,551E-05	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 2930

Пыль абразивная

№	Коорд	Коорд	м	д	Концентр	Концентр	Н	Скор	Фон	Фон до	т	з
---	-------	-------	---	---	----------	----------	---	------	-----	--------	---	---

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

65

	X(м)	Y(м)		(д. ПДК)	(мг/куб.м)	а п р. в е т р а	ветр а			исключения		
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	2205011,92	394615,56	2,00	-	4,001E-08	-	-	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	-	4,816E-08	-	-	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	-	3,096E-08	-	-	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	-	5,832E-08	-	-	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	-	1,386E-08	-	-	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	-	6,547E-08	-	-	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	-	5,916E-08	-	-	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	-	1,716E-08	-	-	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	-	2,096E-08	-	-	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	-	5,933E-08	-	-	-	-	-	-	2

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

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере (доли ПДКсс) без учета фоновых значений, реализация проектного намерения, контрольные точки, лето

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2023 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»
Программа зарегистрирована на: ООО "Бранан Энвайронмент"
Регистрационный номер: 01012916

Предприятие: 813002, ООО ГПН– РЗЕМ
Город: 813, Ленинградская область
Район: 71, Гатчина

Разработчик: ООО "Бранан Энвайронмент"
ИНН: 6230095960
ОКПО: 44925644
Отрасль: 13000 Нефте(химическая) промышленность
Величина нормативной санзоны: 100 м
ВИД: 3, Проект
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет среднесуточных концентраций»
Расчет завершился успешно!

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;
11- Неорганизованный (полигон);
12 - Передвижной.

Вещество: 0123
Железа оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	9	1	1	0,0021600	0,000343	0,0000000	0,0000109
Итого:					0,00216	0,000343	0	1,08764586504313E-005

Вещество: 0150
Натрий гидроксид (Натр едкий)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	8	1	1	0,0000131	0,000001	0,0000000	3,1709792E-08
Итого:					1,31E-005	1E-006	0	3,17097919837646E-008

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0019644	0,003721	0,0000000	0,0001180
0	0	6002	3	1	0,0020400	0,002170	0,0000000	0,0000688
0	0	6003	3	1	0,0013840	0,006555	0,0000000	0,0002079
Итого:					0,0053884	0,012446	0	0,000394660071029934

Вещество: 0302
Азотная кислота (по молекуле HNO3)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	8	1	1	0,0005000	0,000027	0,0000000	0,0000009
Итого:					0,0005	2,7E-005	0	8,56164383561644E-007

Вещество: 0303

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

						ГПБМ23-ТОМ 1.2	Лист 67
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Аммиак (Азота гидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	8	1	1	0,0000492	0,000003	0,0000000	9,5129376E-08
Итого:					4,92E-005	3E-006	0	9,51293759512938E-008

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0003192	0,000641	0,0000000	0,0000203
0	0	6002	3	1	0,0003315	0,000353	0,0000000	0,0000112
0	0	6003	3	1	0,0002249	0,001220	0,0000000	0,0000387
Итого:					0,0008756	0,002214	0	7,02054794520548E-005

Вещество: 0316

Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	8	1	1	0,0001320	0,000007	0,0000000	0,0000002
Итого:					0,000132	7E-006	0	2,21968543886352E-007

Вещество: 0322

Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	8	1	1	0,0000267	0,000001	0,0000000	3,1709792E-08
Итого:					2,67E-005	1E-006	0	3,17097919837646E-008

Вещество: 0328

Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0001275	0,000257	0,0000000	0,0000081
0	0	6002	3	1	0,0001358	0,000148	0,0000000	0,0000047
0	0	6003	3	1	0,0007056	0,002938	0,0000000	0,0000932
Итого:					0,0009689	0,003343	0	0,000106005834601725

Вещество: 0330

Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0003939	0,000818	0,0000000	0,0000259
0	0	6002	3	1	0,0004103	0,000448	0,0000000	0,0000142
0	0	6003	3	1	0,0002804	0,001534	0,0000000	0,0000486
Итого:					0,0010846	0,0028	0	8,87874175545409E-005

Вещество: 0337

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6	1	1	0,0185408	0,438527	0,0000000	0,0139056
0	0	7	1	1	0,0432667	1,023343	0,0000000	0,0324500
0	0	8	1	1	0,0044000	0,000241	0,0000000	0,0000076
0	0	6001	3	1	0,0061167	0,011154	0,0000000	0,0003537
0	0	6002	3	1	0,0062806	0,005972	0,0000000	0,0001894
0	0	6003	3	1	0,0098833	0,047059	0,0000000	0,0014922
Итого:					0,0884881	1,526296	0	0,0483985286656519

Вещество: 0602

Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	8	1	1	0,0002460	0,000013	0,0000000	0,0000004
Итого:					0,000246	1,3E-005	0	4,1222729578894E-007

Вещество: 0621

Метилбензол (Фенилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	8	1	1	0,0000811	0,000004	0,0000000	0,0000001

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

68

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

Итого:	8,11E-005	4E-006	0	1,26839167935058E-007
--------	-----------	--------	---	-----------------------

Вещество: 0906
Углерод тетрахлорид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	8	1	1	0,0004930	0,000027	0,0000000	0,0000009
Итого:					0,000493	2,7E-005	0	8,56164383561644E-007

Вещество: 1061
Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	8	1	1	0,0016700	0,000091	0,0000000	0,0000029
Итого:					0,00167	9,1E-005	0	2,88559107052258E-006

Вещество: 1401
Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	8	1	1	0,0006370	0,000035	0,0000000	0,0000011
Итого:					0,000637	3,5E-005	0	1,10984271943176E-006

Вещество: 1555
Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6	1	1	0,0278111	0,657787	0,0000000	0,0208583
0	0	7	1	1	0,0649000	1,535015	0,0000000	0,0486750
0	0	8	1	1	0,0001920	0,000011	0,0000000	0,0000003
Итого:					0,0929031	2,192813	0	0,0695336440892948

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6003	3	1	0,0017533	0,007936	0,0000000	0,0002516
Итого:					0,0017533	0,007936	0	0,000251648909183156

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0021333	0,003878	0,0000000	0,0001230
0	0	6002	3	1	0,0021556	0,001993	0,0000000	0,0000632
Итого:					0,0042889	0,005871	0	0,000186168188736682

Вещество: 2922
Пыль полипропилена

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	4	1	3	0,0066811	0,210695	0,0000000	0,0066811
0	0	5	1	3	0,0028632	0,090294	0,0000000	0,0028632
Итого:					0,00954429	0,300989	0	0,00954429857940132

Вещество: 2930
Пыль абразивная

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	9	1	1	0,0049200	0,000708	0,0000000	0,0000225
Итого:					0,00492	0,000708	0	2,24505327245053E-005

Расчетные области
Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длин е	
		Х	У	Х	У					

3	Полное описание	2204540,0 0	394620,00	2205600,0 0	394620,00	1100,000	0,000	50,000	50,00 0	2,000
---	-----------------	----------------	-----------	----------------	-----------	----------	-------	--------	------------	-------

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	2205068,53	394533,81	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны Ю
2	2205026,94	394547,88	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны ЮЗ
3	2205012,43	394576,89	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны З
4	2205011,92	394615,56	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны СЗ
5	2205025,66	394657,26	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны С
6	2205060,79	394652,31	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны СВ
7	2205101,36	394635,52	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны СВ
8	2205129,88	394613,40	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны В
9	2205115,02	394572,09	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны ЮВ
10	2205100,16	394530,78	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны Ю

**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
6 - точки квотирования

**Вещество: 0123
Железа оксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр (мг/куб.м)	На п р в е т р а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	2205011,92	394615,56	2,00	-	1,256E-05	-	-	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	-	1,349E-05	-	-	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	-	1,135E-05	-	-	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	-	1,429E-05	-	-	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	-	7,437E-06	-	-	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	-	1,500E-05	-	-	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	-	1,418E-05	-	-	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	-	7,437E-06	-	-	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	-	9,629E-06	-	-	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	-	1,455E-05	-	-	-	-	-	-	2

**Вещество: 0150
Натрий гидроксид (Натр едкий)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр (мг/куб.м)	На п р в е т р а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	2205011,92	394615,56	2,00	-	4,679E-07	-	-	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	-	4,413E-07	-	-	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	-	4,028E-07	-	-	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	-	4,143E-07	-	-	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	-	4,642E-07	-	-	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	-	4,725E-07	-	-	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	-	4,642E-07	-	-	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	-	5,001E-07	-	-	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	-	4,342E-07	-	-	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	-	6,586E-07	-	-	-	-	-	-	2

**Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр (мг/куб.м)	На п р в е т р а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

70

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

						ет р а								
10	2205100,16	394530,78	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	0,03	0,003	-	-	-	-	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	0,03	0,003	-	-	-	-	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	0,03	0,003	-	-	-	-	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	0,04	0,004	-	-	-	-	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	0,04	0,004	-	-	-	-	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	0,04	0,004	-	-	-	-	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	0,05	0,005	-	-	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0302
Азотная кислота (по молекуле HNO₃)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр (мг/куб.м)	Н а п р. в ет р а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	2205025,66	394657,26	2,00	8,92E-05	1,338E-05	-	-	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	9,18E-05	1,377E-05	-	-	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	9,62E-05	1,443E-05	-	-	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	9,78E-05	1,466E-05	-	-	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	1,03E-04	1,543E-05	-	-	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	1,03E-04	1,543E-05	-	-	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	1,04E-04	1,555E-05	-	-	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	1,05E-04	1,570E-05	-	-	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	1,11E-04	1,662E-05	-	-	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	1,46E-04	2,189E-05	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0303
Аммиак (Азота гидрид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр (мг/куб.м)	Н а п р. в ет р а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	2205025,66	394657,26	2,00	1,38E-05	1,383E-06	-	-	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	1,42E-05	1,422E-06	-	-	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	1,49E-05	1,491E-06	-	-	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	1,51E-05	1,515E-06	-	-	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	1,59E-05	1,594E-06	-	-	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	1,59E-05	1,594E-06	-	-	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	1,61E-05	1,606E-06	-	-	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	1,62E-05	1,622E-06	-	-	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	1,72E-05	1,717E-06	-	-	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	2,26E-05	2,261E-06	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр (мг/куб.м)	Н а п р. в ет р а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	2205011,92	394615,56	2,00	-	6,541E-04	-	-	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	-	5,572E-04	-	-	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	-	5,634E-04	-	-	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	-	4,206E-04	-	-	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	-	8,721E-04	-	-	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	-	2,984E-04	-	-	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	-	2,644E-04	-	-	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	-	7,346E-04	-	-	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	-	4,902E-04	-	-	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	-	6,595E-04	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0316

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр (мг/куб.м)	На п р. в ет р а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	2205025,66	394657,26	2,00	3,51E-05	3,508E-06	-	-	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	3,61E-05	3,609E-06	-	-	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	3,78E-05	3,782E-06	-	-	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	3,84E-05	3,844E-06	-	-	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	4,04E-05	4,043E-06	-	-	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	4,04E-05	4,043E-06	-	-	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	4,08E-05	4,076E-06	-	-	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	4,12E-05	4,116E-06	-	-	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	4,36E-05	4,356E-06	-	-	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	5,74E-05	5,736E-06	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0322

Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр (мг/куб.м)	На п р. в ет р а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	2205025,66	394657,26	2,00	6,17E-06	6,174E-07	-	-	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	6,35E-06	6,352E-07	-	-	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	6,66E-06	6,656E-07	-	-	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	6,76E-06	6,765E-07	-	-	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	7,12E-06	7,116E-07	-	-	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	7,12E-06	7,116E-07	-	-	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	7,17E-06	7,173E-07	-	-	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	7,24E-06	7,244E-07	-	-	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	7,67E-06	7,667E-07	-	-	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	1,01E-05	1,010E-06	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0328

Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр (мг/куб.м)	На п р. в ет р а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2205100,16	394530,78	2,00	6,70E-03	3,350E-04	-	-	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	9,83E-03	4,914E-04	-	-	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	0,01	5,602E-04	-	-	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	0,01	7,009E-04	-	-	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	0,01	7,359E-04	-	-	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	0,02	7,820E-04	-	-	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	0,02	8,596E-04	-	-	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	0,02	9,725E-04	-	-	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	0,02	0,001	-	-	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	0,02	0,001	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0330

Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр (мг/куб.м)	На п р. в ет р а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	2205011,92	394615,56	2,00	-	8,172E-04	-	-	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	-	6,964E-04	-	-	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	-	7,031E-04	-	-	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	-	5,256E-04	-	-	-	-	-	-	2

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

6	2205060,79	394652,31	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	-	3,730E-04	-	-	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	-	3,302E-04	-	-	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	-	9,172E-04	-	-	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	-	6,117E-04	-	-	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	-	8,237E-04	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0337

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр (мг/куб.м)	На п. р. в. ет ра	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2205100,16	394530,78	2,00	3,24E-03	0,010	-	-	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	3,99E-03	0,012	-	-	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	5,15E-03	0,015	-	-	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	5,17E-03	0,016	-	-	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	6,21E-03	0,019	-	-	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	6,35E-03	0,019	-	-	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	6,43E-03	0,019	-	-	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	7,28E-03	0,022	-	-	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	7,35E-03	0,022	-	-	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	8,58E-03	0,026	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0602

Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр (мг/куб.м)	На п. р. в. ет ра	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	2205025,66	394657,26	2,00	1,09E-04	6,529E-06	-	-	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	1,12E-04	6,716E-06	-	-	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	1,17E-04	7,038E-06	-	-	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	1,19E-04	7,153E-06	-	-	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	1,25E-04	7,525E-06	-	-	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	1,25E-04	7,525E-06	-	-	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	1,26E-04	7,585E-06	-	-	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	1,28E-04	7,659E-06	-	-	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	1,35E-04	8,107E-06	-	-	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	1,78E-04	1,068E-05	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0621

Метилбензол (Фенилметан)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр (мг/куб.м)	На п. р. в. ет ра	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	2205011,92	394615,56	2,00	-	2,433E-06	-	-	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	-	2,294E-06	-	-	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	-	2,094E-06	-	-	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	-	2,154E-06	-	-	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	-	2,413E-06	-	-	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	-	2,456E-06	-	-	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	-	2,413E-06	-	-	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	-	2,600E-06	-	-	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	-	2,257E-06	-	-	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	-	3,424E-06	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0906

Углерод тетрахлорид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр (мг/куб.м)	На п. р. в. ет ра	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

73

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Колуч Лист № док. Подп. Дата

						ет р а								
5	2205025,66	394657,26	2,00	3,32E-04	1,327E-05	-	-	-	-	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	3,41E-04	1,365E-05	-	-	-	-	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	3,58E-04	1,431E-05	-	-	-	-	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	3,64E-04	1,454E-05	-	-	-	-	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	3,82E-04	1,530E-05	-	-	-	-	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	3,82E-04	1,530E-05	-	-	-	-	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	3,85E-04	1,542E-05	-	-	-	-	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	3,89E-04	1,557E-05	-	-	-	-	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	4,12E-04	1,648E-05	-	-	-	-	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	5,43E-04	2,170E-05	-	-	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 1061
Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр (мг/куб.м)	Н а п р. в ет р а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	2205011,92	394615,56	2,00	-	5,213E-05	-	-	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	-	4,916E-05	-	-	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	-	4,487E-05	-	-	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	-	4,616E-05	-	-	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	-	5,171E-05	-	-	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	-	5,264E-05	-	-	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	-	5,171E-05	-	-	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	-	5,571E-05	-	-	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	-	4,837E-05	-	-	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	-	7,337E-05	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 1401
Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр (мг/куб.м)	Н а п р. в ет р а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	2205011,92	394615,56	2,00	-	1,995E-05	-	-	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	-	1,881E-05	-	-	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	-	1,717E-05	-	-	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	-	1,766E-05	-	-	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	-	1,979E-05	-	-	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	-	2,014E-05	-	-	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	-	1,979E-05	-	-	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	-	2,132E-05	-	-	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	-	1,851E-05	-	-	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	-	2,808E-05	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 1555
Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр (мг/куб.м)	Н а п р. в ет р а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	2205011,92	394615,56	2,00	-	0,003	-	-	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	-	0,003	-	-	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	-	0,004	-	-	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	-	0,004	-	-	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	-	0,005	-	-	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	-	0,004	-	-	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	-	0,004	-	-	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	-	0,006	-	-	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	-	0,005	-	-	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	-	0,007	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 2704

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр (мг/куб.м)	На п р. в ет р а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	2205011,92	394615,56	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	-	7,451E-04	-	-	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 2732

Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр (мг/куб.м)	На п р. в ет р а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	2205011,92	394615,56	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	-	0,003	-	-	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	-	0,003	-	-	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	-	0,003	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 2922

Пыль полипропилена

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр (мг/куб.м)	На п р. в ет р а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	2205011,92	394615,56	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	-	9,838E-04	-	-	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 2930

Пыль абразивная

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр (мг/куб.м)	На п р. в ет р а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	2205011,92	394615,56	2,00	-	2,750E-05	-	-	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	-	2,954E-05	-	-	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	-	2,486E-05	-	-	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	-	3,130E-05	-	-	-	-	-	-	2

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

6	2205060,79	394652,31	2,00	-	1,629E-05	-	-	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	-	3,286E-05	-	-	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	-	3,105E-05	-	-	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	-	1,629E-05	-	-	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	-	2,109E-05	-	-	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	-	3,186E-05	-	-	-	-	-	-	2

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере (доли ПДК_{мр}) без учета фоновых значений, реализация проектного намерения, контрольные точки, зима

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2023 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Бранан Энвайронмент"
Регистрационный номер: 01012916

Предприятие: 813002, ООО ГПН– РЗБМ

Город: 813, Ленинградская область

Район: 71, Гатчина

Разработчик: ООО "Бранан Энвайронмент"

ИНН: 6230095960

ОКПО: 44925644

Отрасль: 13000 Нефте(химическая) промышленность

Величина нормативной санзоны: 100 м

ВИД: 3, Проект

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (зима)

Расчет завершен успешно. Рассчитано 3 веществ/групп суммации.

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;
- 11 - Неорганизованный (полигон);
- 12 - Передвижной.

Вещество: 0337

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6	1	0,0185408	1	0,00	57,000	0,500	0,00	86,497	1,137
0	0	7	1	0,0432667	1	0,01	57,000	0,500	0,01	54,491	0,716
0	0	8	1	0,0044000	1	0,00	25,695	0,563	0,00	36,049	1,093
0	0	6001	3	0,0061167	1	0,03	11,400	0,500	0,03	11,400	0,500
0	0	6002	3	0,0062806	1	0,04	11,400	0,500	0,04	11,400	0,500
0	0	6003	3	0,0098833	1	0,06	11,400	0,500	0,06	11,400	0,500
Итого:				0,0884881		0,14			0,14		

Вещество: 1555

Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6	1	0,0278111	1	0,09	57,000	0,500	0,05	86,497	1,137
0	0	7	1	0,0649000	1	0,22	57,000	0,500	0,26	54,491	0,716
0	0	8	1	0,0001920	1	0,00	25,695	0,563	0,00	36,049	1,093
Итого:				0,0929031		0,31			0,31		

Вещество: 2930

Пыль абразивная

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	9	1	0,0049200	1	0,05	68,400	0,500	0,22	32,321	0,500
Итого:				0,0049200		0,05			0,22		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

77

Расчетные области
Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
3	Полное описание	2204540,00	394620,00	2205600,00	394620,00	1100,000	0,000	50,000	50,000	2,000

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	2205068,53	394533,81	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны Ю
2	2205026,94	394547,88	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны ЮЗ
3	2205012,43	394576,89	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны З
4	2205011,92	394615,56	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны СЗ
5	2205025,66	394657,26	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны С
6	2205060,79	394652,31	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны СВ
7	2205101,36	394635,52	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны СВ
8	2205129,88	394613,40	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны В
9	2205115,02	394572,09	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны ЮВ
10	2205100,16	394530,78	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны Ю

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
6 - точки квотирования

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концен тр. (д. ПДК)	Концен тр. (мг/куб. м)	Нап р. ветр а	Ско р. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2205100,16	394530,78	2,00	0,02	0,096	329	0,70	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	0,02	0,112	345	0,80	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	0,02	0,115	244	0,70	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	0,03	0,134	303	0,60	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	0,03	0,134	21	0,70	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	0,03	0,159	262	0,70	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	0,04	0,177	152	0,60	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	0,04	0,181	51	0,60	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	0,04	0,205	104	0,60	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	0,04	0,214	201	0,60	-	-	-	-	2

Вещество: 1555
Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концен тр. (д. ПДК)	Концен тр. (мг/куб. м)	Нап р. ветр а	Ско р. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2205100,16	394530,78	2,00	0,27	0,054	326	0,90	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	0,27	0,054	154	0,80	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	0,27	0,055	255	0,90	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	0,28	0,055	290	0,80	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	0,28	0,056	184	0,80	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	0,28	0,056	117	0,70	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	0,28	0,057	227	0,80	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	0,29	0,057	349	0,80	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	0,29	0,058	69	0,80	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	0,30	0,059	33	0,80	-	-	-	-	2

Вещество: 2930

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

Пыль абразивная

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Кон цен тр. (д. ПДК)	Концен тр. (мг/куб. м)	Нап р. ветр а	Ско р. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2205100,16	394530,78	2,00	0,13	0,005	342	0,60	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	0,14	0,006	36	0,60	-	-	-	-	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	0,14	0,006	4	0,60	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	0,15	0,006	60	0,60	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	0,16	0,006	133	0,60	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	0,17	0,007	93	0,60	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	0,18	0,007	314	0,60	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	0,18	0,007	268	0,60	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	0,20	0,008	162	0,50	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	0,21	0,008	229	0,50	-	-	-	-	2

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

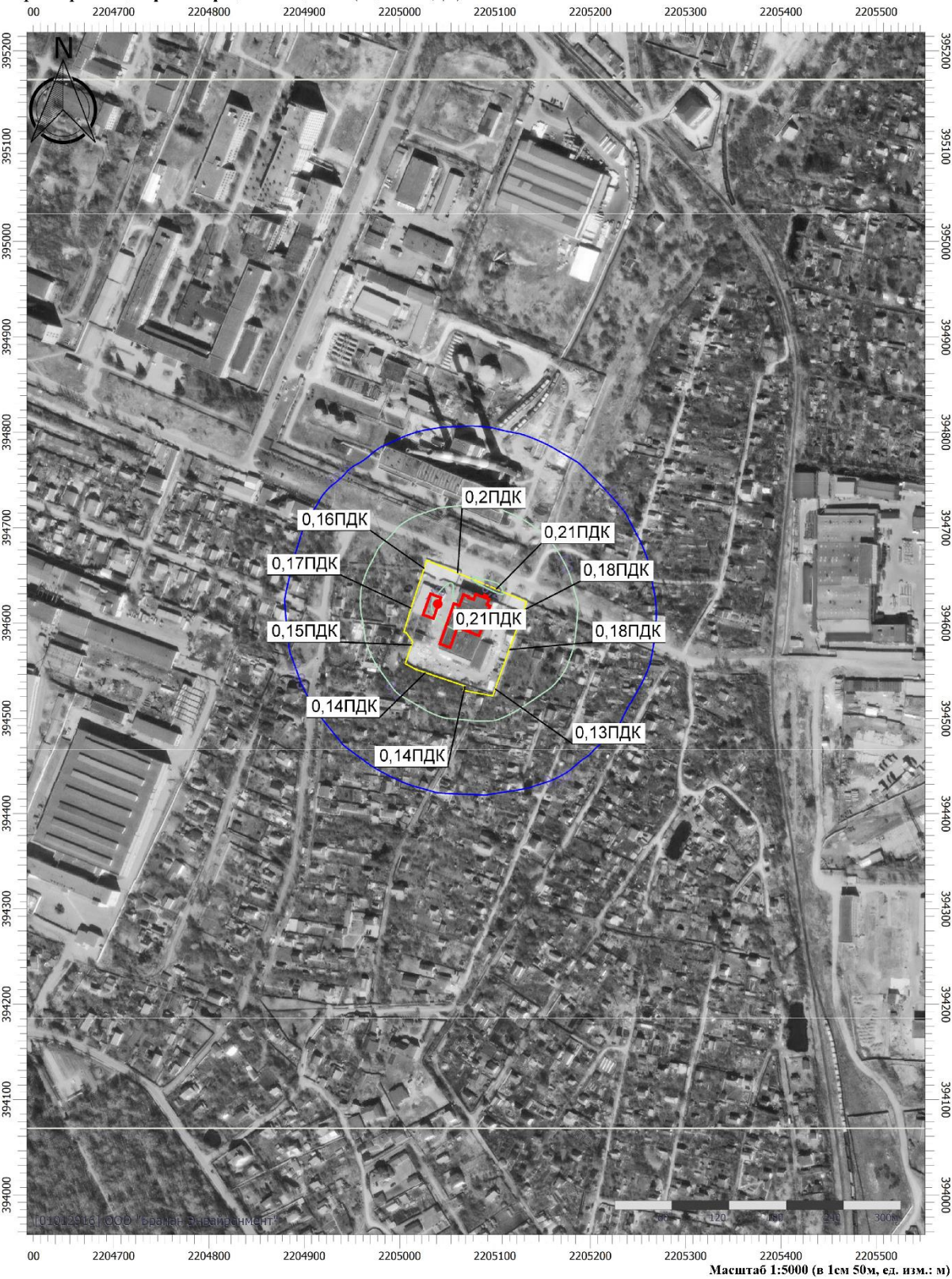
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Вариант расчета: ООО ГПН– РЗБМ (813002) - Расчет рассеивания по МРР-2017 зима [29.07.2024 02:28 - 29.07.2024 02:28] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2930 (Пыль абразивная)

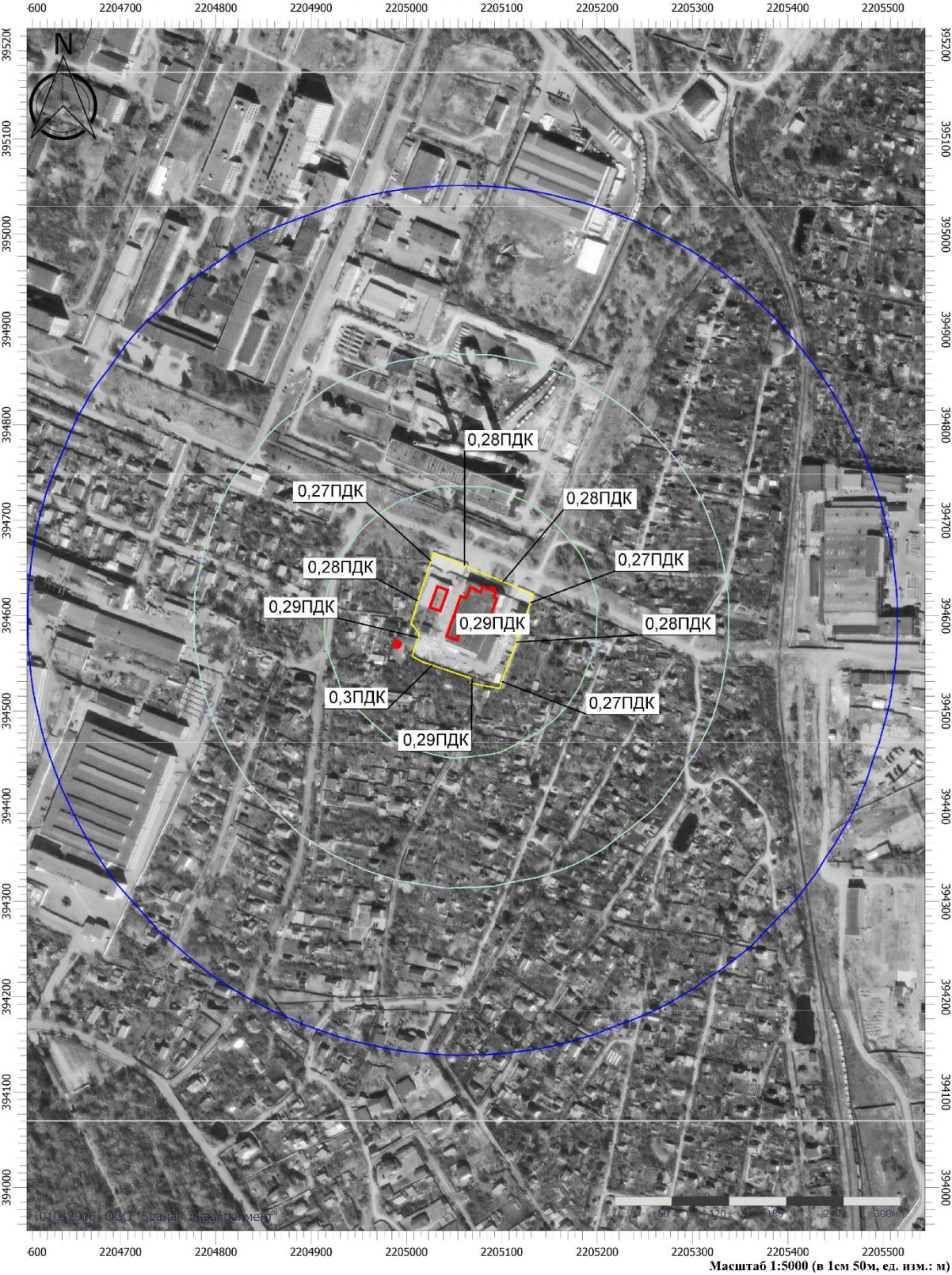
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Вариант расчета: ООО ГПН- РЗБМ (813002) - Расчет рассеивания по МРР-2017 зима [29.07.2024 02:28 - 29.07.2024 02:28] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1555 (Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере (доли ПДК_{мр}) с учетом фоновых значений, реализация проектного намерения, контрольные точки, лето

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2023 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Бранан Энвайронмент"
Регистрационный номер: 01012916

Предприятие: 813002, ООО ГПН– РЗЕМ

Город: 813, Ленинградская область
Район: 71, Гатчина

Адрес предприятия: 390011 Рязанская обл., г.Рязань, Рязское шоссе, 203

Разработчик: ООО "Бранан Энвайронмент"

ИНН: 6230095960

ОКПО: 44925644

Отрасль: 13000 Нефте(химическая) промышленность

Величина нормативной санзоны: 100 м

ВИД: 3, Проект

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

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

Расчет завершен успешно. Рассчитано 5 веществ/групп суммации.

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;
- 11- Неорганизованный (полигон);
- 12 - Передвижной.

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0019644	1	0,28	11,400	0,500	0,28	11,400	0,500
0	0	6002	3	0,0020400	1	0,29	11,400	0,500	0,29	11,400	0,500
0	0	6003	3	0,0013840	1	0,20	11,400	0,500	0,20	11,400	0,500
Итого:				0,0053884		0,77			0,77		

Вещество: 1555

Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6	1	0,0278111	1	0,09	57,000	0,500	0,05	86,497	1,137
0	0	7	1	0,0649000	1	0,22	57,000	0,500	0,26	54,491	0,716
0	0	8	1	0,0001920	1	0,00	25,695	0,563	0,00	36,049	1,093
Итого:				0,0929031		0,31			0,31		

Вещество: 2922

Пыль полипропилена

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	4	1	0,0066811	3	0,13	28,500	0,500	0,08	42,346	1,070
0	0	5	1	0,0028632	3	0,06	28,500	0,500	0,03	42,346	1,070
Итого:				0,0095443		0,19			0,11		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

82

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

Группа суммации: 6040
Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0301	0,0019644	1	0,28	11,400	0,500	0,28	11,400	0,500
0	0	6002	3	0301	0,0020400	1	0,29	11,400	0,500	0,29	11,400	0,500
0	0	6003	3	0301	0,0013840	1	0,20	11,400	0,500	0,20	11,400	0,500
0	0	8	1	0303	0,0000492	1	0,00	25,695	0,563	0,00	36,049	1,093
0	0	6001	3	0304	0,0003192	1	0,02	11,400	0,500	0,02	11,400	0,500
0	0	6002	3	0304	0,0003315	1	0,02	11,400	0,500	0,02	11,400	0,500
0	0	6003	3	0304	0,0002249	1	0,02	11,400	0,500	0,02	11,400	0,500
0	0	8	1	0322	0,0000267	1	0,00	25,695	0,563	0,00	36,049	1,093
0	0	6001	3	0330	0,0003939	1	0,02	11,400	0,500	0,02	11,400	0,500
0	0	6002	3	0330	0,0004103	1	0,02	11,400	0,500	0,02	11,400	0,500
0	0	6003	3	0330	0,0002804	1	0,02	11,400	0,500	0,02	11,400	0,500
Итого:					0,0074245		0,90			0,90		

Группа суммации: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0301	0,0019644	1	0,28	11,400	0,500	0,28	11,400	0,500
0	0	6002	3	0301	0,0020400	1	0,29	11,400	0,500	0,29	11,400	0,500
0	0	6003	3	0301	0,0013840	1	0,20	11,400	0,500	0,20	11,400	0,500
0	0	6001	3	0330	0,0003939	1	0,02	11,400	0,500	0,02	11,400	0,500
0	0	6002	3	0330	0,0004103	1	0,02	11,400	0,500	0,02	11,400	0,500
0	0	6003	3	0330	0,0002804	1	0,02	11,400	0,500	0,02	11,400	0,500
Итого:					0,0064730		0,52			0,52		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,600

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	Гатчина Загвоздка	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,000
0330	Сера диоксид	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	0,000
0620	Этенилбензол (Винилбензол; фенилэтилен)	0,080	0,080	0,070	0,060	0,070	0,000
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,070	0,070	0,060	0,050	0,060	0,000
2902	Взвешенные вещества	0,261	0,261	0,261	0,261	0,261	0,000
2921	Пыль поливинилхлорида	0,060	0,060	0,050	0,050	0,050	0,000
2922	Пыль полипропилена	0,060	0,060	0,060	0,050	0,060	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Расчетные области
Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
3	Полное описание	2204540,00	394620,00	2205600,00	394620,00	1100,000	0,000	50,000	50,000	2,000

Расчетные точки

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГПБМ23-ТОМ 1.2		Лист
								83

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	2205068,5 3	394533,81	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны Ю
2	2205026,9 4	394547,88	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны ЮЗ
3	2205012,4 3	394576,89	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны З
4	2205011,9 2	394615,56	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны СЗ
5	2205025,6 6	394657,26	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны С
6	2205060,7 9	394652,31	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны СВ
7	2205101,3 6	394635,52	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны СВ
8	2205129,8 8	394613,40	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны В
9	2205115,0 2	394572,09	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны ЮВ
10	2205100,1 6	394530,78	2,000	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны Ю

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
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Конце нтр. (д. ПДК)	Конце нтр. (мг/ку б.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2205068,53	394533,81	2,00	0,39	0,078	344	0,90	0,32	0,063	0,32	0,063	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	0,39	0,079	343	0,60	0,32	0,063	0,32	0,063	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	0,42	0,084	16	0,80	0,32	0,063	0,32	0,063	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	0,47	0,093	314	0,60	0,32	0,063	0,32	0,063	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	0,47	0,095	45	0,60	0,32	0,063	0,32	0,063	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	0,48	0,095	265	0,60	0,32	0,063	0,32	0,063	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	0,48	0,095	190	0,60	0,32	0,063	0,32	0,063	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	0,49	0,097	145	0,60	0,32	0,063	0,32	0,063	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	0,50	0,101	92	0,50	0,32	0,063	0,32	0,063	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	0,55	0,109	205	0,60	0,32	0,063	0,32	0,063	2

Вещество: 1555

Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Конце нтр. (д. ПДК)	Конце нтр. (мг/ку б.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2205100,16	394530,78	2,00	0,62	0,125	327	0,50	0,35	0,070	0,35	0,070	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	0,63	0,126	152	0,50	0,35	0,070	0,35	0,070	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	0,64	0,128	256	0,50	0,35	0,070	0,35	0,070	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	0,64	0,128	293	0,50	0,35	0,070	0,35	0,070	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	0,64	0,128	114	0,50	0,35	0,070	0,35	0,070	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	0,64	0,129	351	0,50	0,35	0,070	0,35	0,070	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	0,64	0,129	182	0,50	0,35	0,070	0,35	0,070	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	0,65	0,131	69	0,50	0,35	0,070	0,35	0,070	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	0,65	0,131	226	0,50	0,35	0,070	0,35	0,070	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	0,66	0,131	34	0,50	0,35	0,070	0,35	0,070	2

Вещество: 2922

Пыль полипропилена

№	Коорд	Коорд	Высота	Конце	Конце	Напр	Скор	Фон	Фон до исключения
---	-------	-------	--------	-------	-------	------	------	-----	-------------------

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.

Колуч

Лист

№ док.

Подп.

Дата

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

84

	X(м)	Y(м)		нтр. (д. ПДК)	нтр. (мг/ку б.м)	· ветр а	· ветр а	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2205100,16	394530,78	2,00	0,71	0,071	325	0,60	0,60	0,060	0,60	0,060	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	0,72	0,072	154	0,60	0,60	0,060	0,60	0,060	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	0,72	0,072	254	0,60	0,60	0,060	0,60	0,060	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	0,73	0,073	289	0,60	0,60	0,060	0,60	0,060	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	0,73	0,073	183	0,60	0,60	0,060	0,60	0,060	2
1	2205068,53	394533,81	2,00	0,73	0,073	348	0,60	0,60	0,060	0,60	0,060	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	0,74	0,074	225	0,60	0,60	0,060	0,60	0,060	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	0,74	0,074	118	0,50	0,60	0,060	0,60	0,060	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	0,75	0,075	34	0,60	0,60	0,060	0,60	0,060	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	0,76	0,076	72	0,60	0,60	0,060	0,60	0,060	2

Вещество: 6040

Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Конце нтр. (д. ПДК)	Конце нтр. (мг/ку б.м)	Напр · ветр а	Скор · ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2205068,53	394533,81	2,00	0,09	-	344	0,90	-	-	-	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	0,09	-	343	0,60	-	-	-	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	0,12	-	16	0,80	-	-	-	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	0,18	-	314	0,60	-	-	-	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	0,18	-	45	0,60	-	-	-	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	0,19	-	265	0,60	-	-	-	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	0,19	-	190	0,60	-	-	-	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	0,20	-	145	0,60	-	-	-	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	0,22	-	92	0,50	-	-	-	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	0,27	-	205	0,60	-	-	-	-	2

Вещество: 6204

Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Конце нтр. (д. ПДК)	Конце нтр. (мг/ку б.м)	Напр · ветр а	Скор · ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2205068,53	394533,81	2,00	0,27	-	344	0,90	0,22	-	0,22	-	2
10	2205100,16	394530,78	2,00	0,27	-	343	0,60	0,22	-	0,22	-	2
2	2205026,94	394547,88	2,00	0,29	-	16	0,80	0,22	-	0,22	-	2
9	2205115,02	394572,09	2,00	0,32	-	314	0,60	0,22	-	0,22	-	2
3	2205012,43	394576,89	2,00	0,32	-	45	0,60	0,22	-	0,22	-	2
8	2205129,88	394613,40	2,00	0,32	-	265	0,60	0,22	-	0,22	-	2
7	2205101,36	394635,52	2,00	0,33	-	190	0,60	0,22	-	0,22	-	2
5	2205025,66	394657,26	2,00	0,33	-	145	0,60	0,22	-	0,22	-	2
4	2205011,92	394615,56	2,00	0,34	-	92	0,50	0,22	-	0,22	-	2
6	2205060,79	394652,31	2,00	0,37	-	205	0,60	0,22	-	0,22	-	2

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

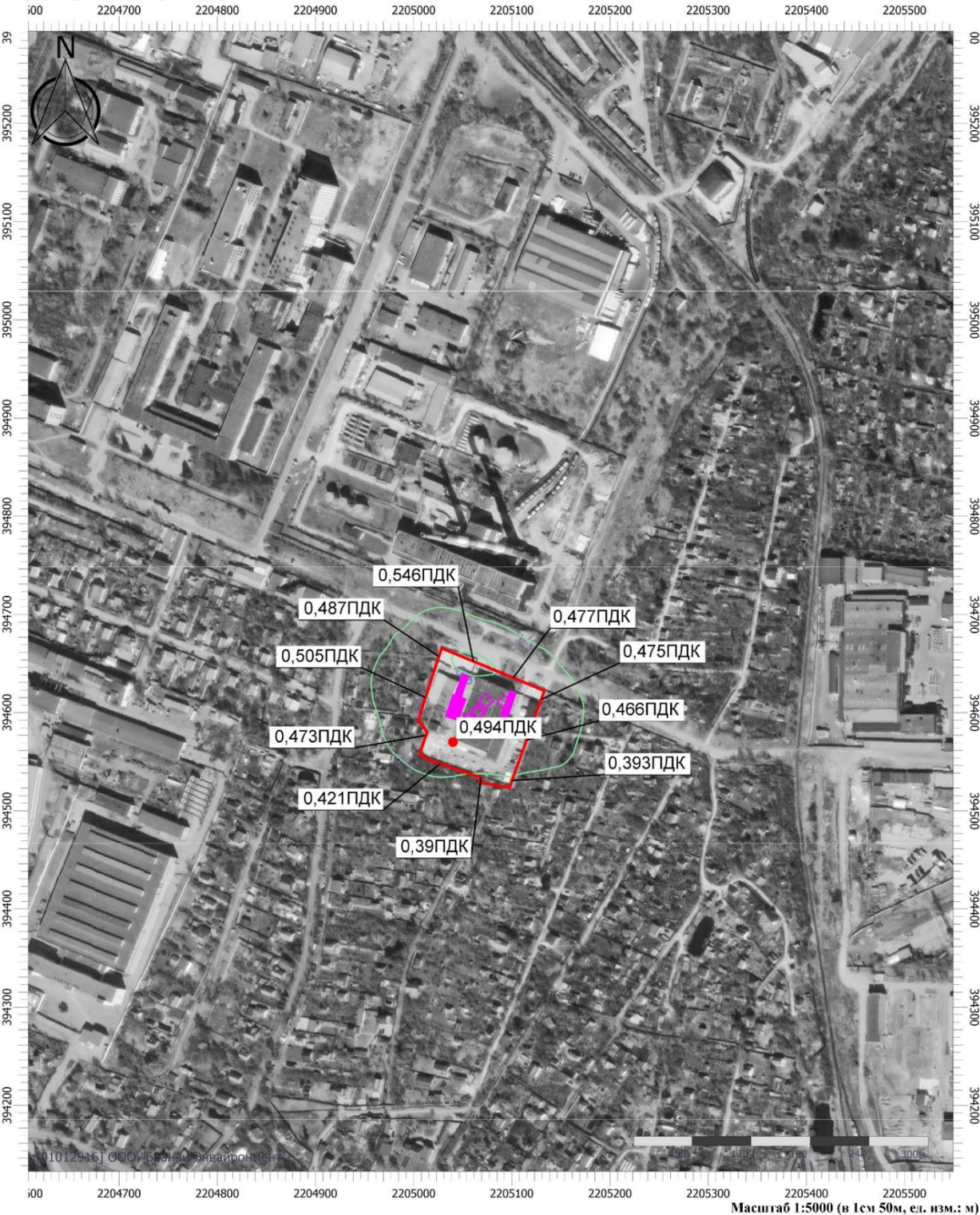
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Вариант расчета: ООО ГПН– РЗБМ (813002) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (с фоном лето) [19.04.2024 03:04 - 19.04.2024 03:04] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

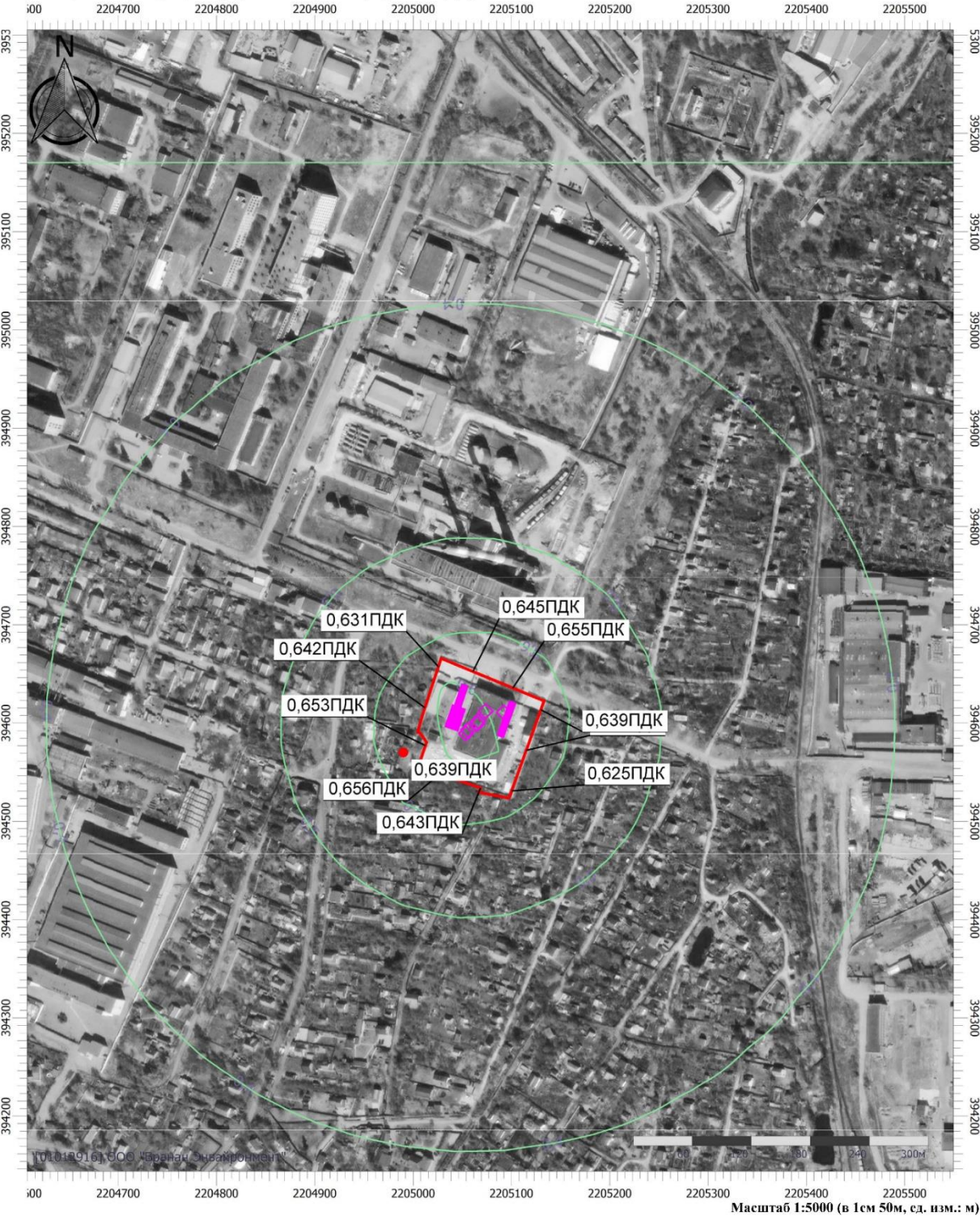
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Вариант расчета: ООО ГПН-РЗБМ (813002) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (с фоном лето) [19.04.2024 03:04 - 19.04.2024 03:04], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1555 (Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

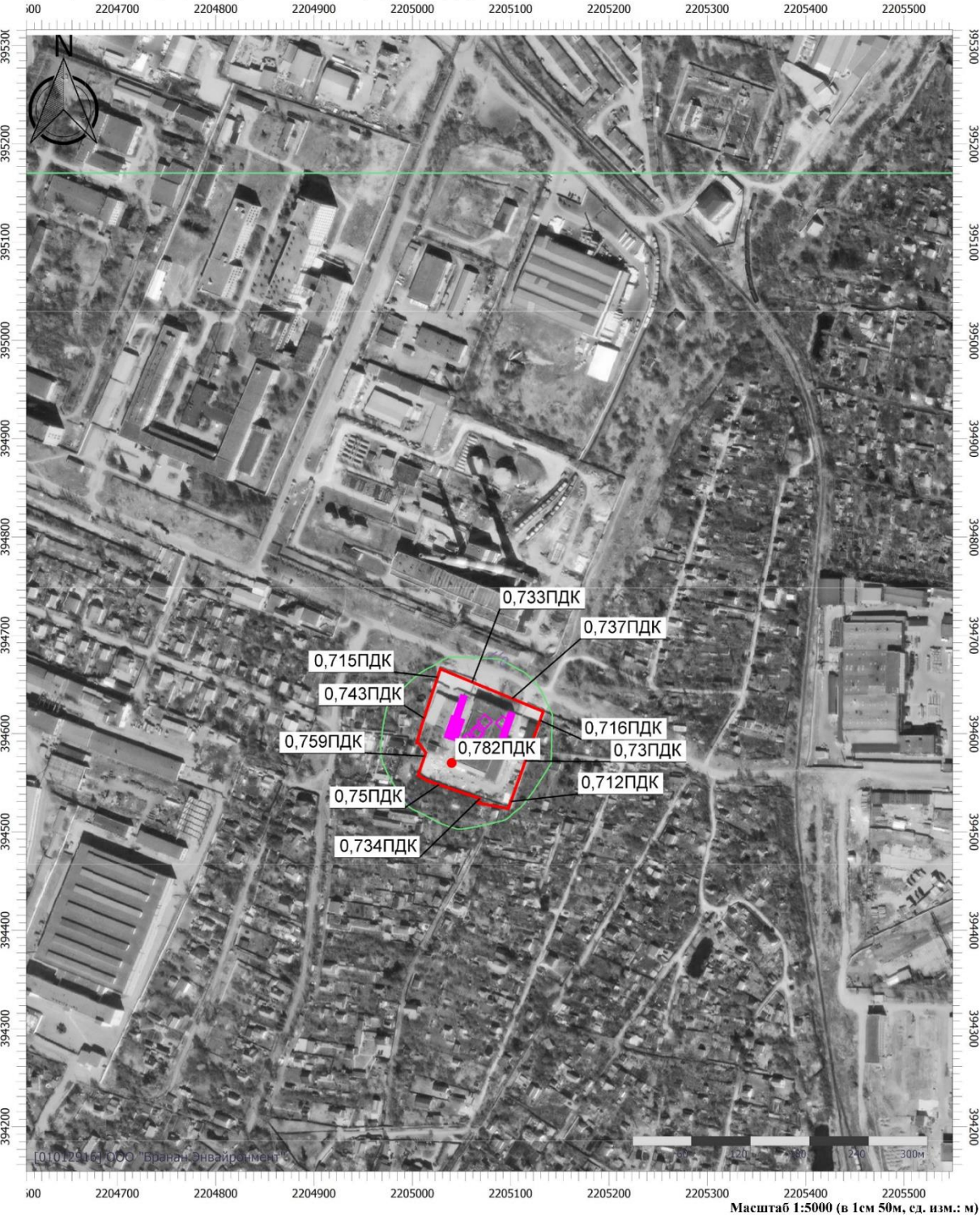
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

Вариант расчета: ООО ГПН-РЗБМ (813002) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (с фоном лето) [19.04.2024 03:04 - 19.04.2024 03:04], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2922 (Пыль полипропилена)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

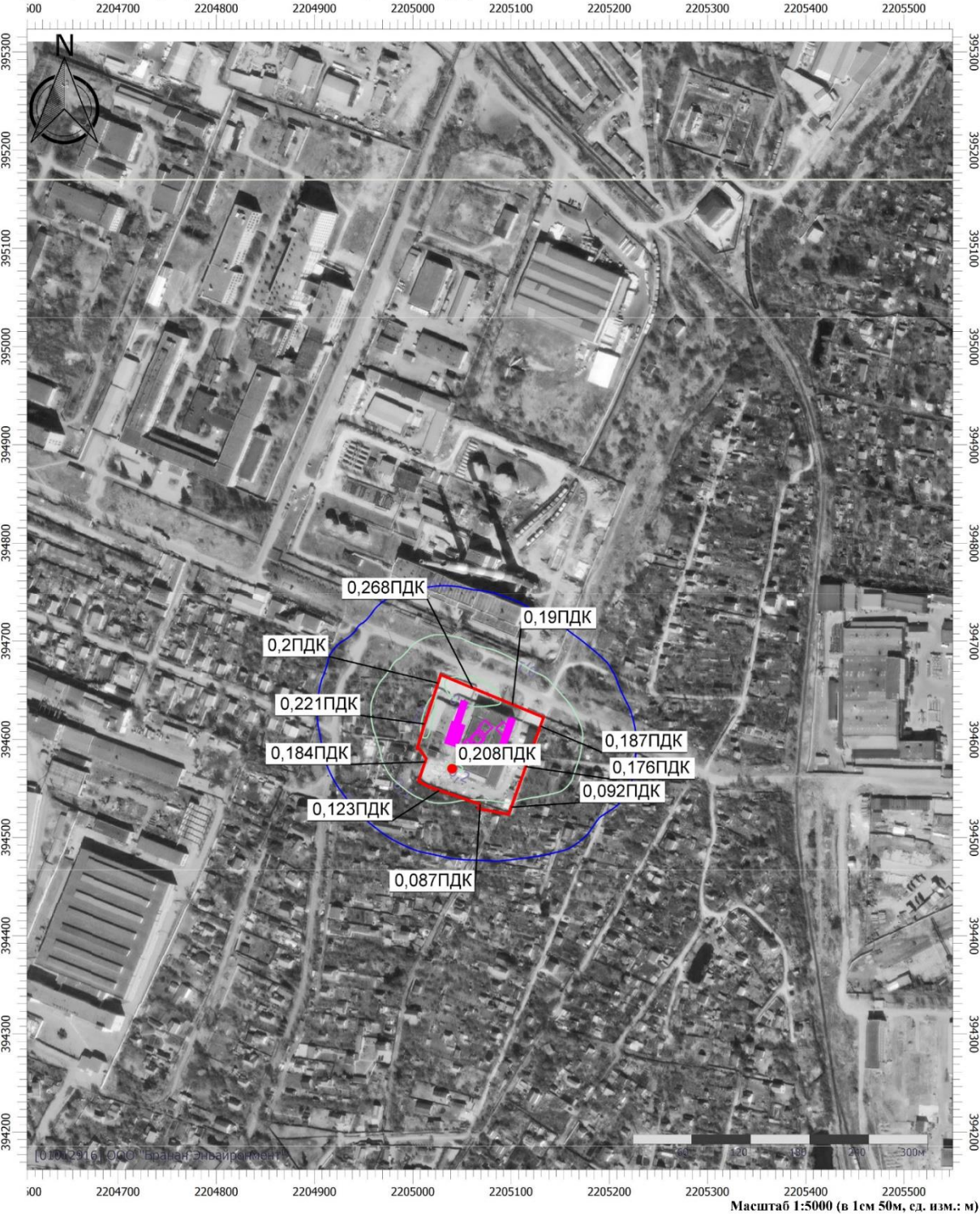
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Вариант расчета: ООО ГПН- РЗБМ (813002) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (с фоном лето) [19.04.2024 03:04 - 19.04.2024 03:04] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6040 (Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

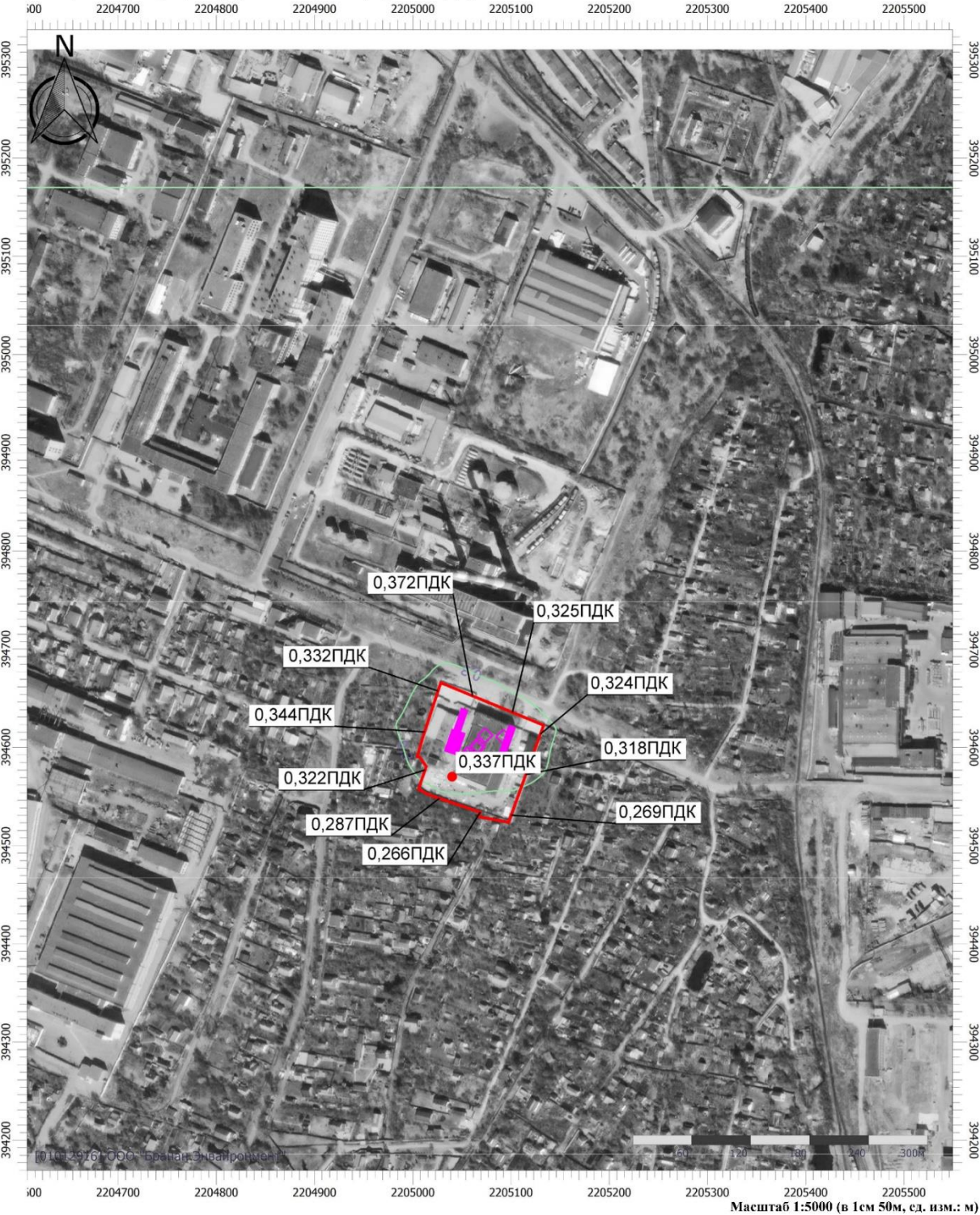
89

Вариант расчета: ООО ГПН- РЗБМ (813002) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (с фоном лето) [19.04.2024 03:04 - 19.04.2024 03:04] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

ПРИЛОЖЕНИЕ 9. РАСЧЕТ И ОБОСНОВАНИЕ ОБЪЕМОВ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ

4 82 201 51 53 2 Одиночные гальванические элементы (батарейки) никель-кадмиевые неповрежденные отработанные

Расчет проведен по формуле («Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003).

$$M_{отх.} = \sum K_{бм.}^i \times m_{бм.}^i / H_{бм.}^i \times 10^{-3} \quad \text{тонн}$$

где:

$K_{бм.}^i$ – количество батареек i -ого типа, находящихся в эксплуатации, штук;

$m_{бм.}^i$ – масса герметичной батарейки i -ого типа, кг;

$H_{бм.}^i$ – средний срок службы батарейки i -ого типа, лет (принято 0,2 года);

\sum – суммирование по $i = 1 \dots n$ маркам батареек.

Плотность батареек рассчитана на основании их габаритов.

Тип батареек	Количество батареек в эксплуатации	Масса одной батарейки, кг	Средний срок службы батарейки, лет	Плотность батарейки, кг/куб.м	Масса отхода, тонн	Объем отхода, куб.м
AA	60	0,015	0,2	1651,5917	0,0045	0,0027
AAA	100	0,012	0,2	1522,5585	0,0060	0,0039
Итого					0,0105	0,0066

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

91

4 06 166 01 31 3 Отходы минеральных масел компрессорных

Расчет проведен по формуле (Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления, ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003).

$$M_{отх.} = \sum [V_M^i \times N^i \times K_{пр}^i \times (L^i / H^i)] \times K_{сл} \times \rho_M \times 10^{-3} \quad \text{тонн}$$

где:

V_M^i – объем заливки масла в установку i -ой модели, л;

N^i – количество установок i -ой модели;

$K_{пр}^i$ – коэффициент, учитывающий наличие механических примесей (принято 1,002);

L^i – годовая наработка установок i -ой модели, час;

H^i – нормативная наработка установок i -ой модели, час;

$K_{сл}$ – норматив сбора отработанного компрессорного масла (принято 0.55
Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления, Москва, 1999);

\sum – суммирование по всем i моделям установок, использующих компрессорные масла.

ρ_M – средняя плотность сливаемого масла, принято 905 кг/куб.м (по <https://epsilonspb.ru/info/40>).

Тип установки	Количество установок	Годовая наработка установки, час	Нормативная наработка установки до смены масла, час	Объем заливки масла в установку, л	Плотность масла, кг/куб.м	Масса отхода, тонн	Объем отхода, куб.м
BETICO SB-15	2	8760	3000	26	905	0,0757	0,0836
Итого						0,0757	0,0836

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

92

3 35 792 13 20 4 Отходы разнородных пластмасс в смеси при механической обработке изделий из них

Расчет проведен расчетно-аналитическим методом по формуле.

$$M_{отх.} = (Q_{сыр} / N) \times H_{отх} \quad \text{ТОНН}$$

$$H_{отх} = N - P - F \quad \text{ТОНН}$$

где:

$Q_{сыр}$ - расход сырья (материалов) на предприятии в течении года, тонн;

$H_{отх}$ – норматив образования отхода, тонн/тонн;

N - расход сырья (материалов) на тонну продукции, тонн/тонн;

P - расход сырья (материалов), необходимого для осуществления производственного процесса (работы) на единицу продукции, тонн/тонн (принято 1);

F - неизбежные безвозвратные потери сырья (материалов) в процессе производства на тонну продукции, тонн/тонн (принято 0,001);

Плотность отходов пластмассы для линии №1 принято 922 кг/куб.м
(полиэтилен высокого давления

<https://www.waste.ru/modules/section/item.php?itemid=9>)

Плотность отходов пластмассы для линии №2 принято 964 кг/куб.м
(полиэтилен низкого давления

<https://www.waste.ru/modules/section/item.php?itemid=9>)

Производственная линия	Расход сырья (материалов) на линии, тонн	Расход сырья (материалов) на производство продукции, тонн/тонн	Норматив образования отхода при производстве продукции, тонн/тонн	Плотность отходов пластмассы, кг/куб.м	Масса отхода, тонн	Объем отхода, куб.м
№1	2580	1,1765	0,1755	922	384,8619	417,4207
№2	6020	1,1765	0,1755	964	898,0110	931,5467
Итого					1282,8729	1348,9674

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

93

4 02 110 01 62 4 Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная

Расчет проведен по формуле («Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003).

$$M_{отх.} = \sum M_{сод}^i \times N^i \times K_{изн}^i \times K_{загр}^i \times 10^{-3} \quad \text{ТОНН}$$

$$N^i = P_{ф}^i / T_{норм}$$

где:

\sum – суммирование по $i = 1 \dots n$ видам спецодежды;

$M_{сод.}^i$ – масса комплекта спецодежды i -того вида в исходном состоянии, кг;

$K_{изн}^i$ – коэффициент, учитывающий потери массы спецодежды i -того вида в процессе эксплуатации (принято 0,8);

$K_{загр}^i$ – коэффициент, учитывающий загрязненность спецодежды i -того вида (принято 1,1);

N^i – количество вышедших из употребления изделий i -того вида, штук;

$P_{ф}^i$ – количество изделий i -того вида, находящихся в носке, штук;

$T_{норм}$ – нормативный срок носки изделий i -того вида, лет.

Плотность спецодежды принята 180 кг/куб.м (по <https://avtospek.ru/tablica-plotnosti-otxodov>)

Вид спецодежды	Количество комплектов спецодежды, находящихся в носке	Масса комплекта спецодежды в исходном состоянии, кг	Нормативный срок носки комплекта спецодежды, лет	Плотность комплекта спецодежды, кг/куб.м	Масса отхода, тонн	Объем отхода, куб.м
Куртка на утепленной подкладке	26	2,8	3	180	0,0214	0,1189
Рукавицы комбинированные	26	0,3	1	180	0,0069	0,0383
Халаты хлопчатобумажные	12	0,45	0,5	180	0,0095	0,0528
Костюм хлопчатобумажный с водоотталкивающей пропиткой	26	2,4	1	180	0,0549	0,3050
Рабочие перчатки хлопчатобумажные с точечным покрытием	78	0,07	0,5	180	0,0096	0,0533
Итого					0,1023	0,5683

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

4 03 101 00 52 4 Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства

Расчет проведен по формуле («Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003).

$$M_{отх.} = \sum M_{сод}^i \times N^i \times K_{изн}^i \times K_{загр}^i \times 10^{-3} \quad \text{ТОНН}$$

$$N^i = P_{ф}^i / T_{норм}^i$$

где:

\sum – суммирование по $i = 1 \dots n$ видам спецобуви;

$M_{сод}^i$ – масса одной пары спецобуви i -того вида в исходном состоянии, кг;

N^i – количество пар вышедшей из употребления спецобуви i -того вида, штук;

$K_{изн}^i$ – коэффициент, учитывающий потери массы спецобуви i -того вида в процессе эксплуатации, доли от 1 (принято 0,95);

$K_{загр}^i$ – коэффициент, учитывающий загрязненность спецобуви i -того вида (принято 1,1);

$P_{ф}^i$ – количество пар спецобуви i -того вида, находящихся в носке, штук;

$T_{норм}^i$ – нормативный срок носки изделий i -того вида, лет (принято 1 год).

Плотность спецобуви принята 250 кг/куб.м (по http://www.ecologicals.ru/index/fkko40310100524_obuv_kozhanaja_rabochaja_utrativshaja_potrebitelskie_svoystva/0-117)

Вид спецобуви	Количество комплектов спецобуви, находящихся в носке	Масса комплекта спецобуви в исходном состоянии, кг	Нормативный срок носки комплекта спецобуви, лет	Плотность комплекта спецобуви, кг/куб.м	Масса отхода, тонн	Объем отхода, куб.м
Ботинки рабочие	26	2	1	250	0,0543	0,2172
Итого					0,0543	0,2172

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

95

**4 34 123 11 51 4 Упаковка полипропиленовая отработанная
незагрязненная**

Расчет проведен по формуле.

$$M_{отх.} = \sum (Q_i / M_i) \times m_i \times 10^{-3} \quad \text{тонн}$$

где:

Q_i – расход материалов i -ого вида в полипропиленовой упаковке в течение года, кг;

M_i – вес материалов i -ого вида в одной полипропиленовой упаковке, кг;

m_i – вес пустой полипропиленовой упаковки для материалов i -ого вида, кг.

Плотность полипропиленовой упаковки принята 900 кг/куб.м (по <https://ecopoliss.ru/poleznaya-informaciya/tablica-plotnosti-othodov>)

Вид материала в упаковке	Годовой расход материала в упаковке, кг	Вес материала в упаковке, кг	Вес пустой полипропиленовой упаковки, кг	Плотность, кг/куб.м	Масса отхода, тонн	Объем отхода, куб.м
Расходные материалы в упаковке big bag	3500	75	2,1	900	0,0980	0,1089
Расходные материалы в полипропиленовых контейнерах	2000	25	1,5	900	0,1200	0,1333
Итого					0,2180	0,2422

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

96

4 38 191 02 51 4 Тара из прочих полимерных материалов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)

Расчет проведен по формуле (МРО-3-99 «Методика расчета объемов образования отходов. Отходы, образующиеся при использовании лакокрасочных материалов», Санкт-Петербург, 1999).

$$M_{отх.} = \sum (Q_i / M_i) \times m_i \times K_{загр}^i \times 10^{-3} \quad \text{тонн}$$

где:

Q_i – расход лакокрасочных материалов i -ого вида в течение года, кг;

M_i – вес лакокрасочных материалов i -ого вида в одной упаковке (бочке, банке), кг;

m_i – вес пустой упаковки (бочки, банки) для лакокрасочных материалов i -ого вида, кг;

$K_{загр}$ – коэффициент, учитывающий наличие примесей и загрязнений в отходе по отношению к его первоначальной массе (принято $K_{загр}^i = 1,02$).

Плотность отходов полипропиленовой упаковки принята 900 кг/куб.м (по <https://ecopoliss.ru/poleznaya-informaciya/tablica-plotnosti-othodov>)

Вид материала в упаковке	Годовой расход материала в упаковке, кг	Вес материала в упаковке, кг	Вес пустой упаковки, кг	Плотность, кг/куб.м	Масса отхода, тонн	Объем отхода, куб.м
Краска универсальная влагостойкая	750	14	1,5	900	0,0820	0,0911
Итого					0,0820	0,0911

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

97

4 68 112 02 51 4 Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)

Расчет проведен по формуле (МРО-3-99 «Методика расчета объемов образования отходов. Отходы, образующиеся при использовании лакокрасочных материалов», Санкт-Петербург, 1999).

$$M_{отх.} = \sum (Q_i / M_i) \times m_i \times K_{загр}^i \times 10^{-3} \quad \text{тонн}$$

где:

Q_i – расход лакокрасочных материалов i -ого вида в течение года, кг;

M_i – вес лакокрасочных материалов i -ого вида в одной упаковке (бочке, банке), кг;

m_i – вес пустой упаковки (бочки, банки) для лакокрасочных материалов i -ого вида, кг;

$K_{загр}$ – коэффициент, учитывающий наличие примесей и загрязнений в отходе по отношению к его первоначальной массе (принято $K_{загр}^i = 1,04$).

Плотность отходов полипропиленовой упаковки принята 500 кг/куб.м (по <https://ecopoliss.ru/poleznaya-informaciya/tablica-plotnosti-othodov>)

Вид материала в упаковке	Годовой расход материала в упаковке, кг	Вес материала в упаковке, кг	Вес пустой упаковки, кг	Плотность, кг/куб.м	Масса отхода, тонн	Объем отхода, куб.м
Краска для металлических поверхностей	1550	22	2,1	500	0,1539	0,3078
Итого					0,1539	0,3078

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

98

4 81 203 02 52 4 Картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7% отработанные

Расчет проведен по формуле (МРО-10-01 «Методика расчета объемов образования отходов. Отходы при эксплуатации офисной техники», Санкт-Петербург, 2001) по формуле.

$$M_{отх.} = \sum m_i \times (k \times n / r_i) \times 10^{-3} \quad \text{тонн}$$

где:

m_i – масса используемого картриджа i -ого вида, кг;

r_i – ресурс используемого картриджа i -ого вида, лист/картридж;

k – количество листов в пачке бумаги, лист (стандартное количество листов в пачке формата А4 - 500);

n – число использованных пачек бумаги за год, шт.

Плотность картриджей рассчитана на основании их габаритов.

Вид картриджа	Годовой расход бумаги, пачек	Ресурс картриджа, лист/картридж	Масса картриджа, кг	Плотность, кг/куб.м	Масса отхода, тонн	Объем отхода, куб.м
HP Q2610A	50	6000	1,6	86,3698	0,0067	0,0776
Итого					0,0067	0,0776

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

99

4 82 415 01 52 4 Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства

Расчет проведен по формуле («Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003) без учета коэффициента сбора K_c (все отработанные лампы собираются поштучно, без стеклобоя).

$$M_{отх.} = \sum O_{р.л.}^i \times m_{р.л.}^i \times 10^{-6} \quad \text{тонн}$$

$$O_{р.л.}^i = K_{р.л.}^i \times T_{р.л.}^i / H_{р.л.}^i \quad \text{штук}$$

$$T_{р.л.}^i = \chi_{р.л.}^i \times C \quad \text{час}$$

где:

\sum – суммирование по $i = 1 \dots n$ типам источников света;

$O_{р.л.}^i$ – количество отработанных источников света i -го типа, штук;

$m_{р.л.}^i$ – масса источника света i -го типа, грамм;

$K_{р.л.}^i$ – количество установленных источников света i -го типа, штук;

$H_{р.л.}^i$ – нормативный срок горения источника света i -го типа, час;

$T_{р.л.}^i$ – фактическое время работы источника света i -го типа, час;

$\chi_{р.л.}^i$ – время работы источника света i -го типа за одни сутки, час;

C – число дней работы, дней.

Плотность источников света рассчитана на основании их габаритов.

Вид источника света	Количество установленных источников света	Фактическое время горения	Нормативный срок горения	Масса источника света, кг	Плотность, кг/куб.м	Масса отхода, тонн	Объем отхода, куб.м
IP40, 18 Вт	47	8760	20000	1	361,6637	0,0470	0,1300
IP65, 18 Вт	20	8760	20000	0,65	185,1588	0,0130	0,0702
IP67 фасадный, 5 Вт	6	8760	15000	0,5	221,1411	0,0030	0,0136
IP67 подвесной, 50 Вт	58	8760	15000	1,2	400,4004	0,0696	0,1738
Итого						0,1326	0,3876

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

100

4 4 82 643 51 52 4 Приборы электроизмерительные лабораторные переносные и комбинированные, утратившие потребительские свойства

Расчет проведен по планируемым объемам образования отходов по формуле.

$$M_{отх.} = \sum N_{орг}^i \times m_{орг}^i \times 10^{-3} \quad \text{тонн}$$

где:

$N_{орг}^i$ – количество ежегодно списываемых приборов i -ого типа;

$m_{орг}^i$ – масса типовой единицы приборов i -ого типа, кг;

\sum – суммирование по $i = 1 \dots n$ единицам приборов.

Плотность приборов рассчитана на основании их габаритов.

Вид прибора	Количество ежегодно списываемых приборов	Масса прибора, кг	Плотность, кг/куб.м	Масса отхода, тонн	Объем отхода, куб.м
M2042, M2044, M2051	1	3,1	637,8601	0,0031	0,0049
Итого				0,0031	0,0049

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

101

4 82 691 11 52 4 Приборы КИП и А и их части, утратившие потребительские свойства

Расчет проведен по планируемым объемам образования отходов по формуле.

$$M_{отх.} = \sum N_{орг}^i \times m_{орг}^i \times 10^{-3} \quad \text{тонн}$$

где:

$N_{орг}^i$ – количество ежегодно списываемых приборов i -ого типа;

$m_{орг}^i$ – масса типовой единицы приборов i -ого типа, кг;

\sum – суммирование по $i = 1 \dots n$ единицам приборов.

Плотность приборов рассчитана на основании их габаритов.

Вид прибора	Количество ежегодно списываемых приборов	Масса прибора, кг	Плотность отхода, кг/куб.м	Масса отхода, тонн	Объем отхода, куб.м
АИР-10Н (датчик давления)	2	1,2	1160,2274	0,0024	0,0021
ТБПк-22 (датчик температуры)	2	0,8	615,3846	0,0016	0,0026
ПРЭМ-32 (расходомер)	1	2,7	1046,3170	0,0027	0,0026
Итого				0,0067	0,0073

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

102

4 92 111 81 52 4 Отходы мебели из разнородных материалов

Расчет проведен по формуле (МРО-10-01 «Методика расчета объемов образования отходов. Отходы при эксплуатации офисной техники», Санкт-Петербург, 2001) по формуле.

$$M_{отх.} = \sum m_i \times k \times (T / N) \times 10^{-3} \quad \text{тонн}$$

где:

m_i – масса предмета мебели i -ого вида, кг;

k – количество используемых предметов мебели i -ого вида, шт.);

T – фактическое время использования мебели, лет;

N – нормативный срок использования мебели, лет.

Плотность предметов мебели рассчитана исходя из их габаритов.

Предмет мебели	Количество предметов в мебели в использовании	Фактическое время использования, лет	Нормативный срок использования, лет	Масса предмета мебели, кг	Плотность, кг/куб.м	Масса отхода, тонн	Объем отхода, куб.м
Офисное кресло простое	52	1	3	5,5	21,6195	0,2860	13,2288
Офисное кресло с колесиками	26	1	3	12,3	22,5970	0,3198	14,1523
Рабочий стол	26	1	3	40	41,7711	1,0400	24,8976
Тумба	26	1	3	24,3	204,5455	0,6318	3,0888
Шкаф-стеллаж	20	1	3	49,5	86,8726	0,9900	11,3960
Итого						3,2676	66,7635

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

103

7 10 801 01 39 4 Отходы (шлам) очистки водопроводных сетей, колодцев

Расчет проведен по формуле (МРО 7-99 «Методика расчета объемов образования отходов. Нефтешлам, образующийся при зачистке резервуаров для хранения нефтепродуктов»).

Для нормирования образования шлама при очистке сетей применяются эмпирические нормативы, разработанные на основании практики обслуживания сетей в соответствии с требованиями ухода СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85».

$$M_{отх.} = L \times k \times 10^{-3} \quad \text{тонн}$$

где:

L – длина сетей хозяйственно-бытовой и смешанной канализации,, подвергающихся очистке, пог.метров;

k – удельный норматив образования осадка (шлама) на 1 погонный метр очищаемой сети, кг/пог.метр;

- для сетей ливневой канализации $k = 45$ кг на 1 пог.метр;
- для сетей хозяйственно-бытовой канализации $k = 90$ кг на 1 пог.метр;
- для колодцев $k = 600$ кг на 1 колодец.

Плотность осадка принята 1500 кг/куб.м (по «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003).

Вид очищаемого устройства	Длина сети / количество колодцев	Норматив образования отхода при очистке, кг	Плотность осадка, кг/куб.м	Масса отхода, тонн	Объем отхода, куб.м
Сеть хозяйственно-бытовой канализации	80	90	1500	7,2000	4,8000
Колодец хозяйственно-бытовой канализации	1	600	1500	0,6000	0,4000
Итого				7,8000	5,2000

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

7 33 100 01 72 4 Мусор от офисных и бытовых и помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)

Расчет образования отхода производится по формуле.

$$M_{отх.} = Q \times m_{оф.мусор} \quad \text{ТОНН}$$

где:

Q – количество расчетных единиц в зависимости от применяемого норматива (число сотрудников);

$m_{оф.мусор}$ – удельный норматив образования отхода за год (принят – 90,81 кг/чел - Приказ Правительства Ленинградской области от 29 апреля 2020 года N 2 «Об установлении нормативов накопления твердых коммунальных отходов»).

Плотность твердых коммунальных отходов принята 161 кг/куб.м (по Приказу Правительства Ленинградской области от 29 апреля 2020 года N 2 «Об установлении нормативов накопления твердых коммунальных отходов»).

Объект накопления отходов	Число сотрудников	Норматив образования отхода, кг	Плотность, кг/куб.м	Масса отхода, тонн	Объем отхода, куб.м
Офисные помещения	26	90,81	161	2,3611	14,6652
Итого				2,3611	14,6652

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

105

**7 33 210 01 72 4 Мусор и смет производственных помещений
малоопасный**

Расчет образования отхода производится по формуле.

$$M_{отх.} = Q \times m_{п.мусор} \quad \text{ТОНН}$$

где:

Q – количество расчетных единиц в зависимости от применяемого норматива (площадь помещений, кв.м);

$m_{п.мусор}$ – удельный норматив образования отхода за год (принят – 0,005 т/кв.м - РД 153-39.4-115-01 «Удельные нормативы образования отходов производства и потребления при строительстве и эксплуатации производственных объектов ОАО «АК «Транснефть», Москва, 2001).

Плотность принята 1200 кг/куб.м (по «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003).

Объект накопления отходов	Площадь помещений	Норматив образования отхода, кг	Плотность, кг/куб.м	Масса отхода, тонн	Объем отхода, куб.м
Производственное помещение 1	355	5	1200	1,7750	1,4792
Производственное помещение 2	571	5	1200	2,8550	2,3792
Склад готовой продукции	293	5	1200	1,4650	1,2208
Склад сырья	282	5	1200	1,4100	1,1750
Итого				7,5050	6,2542

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

106

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

7 33 390 01 71 4 Смет с территории предприятия малоопасный

Расчет образования отхода производится по формуле.

$$M_{отх.} = Q \times m_{смет} \times 10^{-3} \quad \text{тонн}$$

где:

Q – количество расчетных единиц в зависимости от применяемого норматива (число сотрудников, шт., площадь помещений, кв.м, площадь территории, кв.м);

$m_{смет}$ – удельный норматив образования отхода за год (принят - 15 кг/кв.м - СП 42.13330.2011. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01.89).

Плотность принята 625 кг/куб.м (по <https://avtospek.ru/tablica-plotnosti-otxodov>).

Объект накопления отходов	Площадь предприятия	Норматив образования отхода, кг	Плотность, кг/куб.м	Масса отхода, тонн	Объем отхода, куб.м
Площадь предприятия	1180	15	625	17,7000	28,3200
Итого				17,7000	28,3200

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

107

9 19 204 02 60 4 Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)

Расчет образования отхода проведен по формуле (Промасленная ветошь от обслуживания механического оборудования. раздел 3.3.3.2. Данные для определения объемов образования отходов расчетно-аналитическим методом. «Удельные нормативы образования отходов производства и потребления при строительстве и эксплуатации производственных объектов ОАО АК «Транснефть», РД 153-39.4-115-01, Москва, 2001).

$$O_{\text{вет.}} = \sum M \times N^i \times C \times K_{\text{загр}} \times K_{\text{пр}} \times 10^{-6} \quad \text{ТОНН}$$

где:

M – удельная норма расхода обтирочного материала на одну ремонтную единицу в течении 8 часов ее работы, г (по эмпирическим данным РД 153-39.4-115-2001 принято $M = 6$ г);

$K_{\text{загр}}$ – коэффициент загрузки оборудования (по эмпирическим данным РД 153-39.4-115-2001 принято $K_{\text{загр}} = 0,4$);

$K_{\text{пр}}$ – коэффициент, учитывающий загрязненность ветоши (по эмпирическим данным РД 153-39.4-115-2001 принято $K_{\text{пр}} = 1,2$);

N^i – количество ремонтных единиц i -той модели обслуживаемого оборудования;

C – число рабочих смен (8-и часовых интервалов работы оборудования) за год – оборудование работает 365 суток в течении 24 часов, число смен - 1068;

\sum – суммирование по $i = 1 \dots n$ моделям обслуживаемого оборудования.

Плотность принята 460 (310-610 кг/куб.м, Тряпье в тюках, Справочные таблицы весов строительных материалов. Москва, 1971).

Вид источника света	Количество ремонтных единиц i -той модели обслуживаемого оборудования	Число рабочих смен за год	Расхода обтирочного материала на одну ремонтную единицу в смену, кг	Коэффициент загрузки оборудования	Плотность отхода, кг/куб.м	Масса отхода, тонн	Объем отхода, куб.м
Оборудование линии 1	12	1068	0,006	0,4	460	0,0369	0,0802
Гранулятор линии 1	4	1068	0,006	0,65	460	0,0200	0,0435
Оборудование линии 2	14	1068	0,006	0,5	460	0,0538	0,1170
Гранулятор линии 1	4	1068	0,006	1,2	460	0,0369	0,0802
Итого						0,1476	0,3209

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГПБМ23-ТОМ 1.2	Лист
							108

**9 49 851 13 51 4 Посуда жаропрочная для пробирного анализа
отработанная незагрязненная**

Расчет проведен по планируемым объемам образования отходов по формуле.

$$M_{отх.} = \sum N_{\phi}^i \times m_{\phi}^i \times 10^{-3} \quad \text{тонн}$$

где:

N_{ϕ}^i – количество ежегодно списываемой посуды i -ого типа;

m_{ϕ}^i – масса типовой единицы посуды i -ого типа, кг;

\sum – суммирование по $i = 1 \dots n$ единицам посуды.

Плотность посуды рассчитана на основании ее габаритов.

Вид посуды	Количество ежегодно списываемой посуды	Масса посуды, кг	Плотность отхода, кг/куб.м	Масса отхода, тонн	Объем отхода, куб.м
Тигель высокий фарфоровый	55	0,015	134,6801	0,0008	0,0059
Тигель низкий фарфоровый	60	0,015	470,9576	0,0009	0,0019
Итого				0,0017	0,0078

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

3 41 901 01 20 5 Бой стекла

Расчет проведен по формуле («Методическими рекомендациями по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для теплоэлектростанций, теплоэлектроцентралей, промышленных и отопительных котельных» Санкт-Петербург, 1998).

$$M_{отх.} = M_0 \times T \times P \times 0,12 \quad \text{тонн}$$

где:

M_0 – количество используемого стекла, кв.м;

T – толщина стекла, м;

P – плотность стекла, т/куб.м (2,5 т/куб.м);

0,12 – удельный норматив образования стеклобоя.

Для цилиндрических емкостей

$$M_0 = N \times R \times h \times 2 \times Pi \quad \text{тонн}$$

где:

N – количество используемых цилиндрических емкостей, шт;

R – радиус используемых цилиндрических емкостей, м;

h – высота используемых цилиндрических емкостей, м;

Pi – число пи.

Вид стекла	Количество используемых емкостей	Радиус используемых емкостей, м	Высота используемых емкостей, м	Толщина стекла, м	Плотность отхода, кг/куб.м	Масса отхода, тонн	Объем отхода, куб.м
Бутыли лабораторные	20	0,09	0,33	0,005	2500	0,0056	0,0022
Стаканы лабораторные	40	0,02	0,1	0,002	2500	0,0003	0,0001
Итого						0,0059	0,0023

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

110

4 04 140 00 51 5 Тара деревянная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная

Расчет образования отхода производится по формуле.

$$M_{отх.} = Q_{тар} \times m_{тар} \times 10^{-3} \quad \text{тонн}$$

где:

$Q_{тар}$ – использование деревянной тары в складской деятельности в течении года, кг;

$m_{тар}$ – удельный норматив образования отхода (принят – 0.09 по аналогии с нормативом образования отхода картона тарного «Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления», Москва, 1999).

Плотность полипропиленовой упаковки принята 350 кг/куб.м (по <https://ecopoliss.ru/poleznaya-informaciya/tablica-plotnosti-othodov>)

Вид материала в упаковке	Годовое использование материала, кг	Норматив образования отхода, доля	Плотность отходов, кг/куб.м	Масса отхода, тонн	Объем отхода, куб.м
Поддоны складские	4500	0,09	350	0,4050	1,1571
Прочая деревянная тара	1200	0,09	350	0,1080	0,3086
Итого				0,5130	1,4657

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

111

4 05 122 02 60 5 Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства

Расчет образования отхода производится по формуле.

$$M_{отх.} = Q_{канц} \times m_{канц} \times 10^{-3} \quad \text{ТОНН}$$

где:

$Q_{канц}$ – годовое потребление бумаги и картона для канцелярской деятельности на объекте, кг;

$m_{канц}$ – удельный норматив образования отхода (принят – 0.1 по нормативам образования отхода писчей бумаги «Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления», Москва, 1999).

Плотность бумаги принято 700 кг/куб.м (по https://www.contr-re.ru/plotnost_othodov.html)

Плотность картона принято 680 кг/куб.м (по https://www.contr-re.ru/plotnost_othodov.html)

Вид используемого материала	Годовой расход используемого материала, кг	Норматив образования отхода, доля	Плотность отходов, кг/куб.м	Масса отхода, тонн	Объем отхода, куб.м
Бумага А4	125	0,1	700	0,0125	0,0179
Картон	50	0,1	680	0,0050	0,0074
Итого				0,0175	0,0253

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

112

4 05 184 01 60 5 Отходы упаковочного гофрокартона незагрязненные

Расчет образования отхода производится по формуле.

$$M_{отх.} = \sum N^i \times m^i \times C \times 10^{-3} \quad \text{тонн}$$

где:

N^i – среднее количество использованной картонной тары i -ого вида, шт/день;

m^i – средняя масса использованной картонной тары i -ого вида, кг;

C – число дней работы предприятия за год, дней;

\sum – суммирование по $i = 1 \dots n$ видам тары.

Плотность упаковочного гофрокартона принята 680 кг/куб.м (по <https://ecopoliss.ru/poleznaya-informaciya/tablica-plotnosti-othodov>)

Вид материала в упаковке	Среднее количество во используемой тары за день, шт	Масса используемой картонной тары, кг	Число дней работы предприятия, дней	Плотность отходов, кг/куб.м	Масса отхода, тонн	Объем отхода, куб.м
Коробки картонные большие	2	0,6	365	680	0,4380	0,6441
Коробки картонные средние	6	0,4	365	680	0,8760	1,2882
Итого					1,3140	1,9323

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

113

4 31 141 12 20 5 Резиновая обувь, утратившая потребительские свойства, незагрязненная практически неопасная

Расчет проведен по формуле («Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003).

$$M_{отх.} = \sum M_{об}^i \times N^i \times 10^{-3} \quad \text{тонн}$$

$$N^i = P_{ф}^i / T_{норм}$$

где:

Σ – суммирование по $i = 1 \dots n$ видам обуви;

$M_{об}^i$ – масса одной пары обуви i -того вида в исходном состоянии, кг;

N^i – количество пар вышедшей из употребления обуви i -того вида, штук;

$P_{ф}^i$ – количество пар обуви i -того вида, находящихся в носке, штук;

$T_{норм}$ – нормативный срок носки обуви i -того вида, лет (принято 1 год).

Плотность обуви принята 250 кг/куб.м (по http://www.ecologicals.ru/index/fkko40310100524_obuv_kozhanaja_rabochaja_utrativshaja_potrebitelskie_svojstva/0-117)

Вид обуви	Количество пар обуви, находящихся в носке	Масса пары обуви в исходном состоянии, кг	Нормативный срок носки пары обуви, лет	Плотность обуви, кг/куб.м	Масса отхода, тонн	Объем отхода, куб.м
Сапоги	26	2	1	250	0,0520	0,2080
Галоши	26	1	1	250	0,0260	0,1040
Итого					0,0780	0,3120

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

114

4 34 110 02 29 5 Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные

Расчет образования отхода производится по формуле.

$$M_{отх.} = \sum N^i \times m^i \times C \times 10^{-3} \quad \text{тонн}$$

где:

N^i – среднее количество партий расходного материала в полиэтиленовой упаковке i -ого вида, шт/день;

m^i – средняя масса полиэтиленовой упаковки i -ого вида, кг;

C – число дней работы предприятия за год, дней;

\sum – суммирование по $i = 1 \dots n$ видам пленки полиэтилена.

Плотность пленки полиэтилена принята 900 кг/куб.м (по [http://www.plastima.lt/ru/lcatalog/product/15/polietilen-\(pe\)/](http://www.plastima.lt/ru/lcatalog/product/15/polietilen-(pe)/))

Вид материала в полиэтиленовой упаковке	Среднее количество партий расходного материала в полиэтиленовой упаковке в день, шт	Масса полиэтиленовой упаковки, кг	Число дней работы предприятия, дней	Плотность отхода, кг/куб.м	Масса отхода, тонн	Объем отхода, куб.м
Партии расходных материалов в полиэтиленовой упаковке	6	0,025	365	910	0,0548	0,0602
Итого					0,0548	0,0602

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

115

4 61 010 01 20 5 Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные

Расчет образования отхода производится по формуле (Методические рекомендации по расчету нормативов образования отходов для автотранспортных предприятий, Санкт-Петербург, 2003).

$$M_{отх.} = \sum n^i \times M_{уд.авт}^i \times \alpha^i \quad \text{тонн}$$

где:

n^i – число единиц i -ого вида оборудования, обслуживаемого в течении года, штук;

$M_{уд.авт}^i$ – удельная масса металла для i -ого вида транспорта, тонн (по методике для легкового транспорта 1,33; для грузового транспорта 4,74; для строительного транспорта 11,6);

α^i – нормативный коэффициент образования лома для i -ого вида транспорта (по методике для легкового транспорта 0,0160; для грузового транспорта 0,0163, для строительного транспорта 0,0174);

Σ – суммирование по всем видам обслуживаемого оборудования.

Средняя плотность отхода принята 7700 кг/куб.м (по <https://ecopoliss.ru/poleznaya-informaciya/tablica-plotnosti-othodov>).

Вид оборудования	Количество ремонтных единиц i -той модели обслуживаемого оборудования	Удельная масса металла для i -ого вида оборудования (по аналогии), тонн	Нормативный коэффициент образования лома для i -ого вида оборудования, доля	Плотность отхода, кг/куб.м	Масса отхода, тонн	Объем отхода, куб.м
Оборудование линии 1	12	1,33	0,016	7700	0,2554	0,0332
Гранулятор линии 1	4	4,74	0,0163	7700	0,3090	0,0401
Оборудование линии 2	14	1,33	0,016	7700	0,2979	0,0387
Гранулятор линии 1	4	4,74	0,0163	7700	0,3090	0,0401
Итого					1,1713	0,1521

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ПРИЛОЖЕНИЕ 10. РАСЧЁТ ЗАТУХАНИЯ ЗВУКА ПРИ РАСПРОСТРАНЕНИИ НА МЕСТНОСТИ

Работа объекта днем с максимальной нагрузкой

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2024 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.6.0.4874 (от 25.04.2024) [3D]
Серийный номер 01012916, ООО "Бранан Энвайронмент"

1. Исходные данные
1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв	В расчете
		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
0004	Вентсистема В1		40.0	40.0	50.6	68.5	74.1	80.7	76.8	73.6	66.5	84.0	Да
0005	Вентсистема В2		47.3	47.3	58.4	77.2	81.8	87.2	84.2	81.4	74.0	90.0	Да
0006	Вентсистема В3		48.0	48.0	56.0	61.0	65.0	64.0	63.0	60.0	63.0	70.0	Да
0007	Вентсистема В4		48.0	48.0	56.0	61.0	65.0	64.0	63.0	60.0	63.0	70.0	Да
0008	Вентсистема В6		48.0	48.0	57.0	62.0	65.0	51.0	57.0	55.0	47.0	64.7	Да
0009	Вентсистема В7		48.0	48.0	57.0	62.0	65.0	51.0	57.0	55.0	47.0	64.7	Да
0010	Вентсистема В8		48.0	48.0	57.0	62.0	65.0	51.0	57.0	55.0	47.0	64.7	Да
0011	Вентсистема В9		68.0	68.0	59.0	57.0	65.0	70.0	67.0	66.0	64.0	74.0	Да
0012	Вентсистема В10		48.0	48.0	57.0	62.0	65.0	51.0	57.0	55.0	47.0	64.7	Да
0013	Вентсистема В11		86.0	86.0	89.0	97.0	90.0	88.0	86.0	78.0	69.0	94.0	Да
0014	Вентсистема В12		83.0	83.0	89.0	97.0	92.0	89.0	87.0	84.0	74.0	95.0	Да
0015	Вентсистема П1		36.9	36.9	62.9	62.9	67.4	72.2	71.3	67.0	63.4	76.0	Да
0016	Вентсистема П2		31.8	31.8	40.2	61.6	60.8	65.3	65.4	63.0	60.6	70.0	Да
0017	Вентсистема П3		67.3	67.3	68.1	68.2	65.7	61.7	56.9	55.9	47.9	67.4	Да
0018	Вентсистема П4		32.5	32.5	39.7	58.3	60.4	61.2	62.8	60.1	55.1	67.0	Да
0019	Вентсистема П5		86.0	86.0	89.0	97.0	90.0	88.0	86.0	78.0	69.0	94.0	Да
0020	Вентсистема П6		83.0	83.0	89.0	97.0	92.0	89.0	87.0	84.0	74.0	95.0	Да
0021	Вентсистема МО1		45.1	45.1	54.5	70.3	74.3	82.8	78.6	74.0	68.0	85.0	Да
0022	Вентсистема МО2		45.1	45.1	54.5	70.3	74.3	82.8	78.6	74.0	68.0	85.0	Да
0023	Вентсистема МО3		46.8	46.8	54.6	68.0	71.8	77.4	76.4	73.5	65.9	81.0	Да

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La.экв	La.макс	В расчете
		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
0001	Внутренний проезд	7.5	73.0	73.0	78.0	75.0	72.0	72.0	69.0	63.0	62.0	1.0	8.0	76.0	81.0	Да
0002	Внутренний проезд 2	7.5	73.0	73.0	78.0	75.0	72.0	72.0	69.0	63.0	62.0	1.0	8.0	76.0	81.0	Да
0003	Работа автопогрузчиков	8.0	73.0	73.0	71.0	68.0	70.0	66.0	63.0	54.0	49.0	2.0	16.0	71.0	74.0	Да

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.КолучЛист№ док.Подп.Дата

1.3. Препятствия

N	Объект	Коэффициент звукопоглощения α , в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									В расчете
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
001	Препятствие - параллелепипед	0.04	0.05	0.06	0.09	0.06	0.09	0.04	0.06	0.06	Да
002	Препятствие - параллелепипед	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
004	Препятствие - параллелепипед	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
006	Препятствие - параллелепипед	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
007	Препятствие - параллелепипед	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
009	Препятствие - параллелепипед	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
010	Препятствие - параллелепипед	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
015	Препятствие - параллелепипед	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
016	Препятствие - параллелепипед	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
017	Препятствие - параллелепипед	0.12	0.12	0.12	0.11	0.10	0.30	0.80	0.11	0.12	Да

N	Объект	Коэффициент звукопоглощения α , в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									В расчете
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
012	Препятствие - ломаная	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
013	Препятствие - ломаная	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
022	Препятствие - ломаная	0.20	0.25	0.36	0.84	1.00	1.00	0.84	0.75	0.70	Нет
023	Препятствие - ломаная	0.20	0.25	0.36	0.84	1.00	1.00	0.84	0.75	0.70	Нет
024	Препятствие - ломаная	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
025	Препятствие - ломаная	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
026	Препятствие - ломаная	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Тип точки	В расчете
009	Р.Т. на границе объекта ЮЮЗ	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
010	Р.Т. на границе объекта ЮЮЗ	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
011	Р.Т. на границе объекта З	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
012	Р.Т. на границе объекта З	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
013	Р.Т. на границе объекта СЗ	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
014	Р.Т. на границе объекта С	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
015	Р.Т. на границе объекта СЗ	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
016	Р.Т. на границе объекта В	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
017	Р.Т. на границе объекта ЮВ	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
018	Р.Т. на границе объекта Ю	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
019	Расчетная точка	Расчетная точка пользователя	Да
020	Расчетная точка	Расчетная точка пользователя	Да
021	Расчетная точка	Расчетная точка пользователя	Да
022	Расчетная точка	Расчетная точка пользователя	Да
023	Расчетная точка	Расчетная точка пользователя	Да
1	СНТ Буревестник-2	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
2	СНТ Буревестник	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
3	СНТ Ягодка	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
4	СНТ Погат	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Шаг сетки (м)		В расчете
		X	Y	
1	Расчетная площадка	25.00	25.00	Да

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

Вариант расчета: "Работа объекта днем с максимальной нагрузкой"
3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")
3.1. Результаты в расчетных точках
Точки типа: Расчетная точка пользователя

Расчетная точка		Координаты точки		Высо- та (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв
N	Название	X (м)	Y (м)											
019	Расчетная точка	2204974.20	394464.40	1.50	53.5	53.4	57.3	54.7	51.7	50.8	46.8	36.8	21.9	55.00
020	Расчетная точка	2205110.70	394438.20	1.50	52.5	52.1	56.7	53.8	49.9	49.3	44.6	34.4	19.2	53.40
021	Расчетная точка	2205149.30	394589.20	1.50	53.5	52.8	56.9	54.9	49.7	47.7	42.8	34.4	24.9	52.70
022	Расчетная точка	2205125.30	394536.70	1.50	52.4	51.8	56	54.6	50.3	49.3	45.1	36.6	27.5	53.70
023	Расчетная точка	2204936.90	394571.00	1.50	55.9	55.7	58.5	57.4	54	52.5	48.9	40	26.8	57.00
009	Р.Т. на границе объекта ЮЮЗ	2205043.03	394542.31	1.50	51.8	49.1	49.8	47.3	40.2	36.3	30.6	23.1	15.7	43.20
010	Р.Т. на границе объекта ЮЮЗ	2205015.94	394551.68	1.50	52.9	51.9	54.1	50.4	45.3	41.8	35.8	26	19.7	47.70
011	Р.Т. на границе объекта З	2205012.23	394576.89	1.50	55.4	54.1	55.3	51.1	44.4	40.3	34.4	25.8	20.5	47.40
012	Р.Т. на границе объекта З	2205010.82	394612.26	1.50	54.3	51.2	50.3	47.3	40.5	37.2	33.7	26.8	22.7	44.00
013	Р.Т. на границе объекта СЗ	2205023.96	394652.76	1.50	57.4	55.2	55.2	53.9	47.4	43.7	38.8	30.1	22.1	50.20
014	Р.Т. на границе объекта С	2205060.79	394652.31	1.50	60.7	60.1	63.5	60.6	57.8	57	53.8	47.1	44.6	61.50
015	Р.Т. на границе объекта СЗ	2205101.36	394635.52	1.50	64.2	63.9	68.6	65.4	62.2	61.9	58.7	52	48.7	66.30
016	Р.Т. на границе объекта В	2205130.48	394613.10	1.50	58.6	57.5	60.6	55.4	49	46	40.1	31.3	26.1	52.30
017	Р.Т. на границе объекта ЮВ	2205115.12	394571.99	1.50	55.3	53.5	56.2	51.1	45.1	42.2	36.3	27.8	25	48.30
018	Р.Т. на границе объекта Ю	2205068.46	394528.68	1.50	52.4	51.1	53.7	52.7	46.4	43.3	37.8	29.1	16.2	49.20
1	СНТ Буревестник-2	2205005.10	394586.80	1.50	55.6	53.9	54.6	53.2	46.7	42.6	37.2	28.5	20.7	49.30
2	СНТ Буревестник	2205108.90	394548.30	1.50	53.9	53.1	57	53.3	48.1	45.7	39.7	29.6	21.5	50.90
3	СНТ Ягодка	2205037.90	394511.80	1.50	50.9	50.2	53	52.1	46.2	43.6	38.9	30.6	14	49.10
4	СНТ Погат	2205253.00	394657.60	1.50	51.9	51.5	56.2	53.2	49.9	49.5	45.3	35.4	19.8	53.50

3.2. Максимальные результаты в расчетных точках
Точки типа: Расчетная точка пользователя

Расчетная точка		Координаты точки		Высо- та (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв
N	Название	X (м)	Y (м)											
023	Расчетная точка	2204936.90	394571.00	1.50	55.9	55.7	58.5	57.4	54	52.5	48.9	40	26.8	57.00

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высо- та (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв
N	Название	X (м)	Y (м)											
015	Р.Т. на границе объекта СЗ	2205101.36	394635.52	1.50	64.2	63.9	68.6	65.4	62.2	61.9	58.7	52	48.7	66.30

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высо- та (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв
N	Название	X (м)	Y (м)											
4	СНТ Погат	2205253.00	394657.60	1.50	51.9	51.5	56.2	53.2	49.9	49.5	45.3	35.4	19.8	53.50

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Вариант расчета: Работа объекта днем с максимальной нагрузкой
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

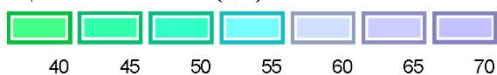
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Вариант расчета: Работа объекта днем с максимальной нагрузкой
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

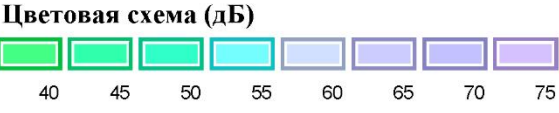
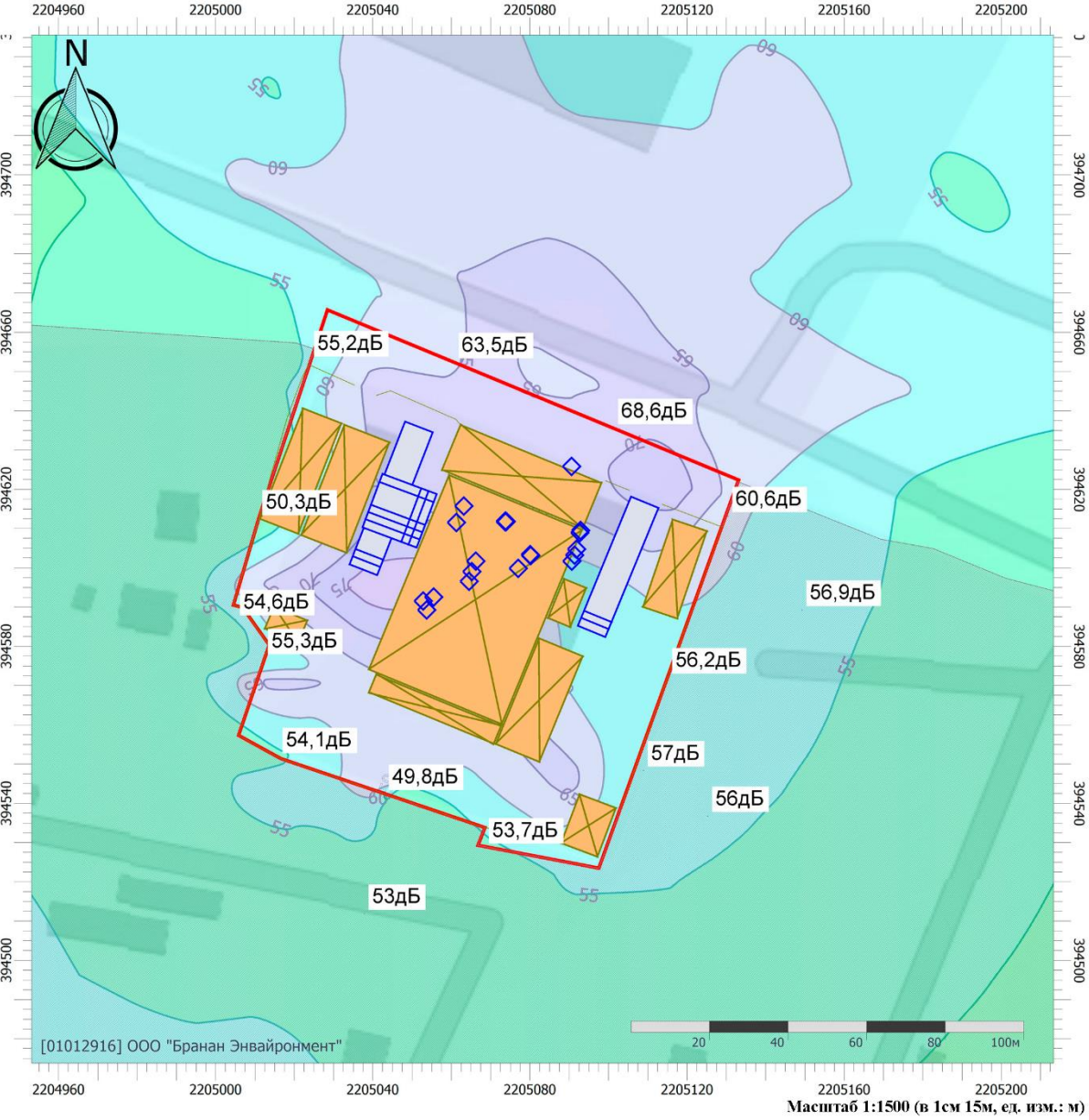
ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

121

Изм. Колуч Лист № док. Подп. Дата

Вариант расчета: Работа объекта днем с максимальной нагрузкой
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



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

Вариант расчета: Работа объекта днем с максимальной нагрузкой
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м

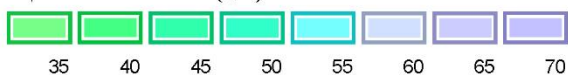


Цветовая схема (дБ)



Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Интв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Высота 1,5м

124

The map displays the 'Branan' area with various noise level contours (40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100, 105, 110, 115, 120, 125, 130, 135, 140, 145, 150, 155, 160, 165, 170, 175, 180, 185, 190, 195, 200, 205, 210, 215, 220, 225, 230, 235, 240, 245, 250, 255, 260, 265, 270, 275, 280, 285, 290, 295, 300, 305, 310, 315, 320, 325, 330, 335, 340, 345, 350, 355, 360, 365, 370, 375, 380, 385, 390, 395, 400, 405, 410, 415, 420, 425, 430, 435, 440, 445, 450, 455, 460, 465, 470, 475, 480, 485, 490, 495, 500, 505, 510, 515, 520, 525, 530, 535, 540, 545, 550, 555, 560, 565, 570, 575, 580, 585, 590, 595, 600, 605, 610, 615, 620, 625, 630, 635, 640, 645, 650, 655, 660, 665, 670, 675, 680, 685, 690, 695, 700, 705, 710, 715, 720, 725, 730, 735, 740, 745, 750, 755, 760, 765, 770, 775, 780, 785, 790, 795, 800, 805, 810, 815, 820, 825, 830, 835, 840, 845, 850, 855, 860, 865, 870, 875, 880, 885, 890, 895, 900, 905, 910, 915, 920, 925, 930, 935, 940, 945, 950, 955, 960, 965, 970, 975, 980, 985, 990, 995, 1000, 1005, 1010, 1015, 1020, 1025, 1030, 1035, 1040, 1045, 1050, 1055, 1060, 1065, 1070, 1075, 1080, 1085, 1090, 1095, 1100, 1105, 1110, 1115, 1120, 1125, 1130, 1135, 1140, 1145, 1150, 1155, 1160, 1165, 1170, 1175, 1180, 1185, 1190, 1195, 1200, 1205, 1210, 1215, 1220, 1225, 1230, 1235, 1240, 1245, 1250, 1255, 1260, 1265, 1270, 1275, 1280, 1285, 1290, 1295, 1300, 1305, 1310, 1315, 1320, 1325, 1330, 1335, 1340, 1345, 1350, 1355, 1360, 1365, 1370, 1375, 1380, 1385, 1390, 1395, 1400, 1405, 1410, 1415, 1420, 1425, 1430, 1435, 1440, 1445, 1450, 1455, 1460, 1465, 1470, 1475, 1480, 1485, 1490, 1495, 1500, 1505, 1510, 1515, 1520, 1525, 1530, 1535, 1540, 1545, 1550, 1555, 1560, 1565, 1570, 1575, 1580, 1585, 1590, 1595, 1600, 1605, 1610, 1615, 1620, 1625, 1630, 1635, 1640, 1645, 1650, 1655, 1660, 1665, 1670, 1675, 1680, 1685, 1690, 1695, 1700, 1705, 1710, 1715, 1720, 1725, 1730, 1735, 1740, 1745, 1750, 1755, 1760, 1765, 1770, 1775, 1780, 1785, 1790, 1795, 1800, 1805, 1810, 1815, 1820, 1825, 1830, 1835, 1840, 1845, 1850, 1855, 1860, 1865, 1870, 1875, 1880, 1885, 1890, 1895, 1900, 1905, 1910, 1915, 1920, 1925, 1930, 1935, 1940, 1945, 1950, 1955, 1960, 1965, 1970, 1975, 1980, 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010, 2015, 2020, 2025, 2030, 2035, 2040, 2045, 2050, 2055, 2060, 2065, 2070, 2075, 2080, 2085, 2090, 2095, 2100, 2105, 2110, 2115, 2120, 2125, 2130, 2135, 2140, 2145, 2150, 2155, 2160, 2165, 2170, 2175, 2180, 2185, 2190, 2195, 2200, 2205, 2210, 2215, 2220, 2225, 2230, 2235, 2240, 2245, 2250, 2255, 2260, 2265, 2270, 2275, 2280, 2285, 2290, 2295, 2300, 2305, 2310, 2315, 2320, 2325, 2330, 2335, 2340, 2345, 2350, 2355, 2360, 2365, 2370, 2375, 2380, 2385, 2390, 2395, 2400, 2405, 2410, 2415, 2420, 2425, 2430, 2435, 2440, 2445, 2450, 2455, 2460, 2465, 2470, 2475, 2480, 2485, 2490, 2495, 2500, 2505, 2510, 2515, 2520, 2525, 2530, 2535, 2540, 2545, 2550, 2555, 2560, 2565, 2570, 2575, 2580, 2585, 2590, 2595, 2600, 2605, 2610, 2615, 2620, 2625, 2630, 2635, 2640, 2645, 2650, 2655, 2660, 2665, 2670, 2675, 2680, 2685, 2690, 2695, 2700, 2705, 2710, 2715, 2720, 2725, 2730, 2735, 2740, 2745, 2750, 2755, 2760, 2765, 2770, 2775, 2780, 2785, 2790, 2795, 2800, 2805, 2810, 2815, 2820, 2825, 2830, 2835, 2840, 2845, 2850, 2855, 2860, 2865, 2870, 2875, 2880, 2885, 2890, 2895, 2900, 2905, 2910, 2915, 2920, 2925, 2930, 2935, 2940, 2945, 2950, 2955, 2960, 2965, 2970, 2975, 2980, 2985, 2990, 2995, 3000, 3005, 3010, 3015, 3020, 3025, 3030, 3035, 3040, 3045, 3050, 3055, 3060, 3065, 3070, 3075, 3080, 3085, 3090, 3095, 3100, 3105, 3110, 3115, 3120, 3125, 3130, 3135, 3140, 3145, 3150, 3155, 3160, 3165, 3170, 3175, 3180, 3185, 3190, 3195, 3200, 3205, 3210, 3215, 3220, 3225, 3230, 3235, 3240, 3245, 3250, 3255, 3260, 3265, 3270, 3275, 3280, 3285, 3290, 3295, 3300, 3305, 3310, 3315, 3320, 3325, 3330, 3335, 3340, 3345, 3350, 3355, 3360, 3365, 3370, 3375, 3380, 3385, 3390, 3395, 3400, 3405, 3410, 3415, 3420, 3425, 3430, 3435, 3440, 3445, 3450, 3455, 3460, 3465, 3470, 3475, 3480, 3485, 3490, 3495, 3500, 3505, 3510, 3515, 3520, 3525, 3530, 3535, 3540, 3545, 3550, 3555, 3560, 3565, 3570, 3575, 3580, 3585

35 40 45 50 55 60 65 70

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Лист
125

Topographic map of the 'Branan' residential complex. The map shows the layout of buildings, roads, and surrounding terrain with contour lines. A red line outlines the project area. Noise level contours are marked with values in dB. A scale bar indicates 1:1500 scale. The map is dated 2024 and includes a north arrow.

Map details:

- Scale: 1:1500 (1 cm = 15 m)
- North arrow pointing North (N)
- Contour lines indicating elevation (e.g., 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100, 105, 110, 115, 120, 125, 130, 135, 140, 145, 150, 155, 160, 165, 170, 175, 180, 185, 190, 195, 200, 205, 210, 215, 220, 225, 230, 235, 240, 245, 250, 255, 260, 265, 270, 275, 280, 285, 290, 295, 300, 305, 310, 315, 320, 325, 330, 335, 340, 345, 350, 355, 360, 365, 370, 375, 380, 385, 390, 395, 400, 405, 410, 415, 420, 425, 430, 435, 440, 445, 450, 455, 460, 465, 470, 475, 480, 485, 490, 495, 500, 505, 510, 515, 520, 525, 530, 535, 540, 545, 550, 555, 560, 565, 570, 575, 580, 585, 590, 595, 600, 605, 610, 615, 620, 625, 630, 635, 640, 645, 650, 655, 660, 665, 670, 675, 680, 685, 690, 695, 700, 705, 710, 715, 720, 725, 730, 735, 740, 745, 750, 755, 760, 765, 770, 775, 780, 785, 790, 795, 800, 805, 810, 815, 820, 825, 830, 835, 840, 845, 850, 855, 860, 865, 870, 875, 880, 885, 890, 895, 900, 905, 910, 915, 920, 925, 930, 935, 940, 945, 950, 955, 960, 965, 970, 975, 980, 985, 990, 995, 1000, 1005, 1010, 1015, 1020, 1025, 1030, 1035, 1040, 1045, 1050, 1055, 1060, 1065, 1070, 1075, 1080, 1085, 1090, 1095, 1100, 1105, 1110, 1115, 1120, 1125, 1130, 1135, 1140, 1145, 1150, 1155, 1160, 1165, 1170, 1175, 1180, 1185, 1190, 1195, 1200, 1205, 1210, 1215, 1220, 1225, 1230, 1235, 1240, 1245, 1250, 1255, 1260, 1265, 1270, 1275, 1280, 1285, 1290, 1295, 1300, 1305, 1310, 1315, 1320, 1325, 1330, 1335, 1340, 1345, 1350, 1355, 1360, 1365, 1370, 1375, 1380, 1385, 1390, 1395, 1400, 1405, 1410, 1415, 1420, 1425, 1430, 1435, 1440, 1445, 1450, 1455, 1460, 1465, 1470, 1475, 1480, 1485, 1490, 1495, 1500, 1505, 1510, 1515, 1520, 1525, 1530, 1535, 1540, 1545, 1550, 1555, 1560, 1565, 1570, 1575, 1580, 1585, 1590, 1595, 1600, 1605, 1610, 1615, 1620, 1625, 1630, 1635, 1640, 1645, 1650, 1655, 1660, 1665, 1670, 1675, 1680, 1685, 1690, 1695, 1700, 1705, 1710, 1715, 1720, 1725, 1730, 1735, 1740, 1745, 1750, 1755, 1760, 1765, 1770, 1775, 1780, 1785, 1790, 1795, 1800, 1805, 1810, 1815, 1820, 1825, 1830, 1835, 1840, 1845, 1850, 1855, 1860, 1865, 1870, 1875, 1880, 1885, 1890, 1895, 1900, 1905, 1910, 1915, 1920, 1925, 1930, 1935, 1940, 1945, 1950, 1955, 1960, 1965, 1970, 1975, 1980, 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010, 2015, 2020, 2025, 2030, 2035, 2040, 2045, 2050, 2055, 2060, 2065, 2070, 2075, 2080, 2085, 2090, 2095, 2100, 2105, 2110, 2115, 2120, 2125, 2130, 2135, 2140, 2145, 2150, 2155, 2160, 2165, 2170, 2175, 2180, 2185, 2190, 2195, 2200, 2205, 2210, 2215, 2220, 2225, 2230, 2235, 2240, 2245, 2250, 2255, 2260, 2265, 2270, 2275, 2280, 2285, 2290, 2295, 2300, 2305, 2310, 2315, 2320, 2325, 2330, 2335, 2340, 2345, 2350, 2355, 2360, 2365, 2370, 2375, 2380, 2385, 2390, 2395, 2400, 2405, 2410, 2415, 2420, 2425, 2430, 2435, 2440, 2445, 2450, 2455, 2460, 2465, 2470, 2475, 2480, 2485, 2490, 2495, 2500, 2505, 2510, 2515, 2520, 2525, 2530, 2535, 2540, 2545, 2550, 2555, 2560, 2565, 2570, 2575, 2580, 2585, 2590, 2595, 2600, 2605, 2610, 2615, 2620, 2625, 2630, 2635, 2640, 2645, 2650, 2655, 2660, 2665, 2670, 2675, 2680, 2685, 2690, 2695, 2700, 2705, 2710, 2715, 2720, 2725, 2730, 2735, 2740, 2745, 2750, 2755, 2760, 2765, 2770, 2775, 2780, 2785, 2790, 2795, 2800, 2805, 2810, 2815, 2820, 2825, 2830, 2835, 2840, 2845, 2850, 2855, 2860, 2865, 2870, 2875, 2880, 2885, 2890, 2895, 2900, 2905, 2910, 2915, 2920, 2925, 2930, 2935, 2940, 2945, 2950, 2955, 2960, 2965, 2970, 2975, 2980, 2985, 2990, 2995, 3000, 3005, 3010, 3015, 3020, 3025, 3030, 3035, 3040, 3045, 3050, 3055, 3060, 3065, 3070, 3075, 3080, 3085, 3090, 3095, 3100, 3105, 3110, 3115, 3120, 3125, 3130, 3135, 3140, 3145, 3150, 3155, 3160, 3165, 3170, 3175, 3180, 3185, 3190, 3195, 3200, 3205, 3210, 3215, 3220, 3225, 3230, 3235, 3240, 3245, 3250, 3255, 3260, 3265, 3270, 3275, 3280, 3285, 3290, 3295, 3300, 3305, 3310, 3315, 3320, 3325, 3330, 3335, 3340, 3345, 3350, 3355, 3360, 3365, 3370, 3375, 3380, 3385, 3390, 3395, 3400, 3405, 3410, 3415, 3420, 3425, 3430

30 35 40 45 50 55 60 65

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Лист
126

Вариант расчета: Работа объекта днем с максимальной нагрузкой
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



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

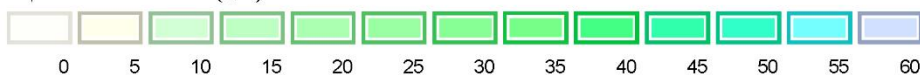
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Вариант расчета: Работа объекта днем с максимальной нагрузкой
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

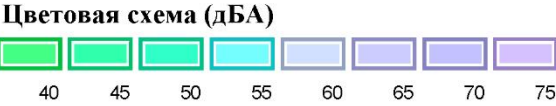
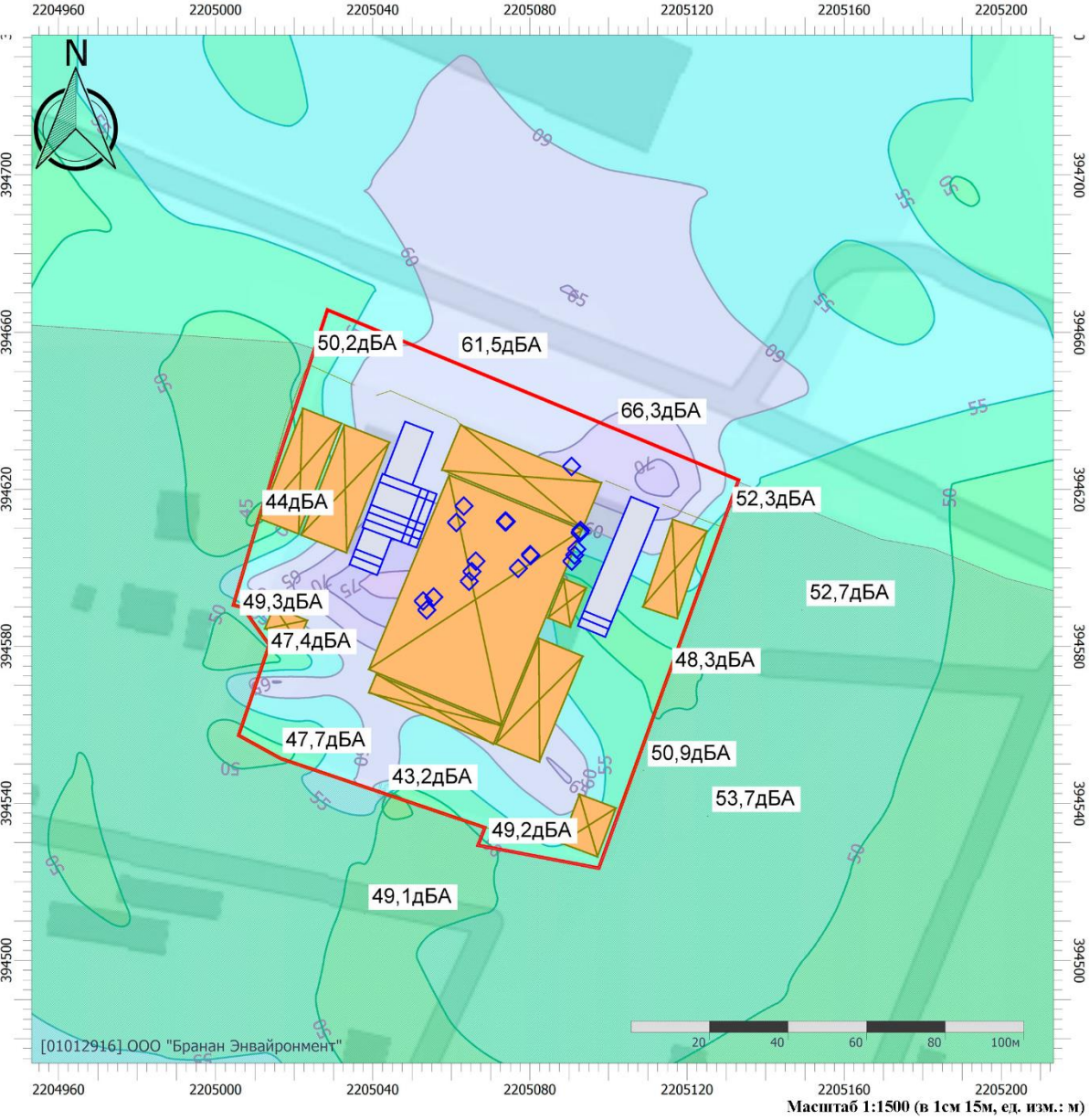
ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

128

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

Вариант расчета: Работа объекта днем с максимальной нагрузкой
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La (Уровень звука)
Параметр: Уровень звука
Высота 1,5м



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

Работа объекта днем с максимальной нагрузкой (после мероприятий)

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2024 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.6.0.4874 (от 25.04.2024) [3D]
Серийный номер 01012916, ООО "Бранан Энвайронмент"

1. Исходные данные
1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв	В расчете
		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
0004	Вентсистема В1		40.0	40.0	50.6	68.5	74.1	80.7	76.8	73.6	66.5	84.0	Да
0005	Вентсистема В2		47.3	47.3	58.4	77.2	81.8	87.2	84.2	81.4	74.0	90.0	Да
0006	Вентсистема В3		48.0	48.0	56.0	61.0	65.0	64.0	63.0	60.0	63.0	70.0	Да
0007	Вентсистема В4		48.0	48.0	56.0	61.0	65.0	64.0	63.0	60.0	63.0	70.0	Да
0008	Вентсистема В6		48.0	48.0	57.0	62.0	65.0	51.0	57.0	55.0	47.0	64.7	Да
0009	Вентсистема В7		48.0	48.0	57.0	62.0	65.0	51.0	57.0	55.0	47.0	64.7	Да
0010	Вентсистема В8		48.0	48.0	57.0	62.0	65.0	51.0	57.0	55.0	47.0	64.7	Да
0011	Вентсистема В9		68.0	68.0	59.0	57.0	65.0	70.0	67.0	66.0	64.0	74.0	Да
0012	Вентсистема В10		48.0	48.0	57.0	62.0	65.0	51.0	57.0	55.0	47.0	64.7	Да
0013	Вентсистема В11		86.0	86.0	89.0	97.0	90.0	88.0	86.0	78.0	69.0	94.0	Да
0014	Вентсистема В12		83.0	83.0	89.0	97.0	92.0	89.0	87.0	84.0	74.0	95.0	Да
0015	Вентсистема П1		36.9	36.9	62.9	62.9	67.4	72.2	71.3	67.0	63.4	76.0	Да
0016	Вентсистема П2		31.8	31.8	40.2	61.6	60.8	65.3	65.4	63.0	60.6	70.0	Да
0017	Вентсистема П3		67.3	67.3	68.1	68.2	65.7	61.7	56.9	55.9	47.9	67.4	Да
0018	Вентсистема П4		32.5	32.5	39.7	58.3	60.4	61.2	62.8	60.1	55.1	67.0	Да
0019	Вентсистема П5		86.0	86.0	89.0	97.0	90.0	88.0	86.0	78.0	69.0	94.0	Да
0020	Вентсистема П6		83.0	83.0	89.0	97.0	92.0	89.0	87.0	84.0	74.0	95.0	Да
0021	Вентсистема МО1		45.1	45.1	54.5	70.3	74.3	82.8	78.6	74.0	68.0	85.0	Да
0022	Вентсистема МО2		45.1	45.1	54.5	70.3	74.3	82.8	78.6	74.0	68.0	85.0	Да
0023	Вентсистема МО3		46.8	46.8	54.6	68.0	71.8	77.4	76.4	73.5	65.9	81.0	Да

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La.экв	La.макс	В расчете
		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
0001	Внутренний проезд	7.5	73.0	73.0	78.0	75.0	72.0	72.0	69.0	63.0	62.0	1.0	8.0	76.0	81.0	Да
0002	Внутренний проезд 2	7.5	73.0	73.0	78.0	75.0	72.0	72.0	69.0	63.0	62.0	1.0	8.0	76.0	81.0	Нет
0003	Работа автопогрузчиков	8.0	73.0	73.0	71.0	68.0	70.0	66.0	63.0	54.0	49.0	2.0	16.0	71.0	74.0	Да

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1.3. Препятствия

N	Объект	Коэффициент звукопоглощения α , в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									В расчете
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
001	Препятствие - параллелепипед	0.04	0.05	0.06	0.09	0.06	0.09	0.04	0.06	0.06	Да
002	Препятствие - параллелепипед	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
004	Препятствие - параллелепипед	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
006	Препятствие - параллелепипед	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
007	Препятствие - параллелепипед	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
009	Препятствие - параллелепипед	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
010	Препятствие - параллелепипед	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
015	Препятствие - параллелепипед	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
016	Препятствие - параллелепипед	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
017	Препятствие - параллелепипед	0.12	0.12	0.12	0.11	0.10	0.30	0.80	0.11	0.12	Да

N	Объект	Коэффициент звукопоглощения α , в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									В расчете
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
012	Препятствие - ломаная	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
013	Препятствие - ломаная	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
022	Препятствие - ломаная	0.20	0.25	0.36	0.84	1.00	1.00	0.84	0.75	0.70	Да
023	Препятствие - ломаная	0.20	0.25	0.36	0.84	1.00	1.00	0.84	0.75	0.70	Да
024	Препятствие - ломаная	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
025	Препятствие - ломаная	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Нет
026	Препятствие - ломаная	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Нет

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Тип точки	В расчете
009	Р.Т. на границе объекта ЮЮЗ	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
010	Р.Т. на границе объекта ЮЮЗ	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
011	Р.Т. на границе объекта З	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
012	Р.Т. на границе объекта З	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
013	Р.Т. на границе объекта СЗ	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
014	Р.Т. на границе объекта С	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
015	Р.Т. на границе объекта СЗ	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
016	Р.Т. на границе объекта В	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
017	Р.Т. на границе объекта ЮВ	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
018	Р.Т. на границе объекта Ю	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
019	Расчетная точка	Расчетная точка пользователя	Да
020	Расчетная точка	Расчетная точка пользователя	Да
021	Расчетная точка	Расчетная точка пользователя	Да
022	Расчетная точка	Расчетная точка пользователя	Да
023	Расчетная точка	Расчетная точка пользователя	Да
1	СНТ Буревестник-2	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
2	СНТ Буревестник	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
3	СНТ Ягодка	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
4	СНТ Погат	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Шаг сетки (м)		В расчете
		X	Y	
1	Расчетная площадка	25.00	25.00	Да

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Вариант расчета: "Работа объекта днем с максимальной нагрузкой"
3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")
3.1. Результаты в расчетных точках
Точки типа: Расчетная точка пользователя

Расчетная точка		Координаты точки		Высо- та (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв
N	Название	X (м)	Y (м)											
019	Расчетная точка	2204974.20	394464.40	1.50	46.5	46.4	49.6	49.3	45.6	44.1	40.2	30.9	15.2	48.60
020	Расчетная точка	2205110.70	394438.20	1.50	44.2	42.5	43.8	46	40.2	38.2	34.4	25.8	0	43.40
021	Расчетная точка	2205149.30	394589.20	1.50	47.4	45.3	46.5	51.1	44.9	43.1	39.2	31.9	17.9	48.30
022	Расчетная точка	2205125.30	394536.70	1.50	46.9	44.9	46.2	50.6	44.6	42.7	38.8	31.3	15.5	47.90
023	Расчетная точка	2204936.90	394571.00	1.50	48.5	47.8	49.7	53.9	47.9	45.6	42.5	34.8	14.8	51.10
009	Р.Т. на границе объекта ЮЮЗ	2205043.03	394542.31	1.50	48.9	45.6	45.5	43.3	36.1	32	28.5	21.9	13.8	39.30
010	Р.Т. на границе объекта ЮЮЗ	2205015.94	394551.68	1.50	50.2	47.8	47.6	43.5	36.7	32.5	28.5	21.8	14.4	39.90
011	Р.Т. на границе объекта З	2205012.23	394576.89	1.50	53.8	51.9	52.3	47.2	40.4	36.2	31.5	25.1	20.3	43.70
012	Р.Т. на границе объекта З	2205010.82	394612.26	1.50	55	52	51.8	47.2	40.8	37.8	33.9	27	22.9	44.30
013	Р.Т. на границе объекта СЗ	2205023.96	394652.76	1.50	57.2	55	55	53.9	47.4	43.6	38.7	30	22	50.10
014	Р.Т. на границе объекта С	2205060.79	394652.31	1.50	60.5	60	63.5	60.6	57.8	57	53.8	47.1	44.6	61.50
015	Р.Т. на границе объекта СЗ	2205101.36	394635.52	1.50	52.3	49.8	49.7	46.9	41.8	39.2	35.9	31.6	23.3	45.10
016	Р.Т. на границе объекта В	2205130.48	394613.10	1.50	48.4	45.8	46.1	48	40.9	39	34.1	28.4	20.8	44.50
017	Р.Т. на границе объекта ЮВ	2205115.12	394571.99	1.50	46.4	43	42.7	42.3	34.7	31.1	27.3	20.7	9.3	38.10
018	Р.Т. на границе объекта Ю	2205068.46	394528.68	1.50	48.6	46.3	47.2	48.1	40.6	36.5	30.7	22.2	9.2	43.50
1	СНТ Буревестник-2	2205005.10	394586.80	1.50	54.5	52.3	52.4	49.1	42.6	38.4	32.5	25	20.3	45.40
2	СНТ Буревестник	2205108.90	394548.30	1.50	47.1	44.4	44.9	45.9	38.2	34.3	28.7	20.2	7.2	41.20
3	СНТ Ягодка	2205037.90	394511.80	1.50	49	48.2	50.2	51.1	45	42.4	38.1	30.2	12.1	48.00
4	СНТ Погат	2205253.00	394657.60	1.50	43.4	41.1	41.7	42.7	37	36.7	32.6	24.2	0	41.00

3.2. Максимальные результаты в расчетных точках
Точки типа: Расчетная точка пользователя

Расчетная точка		Координаты точки		Высо- та (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв
N	Название	X (м)	Y (м)											
023	Расчетная точка	2204936.90	394571.00	1.50	48.5	47.8	49.7	53.9	47.9	45.6	42.5	34.8	14.8	51.10

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высо- та (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв
N	Название	X (м)	Y (м)											
014	Р.Т. на границе объекта С	2205060.79	394652.31	1.50	60.5	60	63.5	60.6	57.8	57	53.8	47.1	44.6	61.50

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высо- та (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв
N	Название	X (м)	Y (м)											
3	СНТ Ягодка	2205037.90	394511.80	1.50	49	48.2	50.2	51.1	45	42.4	38.1	30.2	12.1	48.00

Взам. инв. №

Подп. и дата

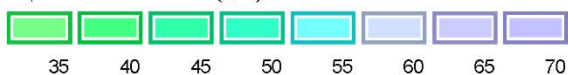
Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Вариант расчета: Работа объекта днем с максимальной нагрузкой (мероприятия)
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

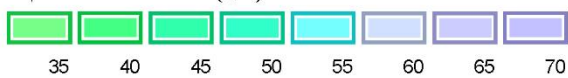
ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист
 133

Вариант расчета: Работа объекта днем с максимальной нагрузкой (мероприятия)
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

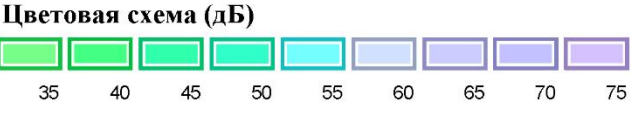
ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

134

Изм. Колуч Лист № док. Подп. Дата

Вариант расчета: Работа объекта днем с максимальной нагрузкой (мероприятия)
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Взам. инв. №

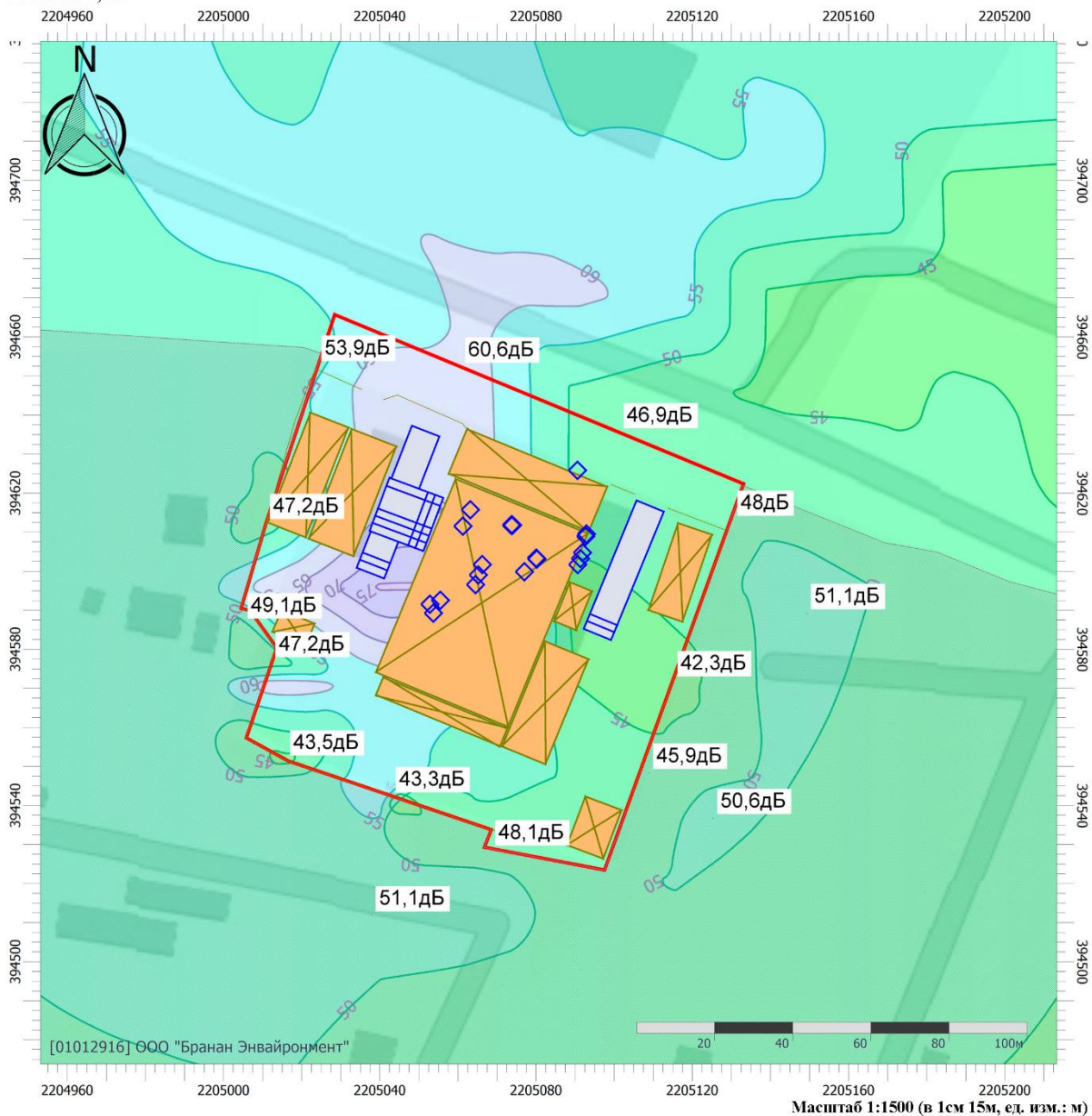
Подп. и дата

Инв. № подл.

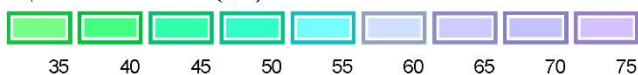
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Вариант расчета: Работа объекта днем с максимальной нагрузкой (мероприятия)
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)

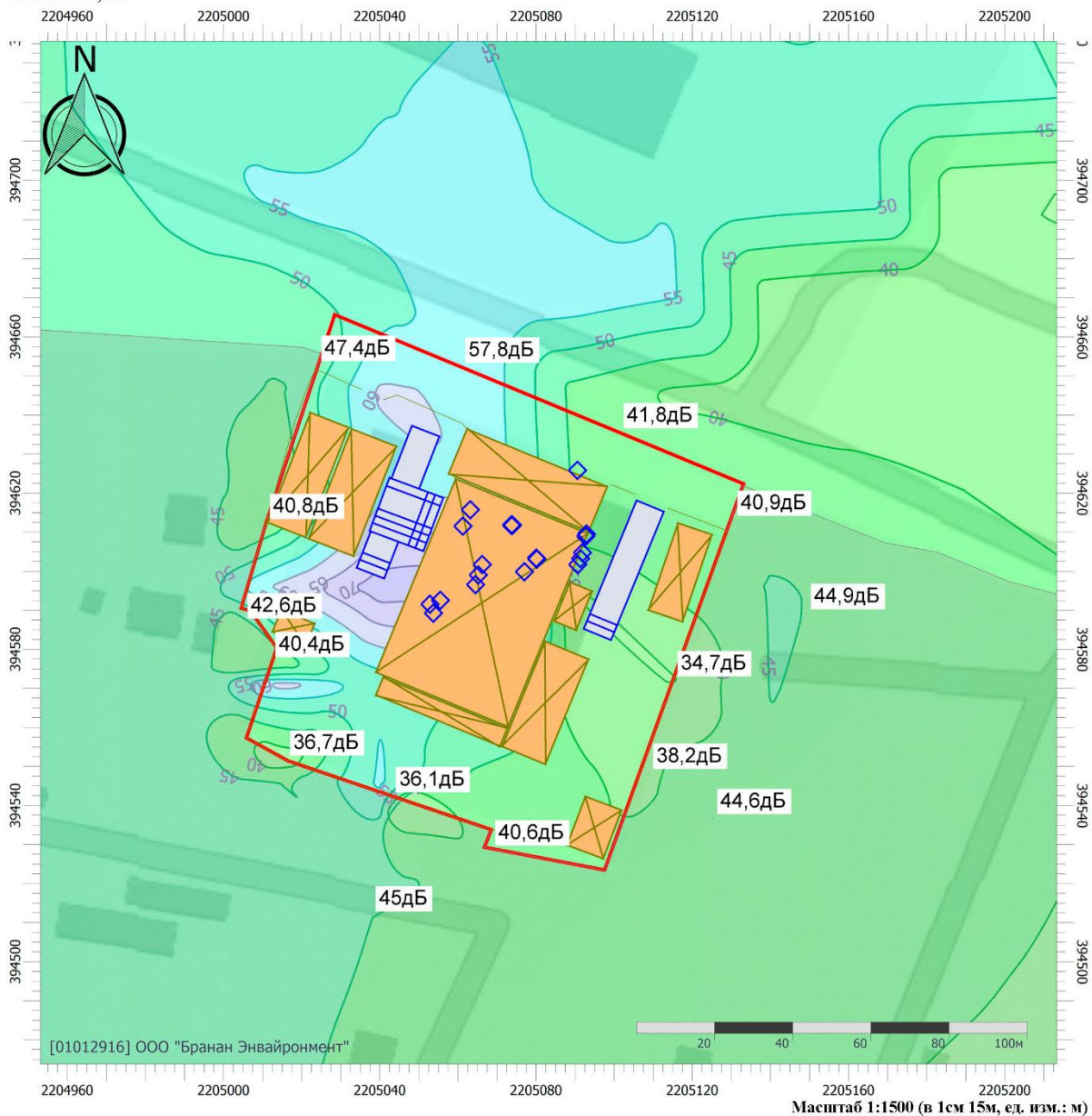


Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

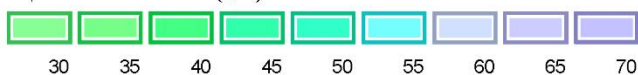
ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист
 136

Вариант расчета: Работа объекта днем с максимальной нагрузкой (мероприятия)
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

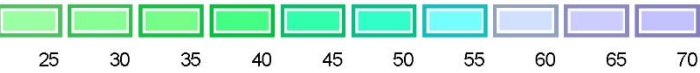
ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист
 137

Вариант расчета: Работа объекта днем с максимальной нагрузкой (мероприятия)
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Вариант расчета: Работа объекта днем с максимальной нагрузкой (мероприятия)
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Взам. инв. №

Подп. и дата

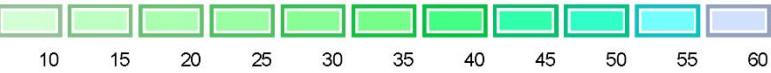
Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

Вариант расчета: Работа объекта днем с максимальной нагрузкой (мероприятия)
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

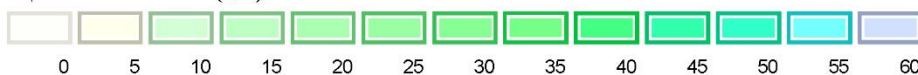
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Вариант расчета: Работа объекта днем с максимальной нагрузкой (мероприятия)
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Вариант расчета: Работа объекта днем с максимальной нагрузкой (мероприятия)
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La (Уровень звука)
Параметр: Уровень звука
Высота 1,5м



Цветовая схема (дБА)



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Работа объекта с ограничениями в ночное время

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2024 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.6.0.4874 (от 25.04.2024) [3D]
Серийный номер 01012916, ООО "Бранан Энвайронмент"

1. Исходные данные
1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв	В расчете
		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
0004	Вентсистема В1		40.0	40.0	50.6	68.5	74.1	80.7	76.8	73.6	66.5	84.0	Да
0005	Вентсистема В2		47.3	47.3	58.4	77.2	81.8	87.2	84.2	81.4	74.0	90.0	Да
0006	Вентсистема В3		48.0	48.0	56.0	61.0	65.0	64.0	63.0	60.0	63.0	70.0	Нет
0007	Вентсистема В4		48.0	48.0	56.0	61.0	65.0	64.0	63.0	60.0	63.0	70.0	Нет
0008	Вентсистема В6		48.0	48.0	57.0	62.0	65.0	51.0	57.0	55.0	47.0	64.7	Да
0009	Вентсистема В7		48.0	48.0	57.0	62.0	65.0	51.0	57.0	55.0	47.0	64.7	Нет
0010	Вентсистема В8		48.0	48.0	57.0	62.0	65.0	51.0	57.0	55.0	47.0	64.7	Нет
0011	Вентсистема В9		68.0	68.0	59.0	57.0	65.0	70.0	67.0	66.0	64.0	74.0	Нет
0012	Вентсистема В10		48.0	48.0	57.0	62.0	65.0	51.0	57.0	55.0	47.0	64.7	Нет
0013	Вентсистема В11		86.0	86.0	89.0	97.0	90.0	88.0	86.0	78.0	69.0	94.0	Нет
0014	Вентсистема В12		83.0	83.0	89.0	97.0	92.0	89.0	87.0	84.0	74.0	95.0	Нет
0015	Вентсистема П1		36.9	36.9	62.9	62.9	67.4	72.2	71.3	67.0	63.4	76.0	Да
0016	Вентсистема П2		31.8	31.8	40.2	61.6	60.8	65.3	65.4	63.0	60.6	70.0	Да
0017	Вентсистема П3		67.3	67.3	68.1	68.2	65.7	61.7	56.9	55.9	47.9	67.4	Да
0018	Вентсистема П4		32.5	32.5	39.7	58.3	60.4	61.2	62.8	60.1	55.1	67.0	Да
0019	Вентсистема П5		86.0	86.0	89.0	97.0	90.0	88.0	86.0	78.0	69.0	94.0	Нет
0020	Вентсистема П6		83.0	83.0	89.0	97.0	92.0	89.0	87.0	84.0	74.0	95.0	Нет
0021	Вентсистема МО1		45.1	45.1	54.5	70.3	74.3	82.8	78.6	74.0	68.0	85.0	Да
0022	Вентсистема МО2		45.1	45.1	54.5	70.3	74.3	82.8	78.6	74.0	68.0	85.0	Да
0023	Вентсистема МО3		46.8	46.8	54.6	68.0	71.8	77.4	76.4	73.5	65.9	81.0	Да

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La.экв	La.макс	В расчете
		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
0001	Внутренний проезд	7.5	73.0	73.0	78.0	75.0	72.0	72.0	69.0	63.0	62.0	1.0	8.0	76.0	81.0	Нет
0002	Внутренний проезд 2	7.5	73.0	73.0	78.0	75.0	72.0	72.0	69.0	63.0	62.0	1.0	8.0	76.0	81.0	Нет
0003	Работа автопогрузчиков	8.0	73.0	73.0	71.0	68.0	70.0	66.0	63.0	54.0	49.0	2.0	16.0	71.0	74.0	Да

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1.3. Препятствия

N	Объект	Коэффициент звукопоглощения α , в октавных полосах со среднегометрическими частотами в Гц									В расчете
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
001	Препятствие - параллелепипед	0.04	0.05	0.06	0.09	0.06	0.09	0.04	0.06	0.06	Да
002	Препятствие - параллелепипед	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
004	Препятствие - параллелепипед	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
006	Препятствие - параллелепипед	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
007	Препятствие - параллелепипед	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
009	Препятствие - параллелепипед	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
010	Препятствие - параллелепипед	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
015	Препятствие - параллелепипед	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
016	Препятствие - параллелепипед	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
017	Препятствие - параллелепипед	0.12	0.12	0.12	0.11	0.10	0.30	0.80	0.11	0.12	Да

N	Объект	Коэффициент звукопоглощения α , в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									В расчете
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
012	Препятствие - ломаная	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
013	Препятствие - ломаная	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
022	Препятствие - ломаная	0.20	0.25	0.36	0.84	1.00	1.00	0.84	0.75	0.70	Нет
023	Препятствие - ломаная	0.20	0.25	0.36	0.84	1.00	1.00	0.84	0.75	0.70	Нет
024	Препятствие - ломаная	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
025	Препятствие - ломаная	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
026	Препятствие - ломаная	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Тип точки	В расчете
009	Р.Т. на границе объекта ЮЮЗ	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
010	Р.Т. на границе объекта ЮЮЗ	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
011	Р.Т. на границе объекта З	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
012	Р.Т. на границе объекта З	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
013	Р.Т. на границе объекта СЗ	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
014	Р.Т. на границе объекта С	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
015	Р.Т. на границе объекта СЗ	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
016	Р.Т. на границе объекта В	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
017	Р.Т. на границе объекта ЮВ	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
018	Р.Т. на границе объекта Ю	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
019	Расчетная точка	Расчетная точка пользователя	Да
020	Расчетная точка	Расчетная точка пользователя	Да
021	Расчетная точка	Расчетная точка пользователя	Да
022	Расчетная точка	Расчетная точка пользователя	Да
023	Расчетная точка	Расчетная точка пользователя	Да
1	СНТ Буревестник-2	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
2	СНТ Буревестник	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
3	СНТ Ягодка	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
4	СНТ Погат	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Шаг сетки (м)		В расчете
		X	Y	
1	Расчетная площадка	25.00	25.00	Да

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Вариант расчета: "Работа объекта днем с максимальной нагрузкой"
3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")
3.1. Результаты в расчетных точках
Точки типа: Расчетная точка пользователя

Расчетная точка		Координаты точки		Высо- та (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La,экв
N	Название	X (м)	Y (м)											
019	Расчетная точка	2204974.20	394464.40	1.50	47.2	47.1	45.1	42.1	44	40.4	36.4	25.1	5.6	45.10
020	Расчетная точка	2205110.70	394438.20	1.50	40.9	38.6	33.6	28.8	29.7	32.7	28	20.4	0	35.40
021	Расчетная точка	2205149.30	394589.20	1.50	43.1	40.4	35	31.9	34.1	38.5	34.1	28.1	12.6	41.10
022	Расчетная точка	2205125.30	394536.70	1.50	42.7	40	34.7	31.4	33.6	38	33.5	27.3	10.9	40.60
023	Расчетная точка	2204936.90	394571.00	1.50	52.1	52	49.7	46.5	48.3	44.6	40.7	30	13.9	49.40
009	Р.Т. на границе объекта ЮЮЗ	2205043.03	394542.31	1.50	45.8	43	37.7	31.9	31.2	28.3	22.1	14.1	0	32.90
010	Р.Т. на границе объекта ЮЮЗ	2205015.94	394551.68	1.50	48	47.3	44.1	39.4	39.2	33.3	27.1	15.6	3.4	39.50
011	Р.Т. на границе объекта З	2205012.23	394576.89	1.50	50.6	49.4	44.9	38.5	37.1	32.1	25.6	16	3.8	38.20
012	Р.Т. на границе объекта З	2205010.82	394612.26	1.50	50.9	47.8	41.8	35.1	33.9	29.9	26	17.6	8.9	35.70
013	Р.Т. на границе объекта СЗ	2205023.96	394652.76	1.50	53.5	51.3	46.1	39.9	39	35	28.7	19.8	6.5	40.30
014	Р.Т. на границе объекта С	2205060.79	394652.31	1.50	55.2	54.7	52.3	49.1	50.8	46.6	43.3	33.6	25.9	51.80
015	Р.Т. на границе объекта СЗ	2205101.36	394635.52	1.50	48.6	46.4	43.5	41.9	39.8	37.1	33.8	30.3	21.3	42.40
016	Р.Т. на границе объекта В	2205130.48	394613.10	1.50	44.3	41.2	36.2	32.9	32.7	33.1	27.2	20.4	5.7	36.20
017	Р.Т. на границе объекта ЮВ	2205115.12	394571.99	1.50	42.3	38.6	33.3	28	27.4	25.9	21.5	15.5	1.9	30.20
018	Р.Т. на границе объекта Ю	2205068.46	394528.68	1.50	45.1	42.7	37.4	32.8	33.4	35.7	29.6	21.8	4.7	38.20
1	СНТ Буревестник-2	2205005.10	394586.80	1.50	51.2	49.7	45.1	39.3	38.5	34	27.6	17.7	4.4	39.50
2	СНТ Буревестник	2205108.90	394548.30	1.50	42.7	39.5	34.5	29.7	29.6	29.2	23.1	15	0	32.60
3	СНТ Ягодка	2205037.90	394511.80	1.50	44.6	43.6	39.4	34	34.2	36.6	31.4	24	5.8	39.30
4	СНТ Погат	2205253.00	394657.60	1.50	39.2	36.5	31.5	28.6	30.4	34.4	30.1	22.6	0	37.00

3.2. Максимальные результаты в расчетных точках
Точки типа: Расчетная точка пользователя

Расчетная точка		Координаты точки		Высо- та (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La,экв
N	Название	X (м)	Y (м)											
023	Расчетная точка	2204936.90	394571.00	1.50	52.1	52	49.7	46.5	48.3	44.6	40.7	30	13.9	49.40

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высо- та (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La,экв
N	Название	X (м)	Y (м)											
014	Р.Т. на границе объекта С	2205060.79	394652.31	1.50	55.2	54.7	52.3	49.1	50.8	46.6	43.3	33.6	25.9	51.80

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высо- та (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La,экв
N	Название	X (м)	Y (м)											
1	СНТ Буревестник-2	2205005.10	394586.80	1.50	51.2	49.7	45.1	39.3	38.5	34	27.6	17.7	4.4	39.50

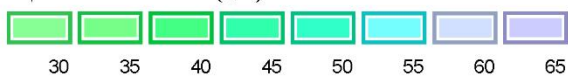
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

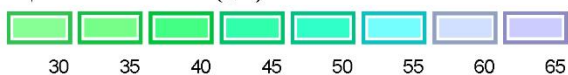
Высота 1,5м

146

Вариант расчета: Работа объекта в ночное время (ограничения 2)
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

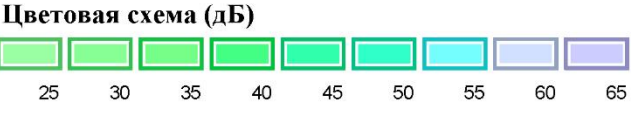
ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

147

Изм. Колуч Лист № док. Подп. Дата

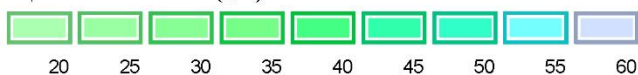
Вариант расчета: Работа объекта в ночное время (ограничения 2)
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



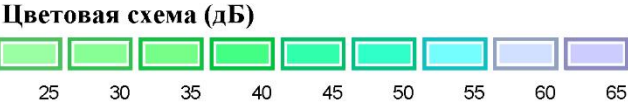
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Высота 1,5м

149

Вариант расчета: Работа объекта в ночное время (ограничения 2)
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

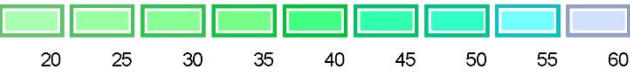
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Вариант расчета: Работа объекта в ночное время (ограничения 2)
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

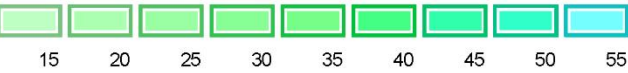
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Вариант расчета: Работа объекта в ночное время (ограничения 2)
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Взам. инв. №

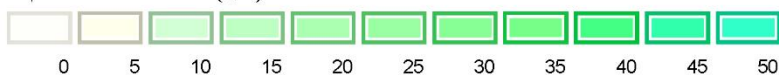
Подп. и дата

Инв. № подл.

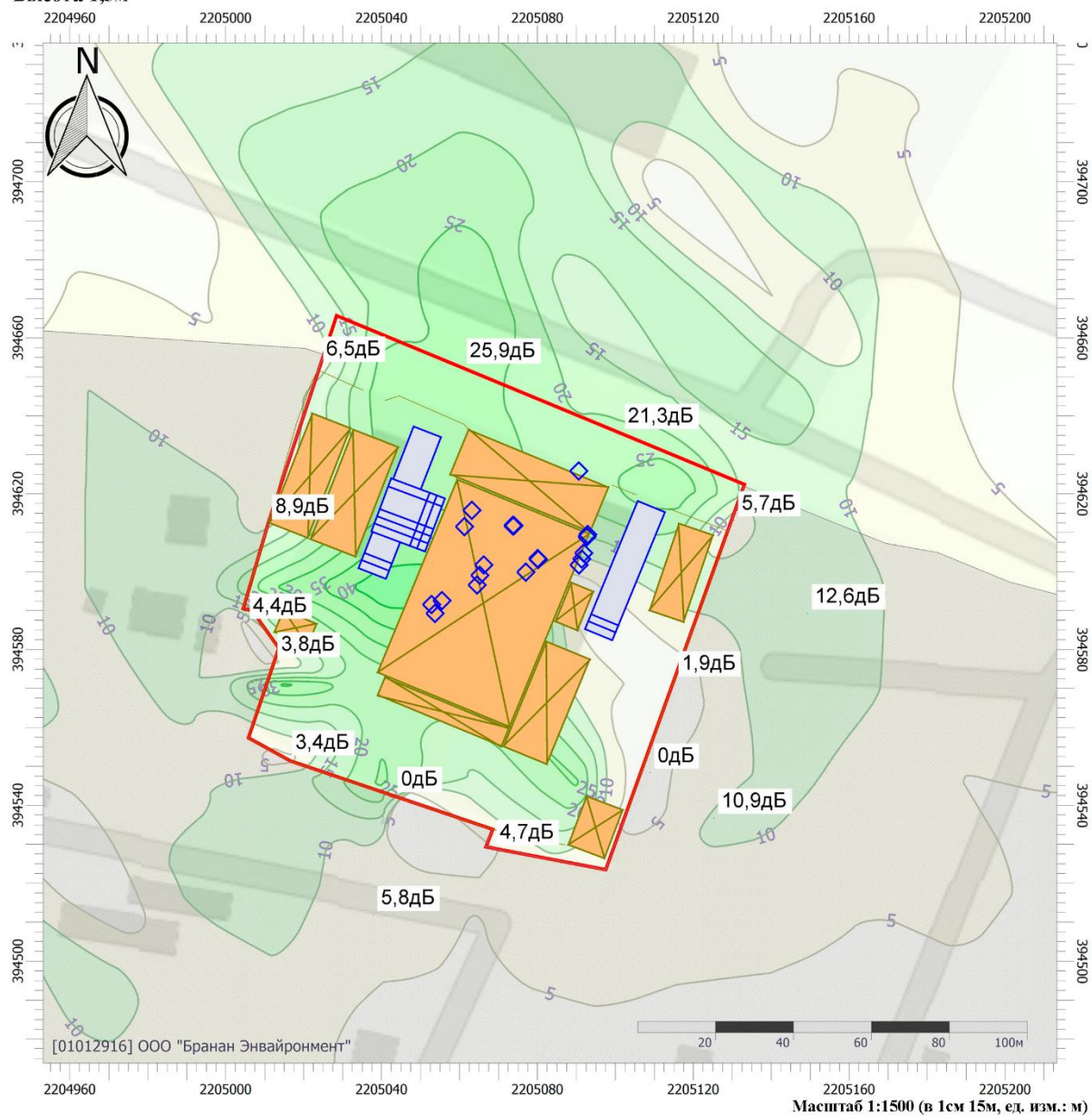
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Высота 1,5м

153

Вариант расчета: Работа объекта в ночное время (ограничения 2)
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Высота 1,5м

155

Работа объекта с ограничениями в ночное время (после мероприятий)

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2024 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.6.0.4874 (от 25.04.2024) [3D]
Серийный номер 01012916, ООО "Бранан Энвайронмент"

1. Исходные данные
1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв	В расчете
		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
0004	Вентсистема В1		40.0	40.0	50.6	68.5	74.1	80.7	76.8	73.6	66.5	84.0	Да
0005	Вентсистема В2		47.3	47.3	58.4	77.2	81.8	87.2	84.2	81.4	74.0	90.0	Да
0006	Вентсистема В3		48.0	48.0	56.0	61.0	65.0	64.0	63.0	60.0	63.0	70.0	Нет
0007	Вентсистема В4		48.0	48.0	56.0	61.0	65.0	64.0	63.0	60.0	63.0	70.0	Нет
0008	Вентсистема В6		48.0	48.0	57.0	62.0	65.0	51.0	57.0	55.0	47.0	64.7	Да
0009	Вентсистема В7		48.0	48.0	57.0	62.0	65.0	51.0	57.0	55.0	47.0	64.7	Нет
0010	Вентсистема В8		48.0	48.0	57.0	62.0	65.0	51.0	57.0	55.0	47.0	64.7	Нет
0011	Вентсистема В9		68.0	68.0	59.0	57.0	65.0	70.0	67.0	66.0	64.0	74.0	Нет
0012	Вентсистема В10		48.0	48.0	57.0	62.0	65.0	51.0	57.0	55.0	47.0	64.7	Нет
0013	Вентсистема В11		86.0	86.0	89.0	97.0	90.0	88.0	86.0	78.0	69.0	94.0	Нет
0014	Вентсистема В12		83.0	83.0	89.0	97.0	92.0	89.0	87.0	84.0	74.0	95.0	Нет
0015	Вентсистема П1		36.9	36.9	62.9	62.9	67.4	72.2	71.3	67.0	63.4	76.0	Да
0016	Вентсистема П2		31.8	31.8	40.2	61.6	60.8	65.3	65.4	63.0	60.6	70.0	Да
0017	Вентсистема П3		67.3	67.3	68.1	68.2	65.7	61.7	56.9	55.9	47.9	67.4	Да
0018	Вентсистема П4		32.5	32.5	39.7	58.3	60.4	61.2	62.8	60.1	55.1	67.0	Да
0019	Вентсистема П5		86.0	86.0	89.0	97.0	90.0	88.0	86.0	78.0	69.0	94.0	Нет
0020	Вентсистема П6		83.0	83.0	89.0	97.0	92.0	89.0	87.0	84.0	74.0	95.0	Нет
0021	Вентсистема МО1		45.1	45.1	54.5	70.3	74.3	82.8	78.6	74.0	68.0	85.0	Да
0022	Вентсистема МО2		45.1	45.1	54.5	70.3	74.3	82.8	78.6	74.0	68.0	85.0	Да
0023	Вентсистема МО3		46.8	46.8	54.6	68.0	71.8	77.4	76.4	73.5	65.9	81.0	Да

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La.экв	La.макс	В расчете
		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
0001	Внутренний проезд	7.5	73.0	73.0	78.0	75.0	72.0	72.0	69.0	63.0	62.0	1.0	8.0	76.0	81.0	Нет
0002	Внутренний проезд 2	7.5	73.0	73.0	78.0	75.0	72.0	72.0	69.0	63.0	62.0	1.0	8.0	76.0	81.0	Нет
0003	Работа автопогрузчиков	8.0	73.0	73.0	71.0	68.0	70.0	66.0	63.0	54.0	49.0	2.0	16.0	71.0	74.0	Да

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1.3. Препятствия

N	Объект	Коэффициент звукопоглощения α , в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									В расчете
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
001	Препятствие - параллелепипед	0.04	0.05	0.06	0.09	0.06	0.09	0.04	0.06	0.06	Да
002	Препятствие - параллелепипед	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
004	Препятствие - параллелепипед	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
006	Препятствие - параллелепипед	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
007	Препятствие - параллелепипед	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
009	Препятствие - параллелепипед	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
010	Препятствие - параллелепипед	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
015	Препятствие - параллелепипед	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
016	Препятствие - параллелепипед	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
017	Препятствие - параллелепипед	0.12	0.12	0.12	0.11	0.10	0.30	0.80	0.11	0.12	Да

N	Объект	Коэффициент звукопоглощения α , в октавных полосах со среднегометрическими частотами в Гц									В расчете
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
012	Препятствие - ломаная	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
013	Препятствие - ломаная	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
022	Препятствие - ломаная	0.20	0.25	0.36	0.84	1.00	1.00	0.84	0.75	0.70	Да
023	Препятствие - ломаная	0.20	0.25	0.36	0.84	1.00	1.00	0.84	0.75	0.70	Да
024	Препятствие - ломаная	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
025	Препятствие - ломаная	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Нет
026	Препятствие - ломаная	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Нет

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Тип точки	В расчете
009	Р.Т. на границе объекта ЮЮЗ	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
010	Р.Т. на границе объекта ЮЮЗ	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
011	Р.Т. на границе объекта З	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
012	Р.Т. на границе объекта З	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
013	Р.Т. на границе объекта СЗ	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
014	Р.Т. на границе объекта С	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
015	Р.Т. на границе объекта СЗ	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
016	Р.Т. на границе объекта В	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
017	Р.Т. на границе объекта ЮВ	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
018	Р.Т. на границе объекта Ю	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
019	Расчетная точка	Расчетная точка пользователя	Да
020	Расчетная точка	Расчетная точка пользователя	Да
021	Расчетная точка	Расчетная точка пользователя	Да
022	Расчетная точка	Расчетная точка пользователя	Да
023	Расчетная точка	Расчетная точка пользователя	Да
1	СНТ Буревестник-2	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
2	СНТ Буревестник	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
3	СНТ Ягодка	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
4	СНТ Погат	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Шаг сетки (м)		В расчете
		X	Y	
1	Расчетная площадка	25.00	25.00	Да

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Вариант расчета: "Работа объекта днем с максимальной нагрузкой"
3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")
3.1. Результаты в расчетных точках
Точки типа: Расчетная точка пользователя

Расчетная точка		Координаты точки		Высо- та (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La,экв
N	Название	X (м)	Y (м)											
019	Расчетная точка	2204974.20	394464.40	1.50	42.4	42.4	40.3	37.3	39.3	36.8	32.6	22.5	0	41.00
020	Расчетная точка	2205110.70	394438.20	1.50	39.9	37.8	32.9	28.4	29.5	32.7	28	20.4	0	35.30
021	Расчетная точка	2205149.30	394589.20	1.50	43.1	40.4	35	31.9	34.2	38.5	34.1	28.1	12.6	41.10
022	Расчетная точка	2205125.30	394536.70	1.50	42.5	39.9	34.6	31.4	33.6	38	33.5	27.3	10.9	40.50
023	Расчетная точка	2204936.90	394571.00	1.50	44	43.3	39.9	34.8	34.6	36.7	32.3	25.2	6.6	39.70
009	Р.Т. на границе объекта ЮЮЗ	2205043.03	394542.31	1.50	44.4	41	35.4	29.5	28.6	25.1	21	14.1	0	30.50
010	Р.Т. на границе объекта ЮЮЗ	2205015.94	394551.68	1.50	45.9	43.5	37.9	31.1	29.8	24.9	20.5	13.2	0	31.20
011	Р.Т. на границе объекта З	2205012.23	394576.89	1.50	49.3	47.4	42.2	35.3	33.6	28	23.1	15.6	3.8	34.90
012	Р.Т. на границе объекта З	2205010.82	394612.26	1.50	50.9	47.7	41.7	35	33.8	29.1	25.7	17.5	8.9	35.40
013	Р.Т. на границе объекта СЗ	2205023.96	394652.76	1.50	53.5	51.3	46.1	39.9	39	35	28.7	19.8	6.5	40.30
014	Р.Т. на границе объекта С	2205060.79	394652.31	1.50	55.2	54.7	52.3	49.1	50.8	46.6	43.3	33.6	25.9	51.80
015	Р.Т. на границе объекта СЗ	2205101.36	394635.52	1.50	48.6	46.4	43.5	42	39.9	37.4	34.4	30.9	22.2	42.60
016	Р.Т. на границе объекта В	2205130.48	394613.10	1.50	44.3	41.2	36.2	33.6	34.1	35.8	30.1	23.4	8.2	38.50
017	Р.Т. на границе объекта ЮВ	2205115.12	394571.99	1.50	42.3	38.7	33.4	28.1	27.5	26	21.6	15.5	1.9	30.30
018	Р.Т. на границе объекта Ю	2205068.46	394528.68	1.50	44.1	41.4	36.4	31.4	31.1	30.5	24	15.6	0	33.90
1	СНТ Буревестник-2	2205005.10	394586.80	1.50	50.3	48.2	43	36.9	35.9	30.8	24.4	15.3	4.4	36.80
2	СНТ Буревестник	2205108.90	394548.30	1.50	42.7	39.5	34.5	29.7	29.6	29.3	23.1	15	0	32.60
3	СНТ Ягодка	2205037.90	394511.80	1.50	44.6	43.6	39.4	34	34.2	36.6	31.4	24	5.8	39.30
4	СНТ Погат	2205253.00	394657.60	1.50	39.2	36.5	31.5	28.7	30.5	34.5	30.2	22.8	0	37.10

3.2. Максимальные результаты в расчетных точках
Точки типа: Расчетная точка пользователя

Расчетная точка		Координаты точки		Высо- та (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La,экв
N	Название	X (м)	Y (м)											
021	Расчетная точка	2205149.30	394589.20	1.50	43.1	40.4	35	31.9	34.2	38.5	34.1	28.1	12.6	41.10

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высо- та (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La,экв
N	Название	X (м)	Y (м)											
014	Р.Т. на границе объекта С	2205060.79	394652.31	1.50	55.2	54.7	52.3	49.1	50.8	46.6	43.3	33.6	25.9	51.80

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высо- та (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La,экв
N	Название	X (м)	Y (м)											
3	СНТ Ягодка	2205037.90	394511.80	1.50	44.6	43.6	39.4	34	34.2	36.6	31.4	24	5.8	39.30

Взам. инв. №

Подп. и дата

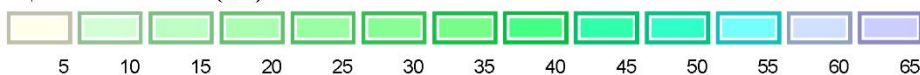
Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Вариант расчета: Работа объекта в ночное время (мероприятия)
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

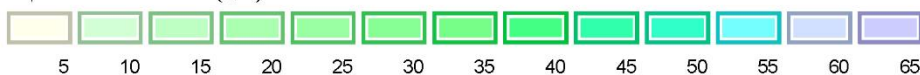
ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

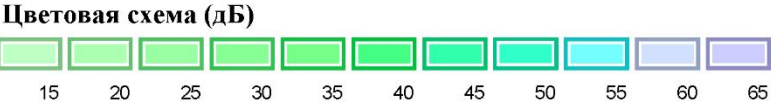
159

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Высота 1,5м

160

Вариант расчета: Работа объекта в ночное время (мероприятия)
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



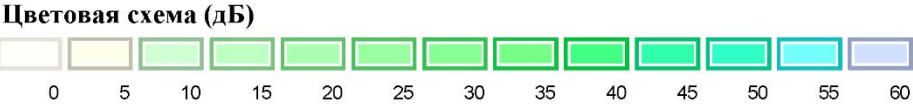
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Вариант расчета: Работа объекта в ночное время (мероприятия)
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



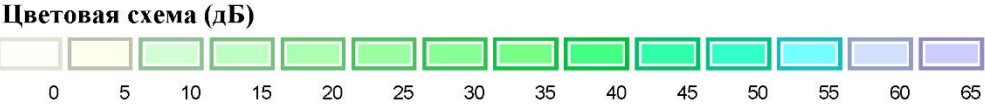
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Вариант расчета: Работа объекта в ночное время (мероприятия)
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



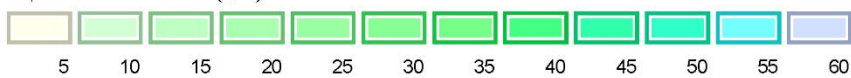
Взам. инв. №

Подп. и дата

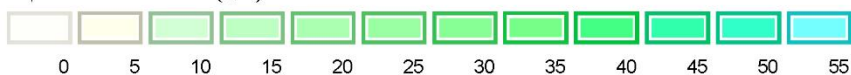
Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

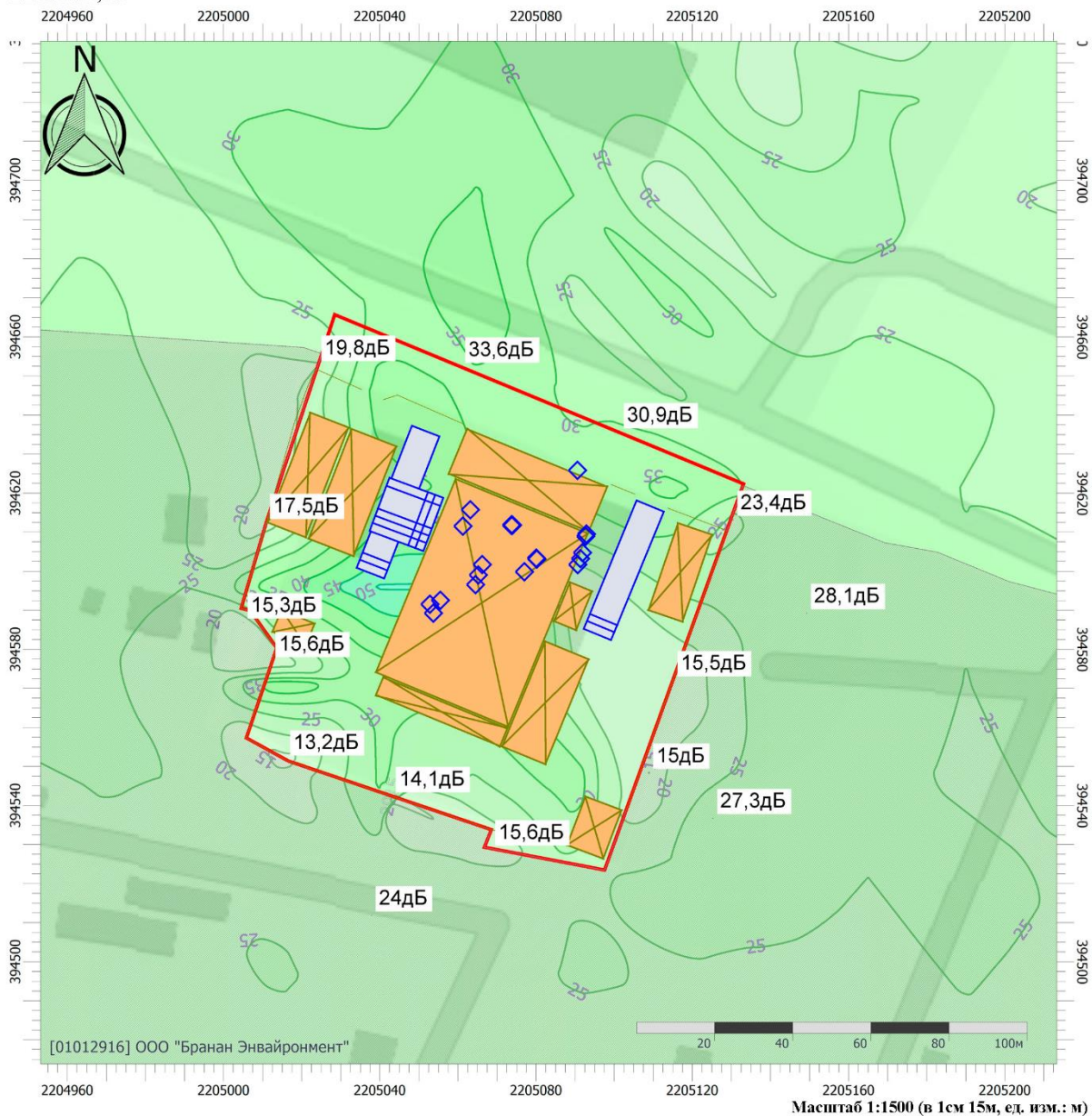
Высота 1,5м

164

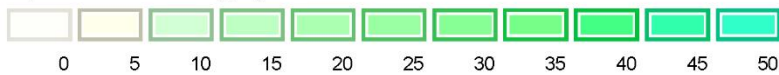
Высота 1,5м

165

Вариант расчета: Работа объекта в ночное время (мероприятия)
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

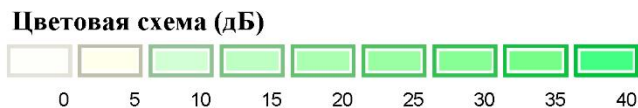
ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист

166

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Вариант расчета: Работа объекта в ночное время (мероприятия)
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист
167

Вариант расчета: Работа объекта в ночное время (мероприятия)
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: La (Уровень звука)
 Параметр: Уровень звука
 Высота 1,5м



Цветовая схема (дБА)



Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПБМ23-ТОМ 1.2

ПРИЛОЖЕНИЕ 11. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ

Выписка

из электронного паспорта самоходной машины и
других видов техники

364302002339495

Статус электронного паспорта – действующий

Дата оформления электронного паспорта – 24.11.2023



Идентификационный номер	5321700049
Наименование, определяемое назначением самоходной машины (другого вида техники)	АВТОПОГРУЗЧИК С ВИЛОЧНЫМ ЗАХВАТОМ
Марка	ЕР
Коммерческое наименование	СРQD15T8
Категория в соответствии с Правилами оформления электронного паспорта самоходной машины и других видов техники	категория С
Категория в соответствии с ТР ТС 031/2012, ТР ТС 010/2011 или ТР ТС 018/2011	Х
Номер двигателя (двигателей)	095245
Номер кузова (кабины, прицепа, рамы)	Отсутствует
Цвет кузова (кабины)	оранжевый
Год изготовления	2023
Двигатели:	
Двигатель внутреннего сгорания (марка, тип)	GK21, бензиновый
– рабочий объем цилиндров (см³)	2065
– максимальная мощность (кВт) (мин⁻¹)	31,2 (700)
Технически допустимая максимальная масса (кг)	2970



Дата и время формирования* 26.12.2023 12:20

* Сведения, содержащиеся в выписке из электронного паспорта являются актуальными (действительными) на дату и время формирования по московскому времени

Система электронных паспортов транспортных средств
(шасси), самоходных машин и других видов техники

1/3

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Выписка

из электронного паспорта самоходной машины и
других видов техники

364302002339495



Дополнение к выписке из электронного паспорта

Наименование организации (органа),
оформившей электронный паспорт
самоходной машины и других видов техники

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НАК
МАШИНЕРИ"

Модификация

CPQD15T8

Оттенок цвета в соответствии со
спецификацией организации-изготовителя
самоходной машины и других видов техники

Отсутствует

Снаряженная (эксплуатационная) масса
самоходной машины (другого вида техники)

2970

Вид топлива

Бензин

Документ, подтверждающий соответствие
обязательным требованиям безопасности

ЕАЭС N RU Д-CN.PA01.B.43207/23

Изготовитель

EP Equipment Co., Ltd

Адрес изготовителя

Xiaquan, Dipu, Anji,
Zhejiang, Китай

Территория, где применяется статус
«Действующий»

Российская Федерация

Серия, номер таможенного приходного
ордера (номер таможенной декларации)

10009100 / 091023 / 3157609

Таможенные ограничения

Отсутствуют

Собственник

ООО "СКЛАДСКАЯ ЛИГА"

Ограничения (обременения) за исключением
таможенных ограничений

Сведения об ограничениях отсутствуют

Дата и время формирования*

26.12.2023 12:20

* Сведения, содержащиеся в выписке из электронного паспорта являются
актуальными (действительными) на дату и время формирования по московскому времени

2/3

Система электронных паспортов транспортных средств
(шасси), самоходных машин и других видов техники

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист
170

Выписка

из электронного паспорта самоходной машины и
других видов техники

364302002339583

Статус электронного паспорта – действующий

Дата оформления электронного паспорта – 24.11.2023



Идентификационный номер	5321700050
Наименование, определяемое назначением самоходной машины (другого вида техники)	АВТОПОГРУЗЧИК С ВИЛОЧНЫМ ЗАХВАТОМ
Марка	ЕР
Коммерческое наименование	СРQD15T8
Категория в соответствии с Правилами оформления электронного паспорта самоходной машины и других видов техники	категория С
Категория в соответствии с ТР ТС 031/2012, ТР ТС 010/2011 или ТР ТС 018/2011	Х
Номер двигателя (двигателей)	095232
Номер кузова (кабины, прицепа, рамы)	Отсутствует
Цвет кузова (кабины)	оранжевый
Год изготовления	2023
Двигатели:	
Двигатель внутреннего сгорания (марка, тип)	GK21, бензиновый
– рабочий объем цилиндров (см³)	2065
– максимальная мощность (кВт) (мин⁻¹)	31,2 (700)
Технически допустимая максимальная масса (кг)	2970



Дата и время формирования* 26.12.2023 12:21

* Сведения, содержащиеся в выписке из электронного паспорта являются актуальными (действительными) на дату и время формирования по московскому времени

**Система электронных паспортов транспортных средств
(шасси), самоходных машин и других видов техники**

1/3

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист
171

364302002339583



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НАК
МАШИНЕРИ"

CPQD15T8

Отсутствует

2970

Бензин

EAЭC N RU Д-CN.PA01.B.43207/23

EP Equipment Co., Ltd

Xiaquan, Dipu, Anji,
Zhejiang, Китай

Российская Федерация

10009100 / 091023 / 3157609

Отсутствуют

ООО "СКЛАДСКАЯ ЛИГА"

Сведения об ограничениях отсутствуют

26.12.2023 12:21

2/3

Система электронных паспортов транспортных средств (шасси), самоходных машин и других видов техники

ГПБМ23-ТОМ 1.2

ПРИЛОЖЕНИЕ 12. ХАРАКТЕРИСТИКИ ШУМОЗАЩИТНЫХ ЭКРАНОВ

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ

Испытательная лаборатория акустических измерений НИИСФ РААСН

127238 Россия, г. Москва, Локомотивный проезд, д. 21

Аттестат аккредитации
№ РОСС RU.0001.030006.002
действителен до «16» сентября 2014 г.

г. Москва
« 07 » апреля 2014 г.

ПРОТОКОЛ СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ №537– 002 –14 от 07.04. 2014 г.

Основание для проведения испытаний: решение Органа НИИСФ РААСН по сертификации продукции по акустическим и вибрационным характеристикам по заявке на проведение сертификационных испытаний продукции ООО «Липецкий завод ограждающих конструкций», договор № 31040(2014) от 20 марта 2014 г.

Наименование продукции: *Панель звукоизолирующая, звукопоглощающая, шумозащитная (фрагмент акустического экрана) по Альбому технических решений «Шумозащитные экраны» ООО «Липецкий завод ограждающих конструкций»*

Испытание на соответствие: требованиям ГОСТ 23499-2009 «Материалы и изделия звукоизоляционные и звукопоглощающие строительные. Общие технические условия» и СП 51.13330.2011 «Свод правил. Защита от шума» (Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003).

Производитель продукции: ООО «Липецкий завод металлоконструкций»
Адрес: 398006, г. Липецк, ул. 3 Сентября,17

Предъявитель образца продукции: ООО «Липецкий завод ограждающих конструкций»
Адрес: 398059, г. Липецк, ул. Фрунзе, 21

Сведения об испытуемом образце продукции: Фрагмент акустического экрана (см. прилагаемую схему)

Дата получения образца продукции: 25.03.2014г.

Регистрационные данные образца: ИП /537

Дата испытаний: 03 – 04 .04.2014г.

Условия испытаний: испытания проводились в звукоизмерительном комплексе Испытательной лаборатории акустических измерений НИИСФ РААСН. Объем одной камеры (камеры высокого уровня звука) составлял 200 м³; объем другой камеры (камеры низкого уровня звука) равнялся 112 м³; форма камер - трапециевидальная с непараллельными стенами; температура воздуха во время измерений составляла +21°С; относительная влажность воздуха -73%.

Измерительная аппаратура:

-образцовый источник шума типа 4224 фирмы «Брюль и Кьер» (Дания) (зав. № 1126089);
-шумомер-анализатор спектра Октава-110А в комплекте: предусилитель КММ 400, микрофон МК-265, вибропреобразователь АР 98, зав. № А060230/06008; 134; 3174.

Данные средства измерения имеют действующие свидетельства о госповерке №СП 0370903, выданные ФБУ «Ростест- Москва», срок действия до 23 декабря 2014 г.

Измерительный сигнал: «розовый» шум в 1/3 октавных полосах частот.

1

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПБМ23-ТОМ 1.2

Лист
173

Измерительный сигнал: «розовый» шум в 1/3 октавных полосах частот.

Методика испытаний: Методика измерений звукоизоляции соответствовала ГОСТ 27296-87. Согласно этому ГОСТу метод измерения изоляции воздушного шума испытуемым образцом заключался в последовательном измерении и сравнении средних уровней звукового давления в камерах высокого и низкого уровней звука в третьоктавных полосах частот нормируемого диапазона со среднегеометрическими частотами от 100 до 3150 Гц. При включении образцового источника шума, располагавшегося в камере высокого уровня, в этой камере возникал интенсивный шум. При этом одновременно в соседней камере (камере низкого уровня) наблюдался ослабленный шум, проникающий из камеры высокого уровня через испытуемый образец. Степень ослабления шума зависела от звукоизоляции испытуемого образца. Непосредственные измерения распределения уровней звукового давления в камерах высокого и низкого уровней выполнялись с помощью прецизионного шумомера-анализатора спектра. Необходимое для расчетов звукоизоляции время реверберации в камере низкого уровня определялось на основании записей процесса реверберации на ленте самописца уровня.

Результаты испытаний: приведены в таблице

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Панель звукоизолирующая, звукопоглощающая, шумозащитная по Альбому технических решений «Шумозащитные экраны» ООО «Липецкий завод ограждающих конструкций» обладает достаточной звукоизоляцией во всех третьоктавных полосах частот нормируемого диапазона, эффект снижения экраном уровней звукового давления не менее 10 дБ. Индекс изоляции воздушного шума панелью составил 31 дБ. Частотная характеристика изоляции воздушного шума $R(f)$ панели представлена в приложении 1.

Частотная характеристика коэффициента звукопоглощения $\alpha_s(f)$ панели отвечает требованиям ГОСТ 23499-79 «Материалы строительные звукопоглощающие и звукоизоляционные. Классификация и общие технические требования». По своим звукопоглощающим свойствам панель относится к звукопоглотителям класса А.. Частотная характеристика панели $\alpha_s(f)$ представлена в приложении 2.

По своим акустическим характеристикам испытанная панель отвечает требованиям СП 51.13330.2011 «Свод правил. Защита от шума» (Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003) и рекомендуется к применению в качестве экранирующего сооружения (акустический экран), устанавливаемого вдоль автомобильных и железных дорог, а также для снижения шума одиночных источников.

Директор НИИСФ РААСН

И.Л.Шубин

Руководитель Испытательной лаборатории
акустических измерений НИИСФ РААСН

Л.А.Борисов

Ответственный исполнитель

М.А.Пороженко

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЧАСТОТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗОЛЯЦИИ ВОЗДУШНОГО ШУМА
панели, изготовленной ООО «Липецкий завод металлоконструкций»

Среднегеометрические частоты октавных полос, f, Гц	Изоляция воздушного шума испытуемой панелью R(f), дБ
100	19
125	21
160	23
200	26
250	28
315	29
400	29
500	30
630	29
800	29
1000	29
1250	30
1600	30
2000	33
2500	35
3150	36
Индекс изоляции воздушного шума панелью R _w , дБ	31

Руководитель испытательной лаборатории

Л.А. Борисов

Отв. исполнитель

М.А. Пороженко

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

Приложение 2

к протоколу № 537-002-14 от 07 апреля 2014г.

Частотная характеристика реверберационного коэффициента звукопоглощения α_s (f) шумозащитного экрана из металла толщиной 0,55 мм, перфорированного, с процентом перфорации 32,4%, и сплошного толщиной 0,75 мм, промежутки между которыми заполнены материалом «ISOVER звукозащита», изготовленной ООО «Липецкий завод металлоконструкций»

Условия испытаний:

Площадь образцов – 10,8, м²,

Объем реверберационной камеры - 188 м³,

Площадь поверхностей камеры - 203 м²,

Форма камеры трапециевидная с непараллельными стенами,

Температура воздуха - 20°C,

Относительная влажность - 65%,

Время реверберации на частоте 1000 Гц - 6,5 с,

Сигнал - “белый шум” в 1/3 октавных полосах.

Таблица 1

Среднегеометрическая частота 1/3 октавных полос, f Гц	Коэффициент звукопоглощения α_s
100	0,25
125	0,36
160	0,41
200	0,54
250	0,84
320	0,92
400	0,97
500	0,98
630	0,99
800	0,99
1000	1,00
1250	0,92
1600	0,90
2000	0,84
2500	0,79
3200	0,78
4000	0,75
5000	0,73

Для практического применения в соответствии с требованиями межгосударственного стандарта ГОСТ 23499 - 2009 «Материалы и изделия звукоизоляционные и звукопоглощающие строительные. Общие технические условия» звукопоглощающие свойства материалов и изделий оценивают одним числом – индексом звукопоглощения α_w . В зависимости от полученных значений индекса звукопоглощения материалы и изделия должны быть отнесены к одному из пяти классов, указанных в ГОСТ 23499. Процедура определения индекса звукопоглощения изложена в ГОСТ Р 31705-2012 «Материалы акустические звукопоглощающие, применяемые в зданиях. Оценка звукопоглощения». Для вычисления индексов звукопоглощения полученные значения реверберационных коэффициентов звукопоглощения в 1/3 – октавных полосах частот были пересчитаны в октавные значения средних коэффициентов звукопоглощения (таблица 2 Приложения 1). По результатам расчета индекса звукопоглощения шумозащитного перфорированного экрана с заполнением полости материалом «ISOVERзвукозащита» с индексом $\alpha_w = 0,90$ следует отнести к классу А;

**Частотные характеристики реверберационных коэффициентов
звукопоглощения α_s (f) шумозащитного экрана из перфорированного металла,
заполненного звукопоглощающим слоем «ISOVER звукозащита»
в октавных полосах частот**


Таблица 2

Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц	Усредненные коэффициенты звукопоглощения
125	0,35
250	0,80
500	1,00
1000	1,00
2000	0,85
4000	0,75

Зав. лабораторией

 Л.А. Борисов

Ответственный исполнитель

 В.А. Градов

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата