

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

	Введение	10
	Резюме нетехнического характера (том 2)	27
1.	Общая характеристика планируемой деятельности (объекта)	28
2.	Альтернативные варианты технологических решений и размещения планируемой деятельности (объекта)	46
3.	Оценка существующего состояния окружающей среды	48
3.1	Природные компоненты и объекты	48
3.1.1	Климат и метеорологические условия	48
3.1.2	Атмосферный воздух	50
3.1.3	Поверхностные воды	52
3.1.4	Геологическая среда и подземные воды	58
3.1.5	Рельеф, земельные ресурсы и почвенный покров	61
3.1.6	Растительный и животный мир. Леса	64
3.1.7	Природные комплексы и природные объекты	66
3.1.8	Природно-ресурсный потенциал, природопользование	67
3.2	Природоохранные и иные ограничения	69
3.3	Социально-экономические условия	70
4	Воздействие планируемой деятельности (объекта) на окружающую среду	75
4.1	Воздействие на атмосферный воздух	76
4.2	Воздействие физических факторов	98
4.3	Воздействия на поверхностные и подземные воды	102
4.4	Воздействие на геологическую среду	104
4.5	Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров	105
4.6	Воздействие на растительный и животный мир, леса	107
4.7	Воздействие на природные объекты, подлежащие особой или специальной охране	108
5	Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды	108
5.1.	Прогноз и оценка изменения состояния атмосферного воздуха	108
5.2	Прогноз и оценка уровня физического воздействия	110
5.3	Прогноз и оценка изменения состояния поверхностных и подземных вод	112
5.4	Прогноз и оценка изменения геологических условий и рельефа	114

Взам. инв.												
Подп. и да-								ОВОС				
		Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата					
Инв. № подл								ОВОС «Строительство газоочистки печей обжига керамзита №1 и №2 ОАО «Завод керамзитового гравия г. Новолукомль»		Стадия	Лист	Листов
		ГИП		Пищало А.В.		06.19				С	3	150
										ООО «ГенПроект»		
		Н.Контроль		Пищало А.В.		06.19						

5.5	Прогноз и оценка изменения состояния земельных ресурсов и почвенного покрова	115
5.6	Прогноз и оценка изменения состояния объектов растительного и животного мира, лесов	117
5.7	Прогноз и оценка изменения состояния на окружающую среду при обращении с отходами	120
5.8	Прогноз и оценка изменения состояния природных объектов, подлежащих особой или специальной охране	124
5.9	Прогноз и оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций	125
5.10	Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий	127
6	Мероприятия по предотвращению, минимизации и (или) компенсации воздействия	129
7	Альтернативы планируемой деятельности	131
8	Программа послепроектного анализа (локального мониторинга) <i>(при необходимости по результатам ОВОС)</i>	132
9	Оценка достоверности прогнозируемых последствий. Выявленные неопределенности	134
10	Выводы по результатам проведения оценки воздействия	135
	Список использованных источников	138
	Приложения	141

Настоящий отчет подготовлен по результатам проведенной оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности объекта «Строительство газоочистки печей обжига керамзита №1 и №2 ОАО «Завод керамзитового гравия г. Новолукомль».

В соответствии с Законом Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе» от 18 июля 2016 г., постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 г. №47 и ТКП 17.02-08-2012 «Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета», утвержденной Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 05.01.2012 г. № 1-Т.

Отчет об оценке воздействия на окружающую среду является частью проектной документации, представляемой на государственную экологическую экспертизу.

Объект исследования – окружающая среда региона планируемой хозяйственной деятельности по объекту «Строительство газоочистки печей обжига керамзита №1 и №2 ОАО «Завод керамзитового гравия г. Новолукомль».

Предмет исследования – возможные изменения состояния окружающей среды при реализации планируемой хозяйственной деятельности по объекту «Строительство газоочистки печей обжига керамзита №1 и №2 ОАО «Завод керамзитового гравия г. Новолукомль».

Цель исследования – оценка исходного состояния окружающей среды, антропогенного воздействия на окружающую среду и возможных изменений состояния окружающей среды при реализации планируемой хозяйственной деятельности.

В соответствии с полученными результатами, определены предполагаемые меры по предотвращению, минимизации и компенсации вредного воздействия размещаемого объекта на природные водные объекты, животный и растительный мир, другие компоненты. Дана оценка социально-экономических последствий реализации планируемой деятельности и сопоставление ее альтернативных вариантов. Проведена оценка возникновения вероятных чрезвычайных и запроектных аварийных ситуаций.

Основные выводы ОВОС изложены в резюме о воздействии на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности «Строительство газоочистки печей обжига керамзита №1 и №2 ОАО «Завод керамзитового гравия г. Новолукомль».

Результаты работы в форме отчета представлены заказчику для использования в проектной документации.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		5

ОВОС разработан ООО «ГенПроект» в соответствии с договорными обязательствами, договор: № 110/04.2019 от 02.04.2019 г.

Наименование организации разработчика	Общество с ограниченной ответственностью "ГенПроект"
Директор	Анатолий Владимирович Пицало
Юридический адрес	213826, Могилевская обл., г. Бобруйск, ул. Октябрьская, д. 149а, каб. 419
Телефон/факс	+375 17 556-50-55; Vel.8 (044) 568-40-90/735-69-75
УНП	790796657
Адрес электронной почты	gen_projekt@mail.ru
Сайт	genproekt.by

Состав исполнителей:

Должность	Телефон	Подпись	Ф. И.О.
Директор ООО	+37517556-50-55		Пицало А.В.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		6

СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации

№ 2790055

Пицало

Настоящее свидетельство выдано

Анатолию Владимировичу

в том, что он (она) с 30 января 2017 г.

по 10 февраля 2017 г. повышал

квалификацию в Государственном учреждении образования
"Республиканский центр государственной

экологической экспертизы и повышения квалификации

руководящих работников и специалистов" Министерства

природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики

Беларусь

по курсу "Реализация Закона Республики Беларусь "О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду" (подготовка специалистов по проведению оценки воздействия на окружающую среду)

Пицало А.В.

выполнил полностью учебно-тематический план образовательной программы повышения квалификации руководящих работников и специалистов в объеме 80 учебных часов по следующим разделам, темам (учебным дисциплинам):

Название раздела, темы (дисциплины)	Количество учебных часов
1. Законодательство Республики Беларусь в области государственной экологической экспертизы	2
2. Общие требования в области охраны окружающей среды при проектировании объектов	4
3. Экономическая обоснованность и экологическая безопасность при оценке воздействия на окружающую среду	3
4. Наличие решений при осуществлении хозяйственной и иной деятельности и ее влияние на компоненты окружающей среды	4
5. Оценка воздействия на окружающую среду от радиационного воздействия	4
6. Проведение оценки воздействия на окружающую среду по компонентам природной среды: воды, атмосферный воздух, недра, растительный мир, животный мир, земли (включая почвы)	36
7. Мероприятия по обращению с отходами	6
8. Мероприятия по охране историко-культурных ценностей	4
9. Порядок проведения общественных обсуждений при оценке воздействия на окружающую среду	4
10. Применение наилучших доступных технических методов, малоотходных, энерго- и ресурсосберегающих технологий при оценке воздействия на окружающую среду	13

и прошел(а) итоговую аттестацию в форме экзамена

Руководитель М.В. Соловьянчик

Секретарь В.В. Голенкова

Город Минск 10 февраля 2017 г.

Регистрационный № 445

Лист

ОВОС

7

Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата

Методика проведения ОВОС соответствует процедуре проведения ОВОС, в соответствии с Положением о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду от 19 января 2017 г. (Постановление СовМина № 47). Обобщение материалов исследований, прогнозирование воздействия на окружающую среду, аналитические и другие расчеты выполнялись с учетом требований действующего законодательства Республики Беларусь, а также утвержденных в установленном порядке методических указаний и руководств, в т.ч.:

- ТКП 17.02-08-2012 (02120) Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета. Утвержден постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 05.01.2012 г. №1-Т.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		8

СВЕДЕНИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ

Наименование данных	На момент составления документа
1.	2.
1. Наименование предприятия	Инициатором реализации проекта является: Открытое акционерное общество «Завод керамзитового гравия г. Новолукомль»
1.1. Основной вид деятельности	Производство строительных материалов
1.2 Руководитель	директор ОАО Лазарашвили Михаил Гурамович, действует на основании Устава
2. Форма собственности	частная
3. Юридический адрес	211162, Витебская обл., Чашникский р-н, г.Новолукомль, ул. Крупское шоссе, д.1
4. Телефон/факс	8 (02133) 38-792, 56-611, 51-988
5. Место осуществления деятельности, связанной с воздействием на окружающую среду	211162, Витебская обл., Чашникский р-н, г.Новолукомль, ул. Крупское шоссе, д.1
6. Банковские реквизиты	р/с ВУ27 АКВВ 3012 2499 0000 3220 0000 в ЦБУ №222 филиала №215 ОАО «АСБ Беларусбанк» в г.Чашники БИК АКВВВУ21215, ОКПО 58952372000, ОКОНХ 16222
7. УНП	300015958
8. Почтовый адрес	211162, Витебская обл., Чашникский р-н, г.Новолукомль, ул. Крупское шоссе, д.1

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		9

ВВЕДЕНИЕ

Оценка воздействия на окружающую среду по объекту «Строительство газоочистки печей обжига керамзита №1 и №2 ОАО «Завод керамзитового гравия г. Новолукомль» проведена для выявления неблагоприятного воздействия данного объекта на окружающую среду, здоровье и условия проживания человека, а также для определения возможности применения альтернативных вариантов проектных решений.

Установка электрофильтра ЭГА 1-14-7,5-6-3 предусматривается с целью уменьшения выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух, для достижения стабильных режимов работы технологического процесса обжига керамзита при разделении на две очереди одновременно работающего оборудования и рационального использования электроэнергии.

Объектом исследований является ОАО «Завод керамзитового гравия г.Новолукомль», земельный участок, расположенный по адресу: 211162, Витебская обл., Чашникский р-н, г.Новолукомль, ул. Крупское шоссе, д.1.

Исходными данными для выполнения работы являлись материалы натурного экспедиционного обследования объекта и прилегающих территорий, планы земельной и геодезической службы г. Новолукомля, задание на проектирование, решение Чашникского РИК, акт инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и нормативы допустимых выбросов, проектная документация ООО «Випротех», ООО «Технологии управления проектами».

Инициатором реализации проекта является ОАО «Завод керамзитового гравия г.Новолукомль».

Объект ОАО «Завод керамзитового гравия г.Новолукомль» располагается по адресу: Витебская область, Чашникский район, г.Новолукомль, Крупское шоссе,1. Предприятие находится на расстоянии 5км в северо-восточном направлении от г.Новолукомля.

С севера от промплощадки расположена пашня, с востока - карьер, с юга – недействующий рыбопитомник, с запада – дачные участки на расстоянии 600м (при базовом размере СЗЗ 300м). Жилой застройки в пределах СЗЗ нет. Участок нахождения объекта характеризуется следующими данными:

- нормативное значение веса снегового покрова на 1 м^2 горизонтальной поверхности земли $S_o = 1,20 \text{ кПа}$ (120 кгс/м^2);

- нормативное значение ветрового давления $W_o = 0,23 \text{ кПа}$ (23 кгс/м^2).

Проектная документация разработана на объект строительства, финансируемый без привлечения бюджетных средств. Проектными решениями не предусматривается снижение существующих характеристик и показателей конструктивных элементов и инженерных систем, к которым предъявляются существен-

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		10

ные требования безопасности, установленные техническим регламентом Республики Беларусь "здания и сооружения, строительные материалы и изделия. Безопасность" (ТР 2009/013/ВУ), утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 31 декабря 2009г. №1748 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2010г., №15. 5/31029).

В районе размещения объекта отсутствуют санатории, дома отдыха, памятники культуры и архитектуры, заповедники, музеи под открытым небом.

Рельеф участка спокойный, поверхностный сток удовлетворительный. С поверхности развит почвенно-растительный слой, произрастают отдельно стоящие деревья.

Ближайшая жилая застройка (садоводческое товарищество «Строитель») расположена на расстоянии более 600 м с западной стороны от границы размещаемого объекта.

На расстоянии 206 метров от границ ОАО «Завод керамзитового гравия г.Новолукомль» протекает малая река Лукомка (водоохранная зона – 200 м). (**Луко́мка** (белор. *Луко́мка, Лукамка, Уюнок*) —, протекает по территории Чашникского района, Витебской области, правый приток реки Улла. Длина реки — 53 км, площадь водосборного бассейна — 831 км², среднегодовой расход воды в устье — 5,4 м³/с, средний наклон водной поверхности — 0,7 ‰. Исток реки находится на восточном берегу озера Лукомское, в черте города Новолукомль, устье на юго-восточной окраине города Чашники.

Генеральное направление течения — север, русло сильно извилистое. Лукомка протекает вдоль восточной окраины Лукомской возвышенности по Чашникской равнине. Долина трапецевидная, шириной 400—600 м, в нижнем течении до 5 км. Пойма прерывистая, в верховьях и нижнем течении заболоченная; ширина 200—500 м, на заболоченных участках до 1,6 км. Русло имеет ширину 15-20 м в верхнем течении, 8-12 метров на остальном протяжении.

Наивысший уровень половодья в начале апреля, средняя высота над меженным уровнем 1,1 м. Замерзает в середине ноября, ледоход в конце марта. Около деревни Рудница на реке плотина и небольшое Лукомское водохранилище.

Притоки — Югна, Чёрная Речка (правые). Помимо городов Лукомка протекает ряд сёл и деревень: Лукомль, Рудница, Колмаки, Лыски, Новосёлки, Почаевичи, Дуброво, Придворье, Малые Смолянцы, Большие Смолянцы.

Впадает в Уллу на окраине города Чашники. Улла после впадения Лукомки и соседней Усвейки резко меняет направление течения с юго-восточного на северное.

Реконструируемый объект не входит в границы водоохраной зоны.

Существующая производственная территория благоустроена (проектом предусмотрено благоустройство участка в границах работ). Удаление объектов растительного мира проектом не предусмотрено.

Согласно проекта, объект дополнительными инженерными сетями не оборуду-

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		11

дуется.

В ходе реконструкции проектом предусмотрен монтаж нового оборудования.

Проектом новые технологические трубопроводы, внутренние системы холодного и горячего водоснабжения, канализации, газоснабжения, электроснабжения, отопления и вентиляции, наружные сети водоснабжения не предусмотрены.

Промышленные стоки не образуются, сточные воды отсутствуют.

Проектная документация разработана в соответствии с действующими экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными и другими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие безопасную эксплуатацию для жизни и здоровья людей при проведении строительно-монтажных, пуско-наладочных и производственных работ.

Проектными решениями в границы работ по проекту включены следующие объекты (см. генплан): электрофильтр ЭГА 1-14-7,5-6-3-330-5 (поз.2), бункер-накопитель (поз.3), существующая операторная (поз.1).

Баланс территории (по генплану):

Площадь участка в условной границе работ – 0,057 га;

Площадь твердых покрытий (проезд из бетона, площадки из асфальтобетона) – 290,0 м²;

Площадь озеленения - 280,0 м².

В ходе реконструкции проектом предусмотрено строительство газоочистки печей обжига №1 и №2. Проектом предусматривается установка электрофильтра ЭГА1-14-7.5-6-3-330-5 и бункера-накопителя.

При проектировании учитывались следующие исходные данные:

- решение Чашникского РИК от 15.11.2013г. № 910 о выдаче разрешительной документации на проектирование и возведение указанного объекта;
- акт выбора и обследования земельного участка для проектирования и строительства объекта «Строительство газоочистки печей обжига №1 и №2 ОАО «Завод керамзитового гравия г.Новолукомль» от 04.11.2013г.;
- архитектурно-планировочное задание № 67 от 29.11.2013г.;
- технические условия на электроснабжение №07-49/59 от 11.01.2014г., выданных, ОАО «Завод керамзитового гравия г.Новолукомль»;
- проектная документация ООО «Випротех», ООО «Технологии управления проектами»;
- акт инвентаризации выбросов загрязняющих в атмосферный воздух и нормативы допустимых выбросов.

Проектируемый объект не входит в границы водоохраной зоны реки Лукомка.

Существующая производственная территория завода благоустроена и озеленена.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		12

Основным требованием для разработки ОВОС является Статья 33 Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» - «Требования в области охраны окружающей среды при размещении зданий, сооружений и иных объектов». Оно гласит следующее - «При размещении зданий, сооружений и иных объектов должно быть обеспечено выполнение требований в области охраны окружающей среды с учетом ближайших и отдаленных экологических, экономических, демографических и иных последствий эксплуатации указанных объектов и соблюдением приоритета сохранения благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия, рационального использования и воспроизводства природных ресурсов».

На основании ст. 7 Закона «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду от 18.07.2016 г. №399-3», данная территория является объектом государственной экологической экспертизы с разработкой отчета об оценке воздействия на окружающую среду планируемой деятельности с проведением общественных обсуждений.

Целью научных исследований является разработка отчета ОВОС по объекту «Строительство газоочистки печей обжига керамзита №1 и №2 ОАО «Завод керамзитового гравия г. Новолукомль»:

- всестороннее рассмотрение всех экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий планируемой деятельности до принятия решения о ее реализации;

- поиск оптимальных проектных решений, способствующих предотвращению или минимизации возможного значительного вредного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и историко-культурных ценностей;

- принятие эффективных мер по минимизации возможного значительного вредного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и здоровье человека.

Для достижения указанной цели были поставлены и решены следующие задачи:

1. Проведен анализ проектного решения;
2. Оценено современное состояние окружающей среды района планируемой деятельности, в том числе: природные условия, существующий уровень антропогенного воздействия на окружающую среду; состояние компонентов природной среды;
3. Представлена социально-экономическая характеристика района планируемой деятельности;
4. Определены источники и виды воздействия планируемой деятельности на окружающую среду;
5. Проанализированы предусмотренные проектным решением и определены дополнительные необходимые меры по предотвращению, минимизации или

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		13

компенсации значительного вредного воздействия на окружающую природную среду в результате реализации планируемой деятельности.

Задачи исследования:

- разработка Программы проведения ОВОС;
- оценка существующего состояния окружающей среды, социально-экономических и иных условий;
- оценка возможного воздействия реализации планируемой деятельности на компоненты окружающей среды, предполагаемых мер по предотвращению, минимизации или компенсации вредного воздействия на окружающую среду;
- оценка характеристик основных источников и возможных видов воздействия на окружающую среду, разработка прогноза и оценки изменения состояния окружающей среды и социально-экономических условий.

Исходные данные для проведения ОВОС: проектные решения по объекту; исходная морфометрическая информация; исходная гидрологическая информация; инженерно-геологические и гидрогеологические условия; почвенная и культуротехническая характеристика территории; фондовые данные и картографическая информация; НПАиТНПА, результаты экспедиционных исследований.

В ходе работ осуществлена оценка существующего состояния окружающей среды и социально-экономических условий на основе анализа литературных данных и экспедиционных исследований, степень воздействия планируемых мероприятий на окружающую среду и пути минимизации негативного воздействия

Результатами оценки воздействия являются:

- основные выводы о характере и масштабах воздействия на окружающую среду альтернативных вариантов размещения и (или) реализации планируемой деятельности;
- описание экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий реализации планируемой деятельности и оценка их значимости;
- описание мер по предотвращению, минимизации или компенсации возможного значительного вредного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и улучшению социально-экономических условий;
- обоснование выбора наилучших доступных технических и других решений планируемой деятельности.

Планируется проведение общественных слушаний в ходе которых будет обсужден настоящий отчет об ОВОС.

ОВОС выполнен в составе строительного проекта объекта «Строительство газоочистки печей обжига керамзита №1 и №2 ОАО «Завод керамзитового гра-

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		14

вия г. Новолукомль» в соответствии с требованиями всех нормативно-методических и природоохранных документов:

В разделе рассмотрены следующие основные направления охраны окружающей среды:

- охрана атмосферного воздуха от загрязнения;
- охрана поверхностных и подземных вод от загрязнения и истощения;
- охрана и рациональное использование земельных ресурсов;
- охрана животного и растительного мира;
- охрана окружающей среды от загрязнения отходами производства, коммунальными и твердыми отходами.

При выполнении ОВОС учитывались требования следующих исходно-разрешительных документов:

- задание на проектирование;
- решение Чашникского РИК от 15.11.2013г. № 910 о выдаче разрешительной документации на проектирование и возведение указанного объекта;
- проектные решения «Строительство газоочистки печей обжига керамзита №1 и №2 ОАО «Завод керамзитового гравия г. Новолукомль»;
- акт выбора и обследования земельного участка для проектирования и строительства объекта «Строительство газоочистки печей обжига №1 и №2 ОАО «Завод керамзитового гравия г.Новолукомль» от 04.11.2013г.;
- архитектурно-планировочное задание № 67 от 29.11.2013г.
- технических условий на электроснабжение №07-49/59 от 11.01.2014г., выданных, ОАО «Завод керамзитового гравия г.Новолукомль».

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		15

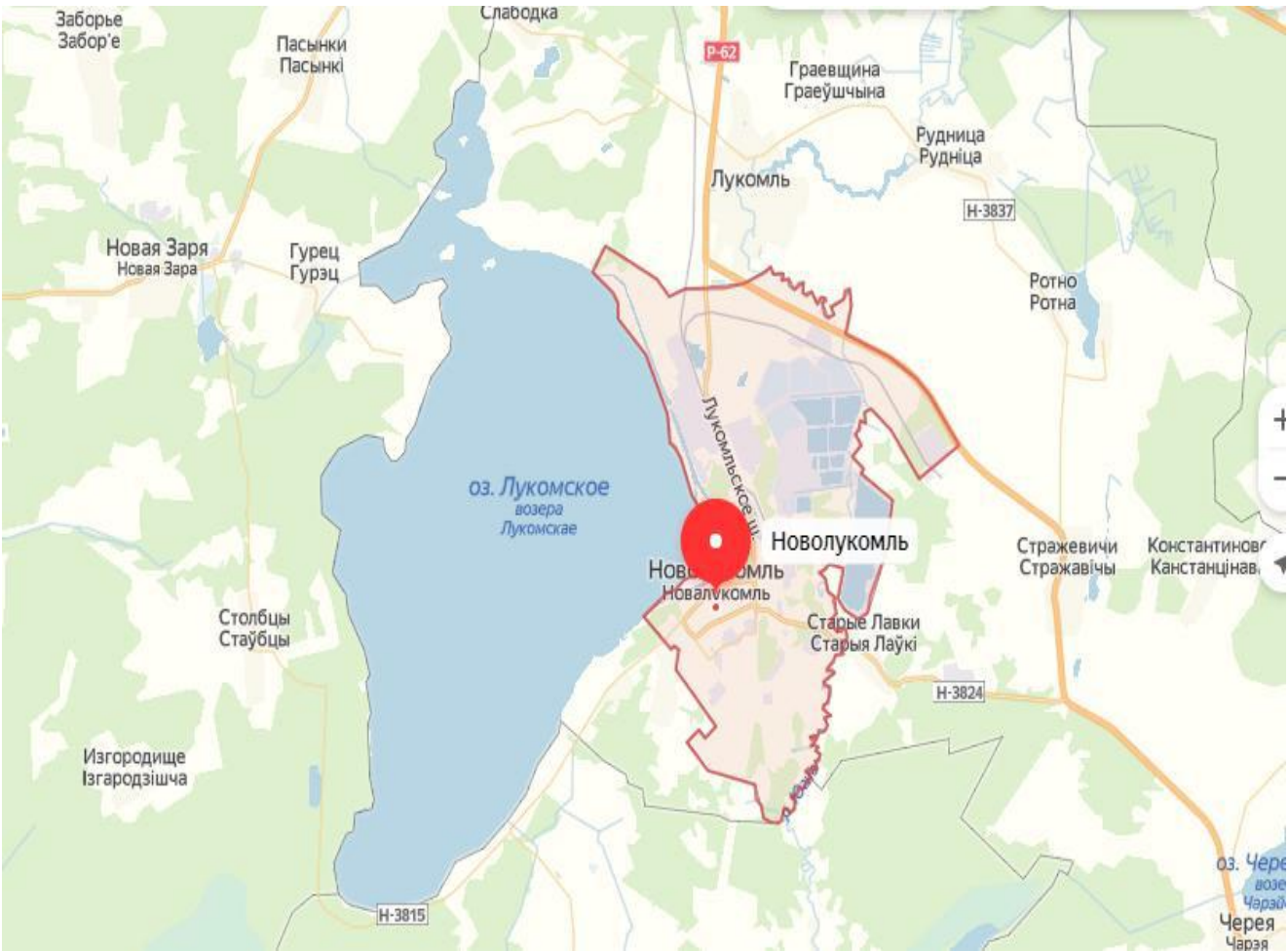
Ситуационный план площадки объекта представлен на рисунке 1, 1.1, 1.2

Рис.1



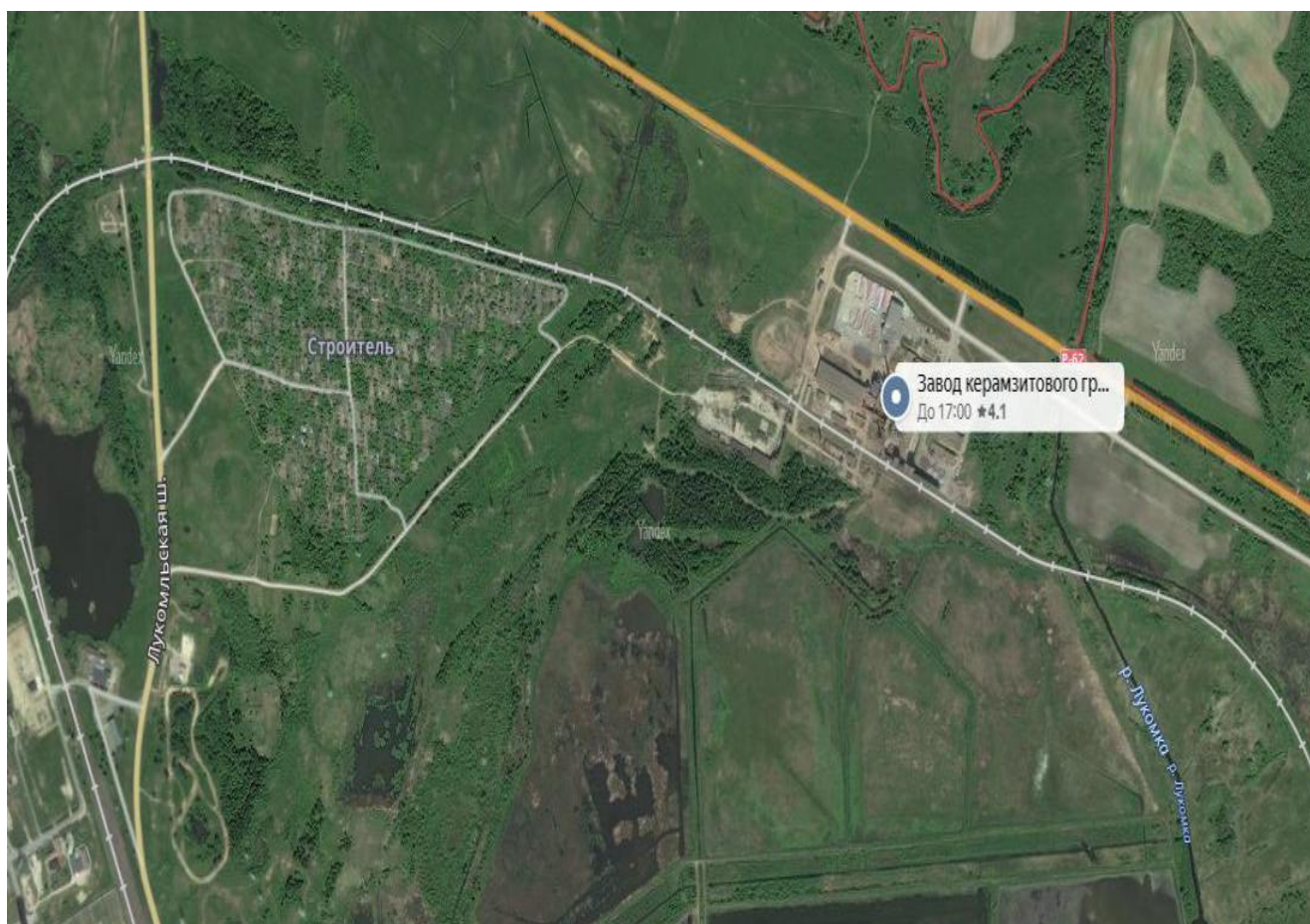
						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		16

Рис 1.1.



						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		17

Рис.1.2



						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		18

В соответствии с Законом РБ «Об охране окружающей среды», в целях сохранения особо охраняемых природных территорий, курортных и рекреационных зон, а также типичных и редких природных ландшафтов, имеющих особое природоохранное значение, для этих природных объектов могут устанавливаться более жесткие, чем действующие на остальных территориях, нормативы качества окружающей среды.

Размещение и эксплуатация объекта возможна только при условии соблюдения приоритета сохранения благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия, рационального использования и воспроизводства природных ресурсов.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		19

ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ТРЕБОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» определяет общие требования в области охраны окружающей среды при размещении, проектировании, строительстве, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, консервации, демонтаже и сносе зданий, сооружений и иных объектов. Настоящим Законом установлена обязанность юридических лиц и индивидуальных предпринимателей обеспечить благоприятное состояние окружающей среды:

- сохранение, восстановление и (или) оздоровление окружающей среды;
- снижение (предотвращение) вредного воздействия на окружающую среду;
- применение малоотходных, энерго- и ресурсосберегающих технологий;
- рациональное использование природных ресурсов;
- предотвращение аварий и иных чрезвычайных ситуаций;
- материальные, финансовые и иные средства на компенсацию возможного вреда окружающей среде;
- финансовые гарантии выполнения планируемых мероприятий по охране окружающей среды.

При размещении зданий, сооружений и иных объектов должно быть обеспечено выполнение требований в области охраны окружающей среды с учетом ближайших и отдаленных экологических, экономических, демографических и иных последствий эксплуатации указанных объектов и соблюдением приоритета сохранения благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия, рационального использования и воспроизводства природных ресурсов. При разработке проектов строительства, реконструкции, консервации, демонтажа и сноса зданий, сооружений и иных объектов должны учитываться нормативы допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду, предусматриваться мероприятия по предупреждению и устранению загрязнения окружающей среды, а также способы обращения с отходами, применяться ресурсосберегающие, малоотходные, безотходные технологии, способствующие охране окружающей среды, восстановлению природной среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов.

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» предписывает проведение оценки воздействия на окружающую среду в отношении планируемой хозяйственной и иной деятельности, которая может оказать вредное воздействие на окружающую среду.

Порядок проведения оценки воздействия на окружающую среду регламентирован постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19 января 2017 года № 47.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		20

ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Реализация проектного решения по объекту «Строительство газоочистки печей обжига керамзита №1 и №2 ОАО «Завод керамзитового гравия г. Новолукомль» не будет сопровождаться значительным вредным трансграничным воздействием на окружающую среду. Поэтому, процедура проведения ОВОС данного объекта не включала этапы, касающиеся трансграничного воздействия.

В процедуре проведения ОВОС участвуют заказчик, разработчик, общественность, территориальные органы Минприроды, местные исполнительные и распорядительные органы, а также специально уполномоченные на то государственные органы, осуществляющие государственный контроль и надзор в области реализации проектных решений планируемой деятельности. Заказчик должен предоставить всем субъектам оценки воздействия возможность получения своевременной, полной и достоверной информации, касающейся планируемой деятельности, состояния окружающей среды и природных ресурсов на территории, где будет реализовано проектное решение планируемой деятельности.

Одним из принципов проведения ОВОС является гласность, означающая право заинтересованных сторон на непосредственное участие при принятии решений в процессе обсуждения проекта, и учет общественного мнения по вопросам воздействия планируемой деятельности на окружающую среду. После проведения общественных обсуждений материалы ОВОС и проектное решение общественной деятельности, в случае необходимости, могут дорабатываться с учетом представленных аргументированных замечаний и предложений общественности.

Выполнение ОВОС включает в себя следующие этапы:

- разработка отчета об ОВОС;
- проведение обсуждений отчета об ОВОС с общественностью, чьи права и законные интересы могут быть затронуты при реализации проектных решений;
- доработка отчета об ОВОС по замечаниям и предложениям общественности;
- представление проектной документации по планируемой деятельности, включая доработанный отчет об ОВОС, на государственную экологическую экспертизу.

Общественные обсуждения

Общественные обсуждения отчета об ОВОС проводятся в целях:

- информирования общественности по вопросам, касающимся охраны окружающей среды;
- учета замечаний и предложений общественности по вопросам охраны окружаю-

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		21

щей среды в процессе оценки воздействия и принятия решений, касающихся реализации планируемой деятельности;

- поиска взаимоприемлемых для заказчика и общественности решений в вопросах предотвращения или минимизации вредного воздействия на окружающую среду при реализации планируемой деятельности.

Общественные обсуждения отчета об ОВОС осуществляются посредством:

- ознакомления общественности с отчетом об ОВОС и документирования высказанных замечаний и предложений;

- проведения, в случае заинтересованности общественности, собрания по обсуждению отчета об ОВОС.

Процедура проведения общественных обсуждений проводится в соответствии с требованиями постановления Совета Министров Республики Беларусь от 14 июня 2016 года № 458 и включает в себя следующие этапы:

- уведомление общественности об общественных обсуждениях;

- обеспечение доступа общественности к отчету об ОВОС;

- ознакомление общественности с отчетом об ОВОС.

В случае заинтересованности общественности:

- уведомление общественности о дате и месте проведения собрания по обсуждению отчета об ОВОС;

- проведение собрания по обсуждению отчета об ОВОС;

- сбор и анализ замечаний и предложений, оформление сводки отзывов по результатам общественных обсуждений отчета об ОВОС.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		22

В настоящем отчете использованы следующие термины с соответствующими определениями:

Водоохранная зона - территория, прилегающая к водным объектам, на которой устанавливается специальный режим хозяйственной и иной деятельности для предотвращения их загрязнения, засорения и истощения, а также для сохранения среды обитания объектов животного мира и произрастания объектов растительного мира.

Гидрологический режим - закономерные изменения во времени состояния водного объекта, его основных количественных и качественных характеристик, обусловленные физико-географическими свойствами бассейна и, в первую очередь, его климатическими условиями.

Гранулометрический состав грунта (механический состав грунта) - содержание в грунте зерен различной величины, выраженное в процентах от массы исследуемого образца.

Охрана водных объектов - система мер, направленных на предотвращение или ликвидацию загрязнения, засорения и истощения вод, сохранение и восстановление водных объектов.

Охрана окружающей среды - деятельность государственных органов, общественных объединений, иных юридических лиц и граждан, направленная на сохранение и восстановление природной среды, рациональное использование и воспроизводство природных ресурсов, предотвращение загрязнения, деградации, повреждения, истощения, разрушения, уничтожения и иного вредного воздействия на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности и ликвидацию ее последствий.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) - определение при разработке проектной документации возможного воздействия на окружающую среду при реализации проектных решений, предполагаемых изменений окружающей среды, а также прогнозирование ее состояния в будущем в целях принятия решения о возможности или невозможности реализации проектных решений.

Основными природными компонентами окружающей среды - являются земля (включая почвы), недра, поверхностные и подземные воды, атмосферный воздух, растительный и животный мир, обеспечивающие благоприятные условия для существования жизни на Земле.

Нормативы допустимых выбросов и сбросов химических и иных веществ - нормативы, которые установлены для юридических лиц и граждан, осуществляющих хозяйственную и иную деятельность, в соответствии с показателями массы химических веществ, в том числе радиоактивных, иных веществ и микроорганизмов, допустимых для поступления в окружающую среду от стационарных и передвижных источников в установленном режиме и с учетом технологических нормативов, и при соблюдении которых обеспечиваются нормативы каче-

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		23

ства окружающей среды.

Запроектная авария - авария, вызванная не учитываемыми для проектных аварий исходными событиями или сопровождающиеся дополнительными по сравнению с проектными авариями отказами систем безопасности сверх единичного отказа, реализацией ошибочных решений работников (персонала).

Зона возможного значительного воздействия - территория (акватория), в пределах которой по результатам ОВОС могут проявляться прямые или косвенные значительные изменения окружающей среды и (или) отдельных ее компонентов в результате реализации планируемой деятельности.

Объект-аналог - объект, сопоставимый по функциональному назначению, технико-экономическим показателям и конструктивной характеристике проектируемому объекту.

Потенциальная зона возможного воздействия - территория (акватория), в пределах которой по данным опубликованных источников и (или) фактическим данным по объектам-аналогам могут проявляться прямые или косвенные изменения окружающей среды и (или) отдельных ее компонентов в результате реализации планируемой деятельности. Максимальный размер потенциальной зоны возможного воздействия на атмосферный воздух может быть определен исходя из данных расчета рассеивания выбросов в атмосферу по каждому загрязняющему веществу (комбинации веществ с суммирующим вредным действием) и ограничивается территорией, на которой максимальная приземная концентрация выбросов (без учета фона) превышает 0,05 ПДК.

Экологическая безопасность - состояние защищенности окружающей среды, жизни и здоровья граждан от возможного вредного воздействия хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Экологически опасная деятельность - строительство, эксплуатация, монтаж или снос объектов, иная деятельность, которые создают или могут создать ситуацию, характеризующуюся устойчивым отрицательным изменением окружающей среды и представляющую угрозу жизни, здоровью и имуществу граждан, в том числе индивидуальных предпринимателей, имуществу юридических лиц и имуществу, находящемуся в собственности государства.

Обращение с отходами - деятельность, связанная с образованием отходов, их сбором, разделением по видам отходов, удалением, хранением, захоронением, перевозкой, обезвреживанием, использованием отходов и (или) подготовкой их к использованию (в ред. Закона Республики Беларусь от 15.07.2015 N 288-З).

Опасные отходы - отходы, содержащие в своем составе вещества, обладающие каким-либо опасным свойством или их совокупностью, в таких количестве и виде, что эти отходы сами по себе либо при вступлении в контакт с другими веществами могут представлять непосредственную или потенциальную опасность причинения вреда окружающей среде, здоровью граждан, имуществу вследствие их вредного воздействия.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		24

Отходы - вещества или предметы, образующиеся в процессе осуществления экономической деятельности, жизнедеятельности человека и не имеющие определенного предназначения по месту их образования либо утратившие полностью или частично свои потребительские свойства.

Фитоценоз – совокупность видов растений на однородном участке, находящихся в сложных взаимоотношениях между собой и условиями окружающей среды.

Лесоочистка – вырубка всей древесно-кустарниковой растительности, в том числе очистка площадей от растущей древесины.

Эрозия – процесс размывания горных пород водными потоками, смыв или размыв плодородного слоя почвы талыми и ливневыми водами.

Синантропы – растения и животные, образ жизни которых связан с человеком.

Ксерофиты – растения засушливых местообитаний.

Локалитет – ограниченное, определенное место.

Неморальная растительность – совокупность растительных сообществ, по происхождению связанная с широколиственными лесами.

Орнитофауна – население птиц какой-либо территории.

Растительная формация – единица растительного покрова, характеризующаяся преобладающим видом растений.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		25

ПРИНЯТЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

БПК₅ - биологическое потребление кислорода;

ВП - вероятность превышения (обеспеченность гидрологической величины);

ВМР – вторичные материальные ресурсы;

ЕС - Европейский Союз;

ЗВ - загрязняющие вещества;

ИП – иностранное предприятие;

НСМОС - национальная система мониторинга окружающей среды;

ООС - охрана окружающей среды;

ЗАО - закрытое акционерное общество;

ОВОС - оценка воздействия на окружающую среду;

ОДК - ориентировочно допустимые концентрации;

ООПТ - особо охраняемая природная территория;

ДВ - допустимые выбросы;

ПДК - предельно допустимые концентрации;

РУП - республиканское унитарное предприятие;

УГВ - уровень грунтовых вод;

УО – учреждение образования.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		26

РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

Краткая характеристика намерений размещения объекта «Строительство газоочистки печей обжига керамзита №1 и №2 ОАО «Завод керамзитового гравия г. Новолукомль».

Резюме нетехнического характера подготовлено с целью предоставления широкой аудитории краткой информации о планируемой деятельности и воздействии на окружающую среду, социально-экономических условиях при реализации предпроектных решений по объекту «Строительство газоочистки печей обжига керамзита №1 и №2 ОАО «Завод керамзитового гравия г. Новолукомль», результатах и выводах ОВОС.

Резюме нетехнического характера дает общее представление о намечаемой деятельности, состоянии компонентов окружающей природной среды и социально-экономических условий в потенциальной зоне возможного воздействия объекта, а также об основных потенциальных воздействиях в период строительства и эксплуатации объекта «Строительство газоочистки печей обжига керамзита №1 и №2 ОАО «Завод керамзитового гравия г. Новолукомль».

Резюме нетехнического характера, разработано отдельным разделом (Том 2).

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		27

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Планируемый к размещению объект «Строительство газоочистки печей обжига керамзита №1 и №2 ОАО «Завод керамзитового гравия г. Новолукомль».

Рис.2 ОАО «Завод керамзитового гравия г. Новолукомль»



Целью строительства является создание современного высокотехнологичного экономически эффективного предприятия по производству экологически безопасных строительных материалов. Строительство электрофильтра ЭГА 1-14-7,5-6-3 предусматривается с целью уменьшения выброса загрязняющих веществ в атмосферу, для достижения стабильных режимов работы технологического процесса обжига керамзита при разделении на две очереди одновременно работающего оборудования и рационального использования электроэнергии.

Цель проектирования:

1) актуализация ранее выполненной стадии «Архитектурный проект» в соответствии с действующими нормативными документами. Разработка стадии «Строительный проект»;

2) снижение остаточной концентрации твёрдых частиц до 50 мг/норм.м³ и менее.

Актуальность проекта:

Белорусский рынок строительных материалов в настоящее время характеризуется разнообразием изделий для строительства и является одним из быстрорастущих и развивающихся рынков.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		28

Заказчиком планируемой хозяйственной деятельности по производству строительных материалов является ОАО «Завод керамзитового гравия г.Новолукомль».

Проект «Строительство газоочистки печей обжига керамзита №1 и №2 ОАО «Завод керамзитового гравия г. Новолукомль», разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с действующими нормативными документами – ТКП 45-3.02-209-2010 Административные и бытовые здания, ТКП 474-2013 «Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности», ТКП 45-2.02-22-2006 «Здания и сооружения. Эвакуационные пути и выходы», Санитарные нормы и правила «Требования к условиям труда работающих и содержанию производственных объектов» утв. Постановлением МЗ РБ от 08.07.2016 г. № 85, Постановление МЗ РБ от 04.04.2014 г. № 24 «Требования к проектированию. Строительству, реконструкции, благоустройству объектов строительства, ввод объектов в эксплуатацию и проведению строительных работ».

Целесообразность рассмотрения данного проекта состоит в следующем:

- использование существующей промышленной площадки с целью внедрения перспективных, ресурсосберегающих и экологически безопасных технологий производства строительных материалов;
- насыщение отрасли современными экологичными строительными материалами;
- импортозамещение и экспорт продукции;
- в содействии занятости населения в регионе и повышению качества его жизни путем создания новых высокотехнологичных рабочих мест;
- улучшении качества воздуха близлежащих населенных мест, снижение нагрузки на окружающую среду, уменьшение налоговой нагрузки при расчетах экологического налога за выбросы загрязняющих веществ.

Участок нахождения объекта характеризуется следующими данными:

- нормативное значение веса снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли $S_o = 1,20$ кПа (120 кгс/м²);
- нормативное значение ветрового давления $W_o = 0,23$ кПа (23кгс/м²).

Проектная документация разработана на объект строительства, финансируемый без привлечения бюджетных средств. Проектными решениями не предусматривается снижение существующих характеристик и показателей конструктивных элементов и инженерных систем, к которым предъявляются существенные требования безопасности, установленные техническим регламентом Республики Беларусь "здания и сооружения, строительные материалы и изделия. Безопасность" (ТР 2009/013/ВУ), утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 31 декабря 2009г. №1748 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2010г., №15. 5/31029).

В районе размещения объекта отсутствуют санатории, дома отдыха, памятники культуры и архитектуры, заповедники, музеи под открытым небом.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		29

Рельеф участка спокойный, поверхностный сток удовлетворительный. С поверхности развит почвенно-растительный слой, на прилегающей территории произрастают отдельно стоящие деревья.

Ближайшая жилая застройка дачного типа расположена на расстоянии 600 м с западной стороны от границы объекта. Объект не входит в границы водоохраной зоны.

Существующая производственная территория благоустроена. Удаление объектов растительного мира не предусмотрено.

Согласно проекта дополнительными инженерными сетями не оборудуется.

В ходе реконструкции проектом предусмотрен монтаж нового оборудования.

Проектом новые технологические трубопроводы, внутренние системы холодного и горячего водоснабжения, канализации, газоснабжения, электроснабжения, отопления и вентиляции, наружные сети водоснабжения не предусмотрены.

Здание подключено к существующим системам водоснабжения, канализации, отопления и электроснабжения. Подача холодной и горячей воды предусмотрена от существующей водопроводной системы здания.

Вентиляция существующая: естественная, принудительная, приточно-вытяжная.

Промышленные стоки не образуются, сточные воды приравнены к хозяйственно-бытовым.

Проектная документация разработана в соответствии с действующими экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными и другими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие безопасную эксплуатацию для жизни и здоровья людей при проведении строительно-монтажных, пуско-наладочных и производственных работ.

На территории ОАО «Завод керамзитового гравия г.Новолукомль» расположены: технологическое оборудование основного производства, производственные и складские здания, инженерные сети водопровода, газопровода, электроснабжения, подъездной железнодорожный путь и другие элементы инфраструктуры.

Рельеф территории, отведенной под возведение электрофильтра и бункера-накопителя полого-ровный, грунтовые условия пригодны для строительства.

Площадка строительства относится ко II В климатическому району, климат умеренно-континентальный.

Базовый размер санитарно-защитной зоны реконструируемого объекта составляет 300 метров, п.170 постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 91 от 11 октября 2017 года «Санитарные нормы и правила «Требования к санитарно-защитным зонам организаций, сооружений и иных

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		30

объектов, оказывающих воздействие на здоровье человека и окружающую среду».

В геоморфном отношении территория приурочена к флювиогляциальной равнине. По результатам инженерно-геологических изысканий неблагоприятные геологические процессы не установлены. Класс геотехнического риска - А.

Согласно СНБ 2.04.02-2000 «Строительная климатология», изм.1, район строительства имеет следующие климатологические характеристики:

- среднегодовая температура наружного воздуха +6,3 С;
- средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее теплого года+23 С;
- средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца – 6,4 С;
- абсолютная максимальная температура воздуха +36 С;
- абсолютная минимальная температура воздуха -35 С;
- продолжительность периода со средней температурой не выше 0 С- 117 дней в году.

Преобладающее направление ветров в теплое время года – западное, в холодное время года – южное.

Район не сейсмичный.

Основные решения генерального плана приняты с учетом месторасположения и конфигурации площадки, ее планировочной существующей структуры, характера рельефа, функционально-технологического назначения объекта и объемно-планировочных решений.

Участок не относится к землям природоохранного, оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения; на территории не добываются полезные ископаемые, она находится за пределами водоохраной зоны; другие водоёмы на территории также отсутствуют (в пределах площадки и в примыкающей к ней 500 метровой зоне).

Объекты растительного мира, на согласованном участке подлежащие удалению, отсутствуют, на существующей площадке присутствуют объекты растительного мира в виде отдельно произрастающих деревьев, газонов и цветников.

Территория завода застроена, имеется сеть проездов с цементобетонным покрытием.

Система водоотвода поверхностных дождевых вод с площадки строительства открытая. Поверхностные воды отводятся по спланированной поверхности за счет уклона от существующих зданий и сооружений на проезды и в существующую ливневую канализацию.

Для обеспечения санитарно-гигиенических и эстетических требований на данном участке предприятия предусматриваются мероприятия по благоустройству.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		31

Основные технологические решения

Технологическая часть проекта разработана на основании задания «Строительство газоочистки печей обжига керамзита №1 и №2 ОАО «Завод керамзитового гравия г. Новолукомль», утвержденного директором в 2013 г. В проекте используется оборудование, имеющееся у заказчика, и действующая операторная для управления технологическим процессом газоочистки и пылетранспорта.

Чертежи разработаны в соответствии с действующими ТНПА.

Обоснование принятых технических решений

С целью предотвращения потерь продукции керамзитового гравия, в связи с уносом пыли в атмосферу, и охраны окружающей среды проектом предусмотрена установка электрофильтра типа ЭГА и система транспорта уловленной пыли в бункер-накопитель для последующего возврата в производство. Для очистки выдавливаемого воздуха при загрузке, на патрубке бункера-накопителя устанавливается фильтр из тканого материала на каркасе.

Выгрузка накопленной пыли в цементовоз (имеющийся на предприятии) предусмотрена с помощью телескопического загрузчика с системой фильтров для улавливания взвешенной пыли, образующейся при пересыпке. Это должно благоприятно сказаться на состоянии окружающей среды в районе расположения производства.

Существующее положение

Сушильно - печное отделение. Технология производства керамзита основана на предварительной сушке сырцовых гранул в сушильных барабанах и обжиге во вращающихся печах. Процесс горения происходит в печах обжига. Дымовые газы проходят сложный путь: печь обжига – сушильные барабаны – пылеулавливающее оборудование – дымовые тубы. В качестве топлива в печах обжига используется природный газ, теплотворной способностью 33,5 МДж/м³ (8003 ккал/м³). Резервное топливо для печей обжига не предусмотрено.

Основное технологическое оборудование цеха производства керамзита состоит из двух очередей:

- 1-я очередь: печи обжига №1,2, сушильный барабан №1,
- 2-я очередь: печи обжига №3,4,5, сушильные барабаны №2,3, газопоршневая установка (далее ГПУ).

Дымовые газы, отходящие от технологического оборудования 1-й очереди, направляются на пылеочистку в циклонную группу 1-ой очереди, состоящую из шести циклонов ЦН-15, затем дымососом №2 подаются в дымовую трубу №0001 и выбрасываются в атмосферу.

Источник №0001 (дымовая труба от печей обжига №1,2) работает в режимах:

- режим 1: две печи обжига + циклонная группа 1-ой очереди;

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		32

- режим 2: одна печь обжига + циклонная группа 1-ой очереди.

Дымовые газы, отходящие от технологического оборудования 2-й очереди, направляются на пылеочистку в электрофильтр ЭГА 1-40-9-6-3, затем дымососом №4 подаются в дымовую трубу №0002 и выбрасываются в атмосферу. На время технического обслуживания и (или) ремонта электрофильтра, очистка дымовых газов производится в циклонной группе 2-ой очереди, состоящей из трех групп по шесть циклонов ЦН-15 в каждой, затем дымососом №3 подаются в дымовую трубу №0002 и выбрасываются в атмосферу.

Также, предусмотрена очистка дымовых газов от технологического оборудования 1-ой и 2-ой очередей в электрофильтре ЭГА 1-40-9-6-3.

Источник №0002 работает в режимах:

- режим 1-эф – пять печей обжига + электрофильтр ЭГА 1-40-9-6-3;
- режим 2-эф – четыре печи обжига + электрофильтр ЭГА 1-40-9-6-3;
- режим 3-эф – три печи обжига + электрофильтр ЭГА 1-40-9-6-3;
- режим 4-эф – две печи обжига + электрофильтр ЭГА 1-40-9-6-3;
- режим 5-эф – одна печь обжига + электрофильтр ЭГА 1-40-9-6-3;
- режим 1-эф+ГПУ – пять печей обжига + электрофильтр ЭГА 1-40-9-6-3+газопоршневая установка;
- режим 2-эф + ГПУ – четыре печи обжига + электрофильтр ЭГА 1-40-9-6-3+газопоршневая установка;
- режим 3-эф+ГПУ – три печи обжига + электрофильтр ЭГА 1-40-9-6-3 + газопоршневая установка;
- режим 4-эф+ГПУ – две печи обжига + электрофильтр ЭГА 1-40-9-6-3 + газопоршневая установка;
- режим 5-эф + ГПУ – одна печь обжига + электрофильтр ЭГА 1-40-9-6-3 + газопоршневая установка.

На время остановки электрофильтра ЭГА 1-40-9-6-3, по техническим причинам (ремонт, обслуживание), циклонная группа 1-ой очереди на источник № 0001 и циклонная группа 2-ой очереди на источники № 0002 одновременно не эксплуатируются.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		33

Данные о производственной программе и режим работы

Данным проектом не предусматривается увеличение объемов производства за счет усовершенствования технологического процесса, а только за счет уменьшения потерь в виде газовых выбросов.

См. таблицу 1.

Таблица 1- Характеристика выбросов и уловленного продукта

№ п/п	Наименование и характеристика показателя	Источник выброса	Ед.измер	В час	В год	примечание
1	Газоочистка печей №1 и №2					6997 часов работы в год
1.1	Очищенный газ, с остаточным содержанием пыли – 0,1 г/нм ³ , t = 95 °С Эфф-ть очистки 99,4%		Тыс. нм ³ /ч	103,00	720691,0	
1.2	Пыль в атмосферу	№ 0001 (сущ.)	т	0,01	69,97	
1.3	Уловленная пыль (макс)		т	1,715	11999,85	
2	Пылетранспорт в бункер-накопитель с фильтром очистки (98%)					3500 часов работы в год (макс)
2.1	Выдавливаемый воздух с остаточным содержанием пыли не более 2% (0,334 г/м ³), t = 90 °С		куб.м	3,305	11567,5	
2.2	Пыль в атмосферу	№ 6077 (проект.)	кг	0,0011	3,85	
2.3	Уловленная пыль (макс)		кг	0,054	189,0	
3	Загрузка цементовоза телескопическим загрузчиком с системой очистки (99%)					352 часов работы в год (макс)
3.1	Выдавливаемый воздух с остаточным содержанием пыли не более 1% (0,167 г/м ³), t < 90 °С		куб.м/час	47,67	16779,84	
3.2	Пыль в атмосферу	№ 6078 (проект.)	кг	0,0080	2,816	
3.3	Уловленная пыль (макс)		кг	0,788	277,44	

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		34

Проектом не предусматривается изменение числа рабочих мест и их оснащенность. Техническое обслуживание и управление процессами газоочистки и пылетранспорта выполняет имеющийся на предприятии персонал, который получает доплаты за увеличение зоны обслуживания.

Режим работы установки газоочистки и пылетранспорта согласован с работой основного производства (т.е. печей обжига керамзита №1 и №2) – 352 дня в году, 24 часа в сутки, 6997 часов в год.

Состав и обоснование применяемого оборудования

Проект предусматривает установку имеющегося на предприятии газоочистного оборудования электрофильтра ЭГА 1-14-7,5-6-3-330-5 поз.1 и систему пылетранспорта в имеющийся бункер-накопитель на свободной площадке предприятия у здания операторной электрофильтров.

Электрофильтр предназначен для обеспыливания неагрессивных невзрывоопасных технологических газов и аспирационного воздуха с температурой до 330°C в промышленности строительных материалов. Электрофильтр односекционный, прямоугольной формы, корпус стальной, снаружи предусмотрена теплоизоляция.

Электрическая очистка газов от пыли основана на физических явлениях, которые происходят в газах, находящихся под действием неоднородного электрического поля между электродами электрофильтра.

Активная зона электрофильтра состоит из осадительных электродов и коронирующих электродов. Осадительные электроды: присоединяются к заземленному положительному полюсу источника выпрямленного тока («плюс» электроагрегата), а коронирующие – к отрицательному полюсу («минус» электроагрегата). При подаче высокого напряжения к коронирующим электродам электрофильтра между электродами создается неоднородное электрическое поле. При этом через промежуток, разделяющий электроды, протекает электрический ток – ток короны.

С повышением напряжения на электродах ток короны увеличивается и соответственно возрастает напряженность электрического поля в пространстве между электродами. Напряжение от источника питания можно повысить до значения, при котором электрическая прочность газового промежутка между электродами будет нарушена искровым (или дуговым) электрическим разрядом, т.е. наступит пробой межэлектродного промежутка.

Наилучшие условия для очистки газов – это работа электрофильтра при напряжении, близком к напряжению пробоя.

Удаление уловленной пыли с электродов – механическое, путем периодического встряхивания их ударами молотков. Уловленная пыль сыпается по фракциям в бункеры электрофильтра, по ходу движения, начиная с самой крупной >20мм.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		35

Таблица 2 - Нормы технологического режима работы электрофильтра

№ пп	Наименование параметра	Един. измер.	Газоочистка печей №1, №2
1.	Объем газа на входе в электрофильтр	тыс.н.м ³ /ч	103,0
2.	Температура газа на входе в электрофильтр	°С	80-150
3.	Разрежение газа на входе в электрофильтр	кПа	2,0
4.	Запыленность газа на выходе из электрофильтра	г/нм ³	0,100 (из техзадания)

Выгрузка пыли из бункеров и осуществляется шнековыми питателями, которые обеспечивают герметичность системы и держат мелкодисперсную пыль <9мкм, количество которой достигает 55,8% от уловленной пыли.

Для профилактического осмотра и ремонта конвейеров на каждом бункере электрофильтра и форкамеры устанавливается отключающая шиберная ножевая задвижка.

Система пылетранспорта состоит: из трубных скребковых конвейеров продольных и поперечных типа КСТ159, КСТ 219, нории самонесущей и самотеков, выполненных как нестандартное оборудование.

Емкость сборного бункера-накопителя определена из условия накопления в нем пыли в течение одних суток. Это составляет не более 28 т. С учетом угла естественного откоса, полный объем бункера составляет V=47м³.

Выгрузка пыли из бункера производится шлюзовым питателем, обеспечивающим выгрузку всего объема в течение часа.

Для предотвращения пыления при пересыпке, предусмотрен телескопический загрузчик оснащенный системой фильтрации вытесняемого воздуха. Предполагается вывоз накопленной пыли автоцементовозом г/п 30 т, для возврата в производство, осуществлять один раз в сутки.

Проектом предусмотрена возможность перспективного развития: возврата пыли пневмотранспортом через переключатель потока.

Все бункера оснащаются аварийными самотеками и обеспечиваются ручными шиберными ножевыми задвижками для выгрузки пыли в автоцементовоз. Возможность сквозного проезда под электрофильтром определена по генплану, фильтр установлен на постаменте.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		36

Таблица 3 - Характеристики основного технологического оборудования

№п/п	Наименование	Ед. изм.	Значение
1	Электрофильтр ЭГА1-14-7,5-6-3-330-5 площадь активного сечения площадь поверхности осаждения скорость газа в электрофильтре время нахождения газа в активной зоне электрофильтра	m^2 m^2 м/с с	28,7 2484 0,9 10
2	Оборудование пылеудаления		
2.1	Питатель шнековый диаметр шнека производительность мощность привода	мм т/ч кВт	125 10-20 2-3 0,2
2.2	Конвейер трубный скребковый типа КСТ-159 производительность мощность привода	т/ч кВт	40-80 5 0,2
2.3	Конвейер трубный скребковый типа КСТ-219 производительность мощность привода	т/ч кВт	40-80 5
2.4	Нория самонесущая производительность мощность привода	т/ч кВт	40-80 7

Компоновочные решения

Проектом предусматривается открытая установка газоочистного оборудования и пылетранспорта на свободную площадку с учетом приближения к зданию операторной электрофильтров. В непосредственной близости устанавливается и бункер-накопитель с целью дальнейшего развития процесса: возврата пыли на подачу во вращающиеся печи №1 и №2 системой пневмотранспорта.

Антикоррозионная защита оборудования и тепловая изоляция

Проектом предусматривается наружная антикоррозионная защита устанавливаемого бункера-накопителя с учетом агрессивности и абразивности рабочей среды и температурного режима по схеме, предложенной заказчиком и с учетом акта обследования повторно применяемых конструкций бункера-накопителя.

Новое технологическое оборудование поставляется на площадку строительства с готовой наружной антикоррозионной защитой.

Транспортируемая рабочая среда содержит пары воды, в газообразной форме присутствуют окислы серы и при охлаждении возможна конденсация паров с образованием слабой кислоты внутри системы. Возможно, также

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		37

слипание влажной пыли, что создаст трудности ее транспортировки. Поэтому для поддержания температуры в пределах $+90^{\circ}\text{C} \div +120^{\circ}\text{C}$ выполнена тепловая изоляция электрофилтра, крыша которого выполняется плитами теплоизоляционными из минеральной ваты толщиной 120 мм покрытыми листом профилированным толщиной 0,9 мм, а стенки корпуса, форкамеры, диффузоров, конфузоров – матами прошивными теплоизоляционными из минеральной ваты с покровным слоем из стали тонколистовой оцинкованной толщиной 0,8 мм.

Также тепловая изоляция необходима в целях обеспечения безопасного обслуживания корпуса электрофилтра.

Бункер-накопитель, где температура $+70^{\circ}\text{C}$, покрывается матами прошивными теплоизоляционными из минеральной ваты толщиной 60 мм с покровным слоем из стали тонколистовой оцинкованной толщиной 0,8 мм.

Тепловая изоляция питателей, конвейеров, нории (кроме приводных и натяжных станций), и нестандартизированного оборудования выполняется также матами прошивными теплоизоляционными из минеральной ваты толщиной 60 мм с покровным слоем из стали тонколистовой оцинкованной толщиной 0,8 мм.

Температура пыли при отгрузке в автотранспорт не превышает $+20^{\circ}\text{C}$.

Автоматизация технологического процесса

Проектом предусмотрена система автоматизации технологического процесса газоочистки, которая должна обеспечить автоматический контроль следующих технологических параметров:

- контроль температуры газа на входе в электрофилтры;
- контроль температуры газа на выходе из электрофилтров;
- контроль и сигнализация температуры в ригелях электрофилтров;
- контроль разрежения на входе в электрофилтры;
- сигнализация верхнего и нижнего уровня пыли в форкамере и бункерах электрофилтра;
- контроль запыленности на входе и на выходе из электрофилтра.

Т.е. система автоматизации обеспечивает контроль работы всего оборудования и сигнализацию выхода параметров процесса за регламентированные пределы.

Предусмотрена автоматическая система управления работой вибро-встряхивания пыли с электродов асинхронно, с разбежкой во времени через определенные промежутки.

Включение системы пылетранспорта предусмотрено с операторной по датчику верхнего уровня одного из бункеров электрофилтра в последовательности, обратной технологическому потоку.

Предусматривается контроль системы по датчикам:

- контроля скорости тягового органа;
- обрыва тягового органа нории;
- датчикам подпора на загрузке нории и пересыпке;

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		38

-токовая нагрузка на электроприводах

Механизация технологического процесса

Данным проектом не предусматривается установка стационарных грузоподъемных механизмов. В аварийном случае, на предприятии применяют автокран. Вес наиболее тяжелой демонтируемой части составляет 0,5т (привод мотор-редуктора).

Решения по организации ремонта

Данным проектом не предусматривается организация ремонтного хозяйства. Техническое обслуживание и ремонт оборудования выполняются существующей на предприятии службой главного механика и энергетика.

Основные правила безопасного ведения процесса, противопожарная безопасность

Основным условием безопасности работы является строгое соблюдение технологического режима, правил техники безопасности, приводимых в паспортах и инструкциях по эксплуатации оборудования на рабочем месте.

Для обеспечения безопасных условий труда рабочих проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- все основные процессы автоматизированы;
- управление процессом вынесено на пульт управления операторной;
- оборудование заблокировано в технологической последовательности;
- расстановка оборудования соответствует поточности технологического процесса и действующим строительным нормам и правилам;
- для удобства обслуживания, установка снабжена площадками и лестницами.

Перед включением механизмов необходимо подавать предупредительный сигнал, проверять отсутствие посторонних предметов на движущихся частях оборудования, наличие смазки, состояние заземления по ГОСТ 12.1.030-81.

Пуск в работу оборудования разрешается только лицам, допущенным к эксплуатации.

Запрещается нахождение посторонних лиц вблизи установки газоочистки. Запрещается производить ремонт оборудования при работающих механизмах.

При обнаружении обслуживающим персоналом какой-либо неисправности, недопустимой для нормальной эксплуатации, оборудование пылетранспорта необходимо остановить и доложить мастеру.

Необходимо своевременно проводить инструктаж рабочих по технике безопасности, соблюдать график проведения планово-предупредительных ремонтов оборудования.

Обслуживающий персонал производства должен быть обеспечен спецодеждой и другими средствами индивидуальной защиты согласно требованиям норм выдачи индивидуальных средств защиты, утвержденных в соответствующем порядке и бытовыми помещениями в соответствии с группой производственного процесса.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		39

В электрофилт্রে и оборудовании находится рабочая среда - мелкодисперсная пыль с температурой до +120°С (при пуске в работу она может достигать + 560 °С, одновременно), что является источником повышенной опасности. Источником повышенной опасности является и высокое напряжение, создаваемое в электрофилт্রে.

Проектом предусмотрен автоматический контроль (токовая нагрузка) работы всех единиц технологического оборудования, температуры и уровня.

Установка газоочистки относится к категории «Гн» и обеспечивается первичными средствами пожаротушения согласно нормам.

В данном проекте разрабатывались конструкции железобетонные и конструкции металлические в качестве несущих конструкций (опор) под технологические конструкции (электрофилтр и бункер-наполнитель).

При разработке проекта учтены следующие нагрузки:

- технологические;
- нормативная от веса снегового покрова (IIВ снеговой район) 1,2МПа;
- нормативная от ветрового давления (I ветровой район) – 0,23 КПа, согласно СНиП 2.01.07-85.

За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 170,750.

Класс среды по условиям эксплуатации соответствует ХА2 (умеренно агрессивная) согласно ТКП 45-2.01-111-2008.

Инженерно-геодезические изыскания на площадке строительства выполнены ООО «Геоземград» в 2012 году.

Инженерно-геологические изыскания на площадке строительства выполнены ИП Шнитко в 2014 году.

Конструкции железобетонные.

Фундаменты под стальные опоры электрофилтра и бункера-наполнителя выполнены в виде единой монолитной плиты с выделением баз стоек с анкерными болтами.

По материалам инженерно-геологических изысканий основанием фундаментов послужили: суглинок моренный тугопластичный средней прочности и суглинок моренный полутвердый прочный.

Бетонные конструкции следует выполнять из бетона повышенной плотности W6 на портландцементе ПЦ 500-ДО по ГОСТу 10178-85. Требования к составу бетонной смеси см. лист 1 комплекта 4/13-П-02,03-КЖ.

Возведение железобетонных конструкций выполнить согласно требований ТКП 45-5.03-131-2009 «Монолитные бетонные и железобетонные конструкции. Правила возведения», ТКП 45-103-40-2006 «Безопасность труда в строительстве. Общие требования», ТКП 45-103-44-2006 «Безопасность труда в строительстве. Строительное производство», проекта организации строительства и проекта производства работ.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		40

Конструкции металлические.

Конструкции металлические опор под технологическое оборудование запроектированы из стали С255, С345 по ГОСТу 27772-88.

Раздел электроснабжение и электрооборудование проекта выполнен на основании:

- технического задания на разработку архитектурного проекта;
- технических условий на электроснабжение №07-49/59 от 11.01.2014г., выданных, ОАО «Завод керамзитового гравия г.Новолукомль».
- заданий смежных отделов и в соответствии с требованиями нормативно-технических документов по строительству.

В данном проекте рассматриваются вопросы электроснабжения и электрооборудования сооружений газоочистки печей обжига №1 и №2 ОАО «Завод керамзитового гравия г. Новолукомль».

Основные электротехнические показатели приведены в таблице 4

Таблица 4 – Основные электротехнические показатели

Наименование показателя	Един. изм.	Показатель	Примечание
1. Напряжение сетей питания электродвигателей до 1000 В и электрического освещения	В	380/220	
2. Общая установленная мощность электроприемников	кВт	160,8	
3. Расчетная максимальная нагрузка	кВт	112,6	
4. Годовой расход электроэнергии	тыс. кВт. час	951,25	

Основными потребителями проектируемой технологии газоочистки печей являются: электрофильтр, электродвигатели технологического оборудования, пылетранспорта.

Все электродвигатели с короткозамкнутым ротором на напряжении 380 В поступают комплектно с механизмами.

По надежности электроснабжения установка газоочистки печей керамзитового гравия отнесена к потребителям III категории согласно классификации ПУЭ (издание шестое).

Согласно техническим условиям на электроснабжение проектом предусматривается:

- электроснабжение оборудования газоочистки печей обжига №1 и №2
- установка распределительного щита станции управления (2Щ) в помещении электропункта газоочистки печей №3-5. Электроснабжение щита 2Щ выполнено от существующего шкафа 1Щ.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		41

Для питания каждого поля электрофилтра предусмотрен электроагрегат ОПМД-400. Электроагрегаты подключаются к щиту электрофилтра.

Управление электроагрегатами, приводами встряхивания электродов и бункеров осуществляется от АСУ ТП, расположенной в операторной, рядом с электропунктом.

Для управления электроприводами транспорта пыли электрофилтра предусмотрен шкаф управления «ШТ1», расположенный в операторной, рядом с электропунктом.

Автоматизация управления электроагрегатами полей и электроприводами отражены в отдельном разделе.

Магистральные и распределительные сети, питающие стационарные механизмы, выполняются кабелями следующих марок: ВВГзнг, РКГМ.

Прокладка кабелей предусматривается на специальных кабельных конструкциях, непосредственно к электродвигателям – в трубах для защиты от механических повреждений.

Выбор сечений кабелей 0,4 кВ осуществляется по условиям токовых нагрузок и проверяется по потере напряжения и условиям отключения однофазных коротких замыканий.

Защита электроприемников и сетей от токов короткого замыкания предусматривается автоматическими выключателями.

Устанавливаемое электрооборудование предусмотрено в оболочках со степенью защиты, допускающей ее применение в данной среде.

Проектом предусматривается освещение площадок обслуживания - рабочее и ремонтное. Напряжение сетей электрического освещения 220В, ремонтного освещения 12В.

Освещение выполняется в соответствии с ТКП 45-2.04-153-2009. Тип и количество светильников определяются уровнем освещенности, условиями среды.

Общее освещение площадок выполняется светильниками со светодиодными лампами, устанавливаемыми на стойках.

Для местного освещения предусматриваются установка щитков с понижающими трансформаторами напряжением 220/12 В.

Магистральные и групповые распределительные сети освещения выполняются кабелями с медными жилами типа ВВГзнг. Кабели прокладываются открыто по конструкциям с креплением на монтажном профиле, по площадкам стальных водогазопроводных трубах.

Питание сети электроосвещения осуществляется со щитка ЩО, ЯУО.

Управление освещением площадок электрофилтра осуществляется автоматически от реле времени и светового реле, а также от выключателя, установленного на наружной стене электропункта.

В отношении опасности поражения электрическим током проектируемые наружные установки относятся к установкам с повышенной опасностью.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		42

Электроустановки газоочистки в отношении мер электробезопасности определяются как электроустановки напряжением до 1000 В с глухозаземленной нейтралью. Для проектируемых потребителей в данном проекте применяется система TN-C-S (функции нулевого рабочего и нулевого защитного проводников объединены в одном проводнике в части сети).

В качестве заземляющих проводников используются нулевые защитные жилы питающих и распределительных кабелей.

Сечения нулевых рабочих N-проводников и нулевых защитных РЕ-проводников приняты равными сечениям основных жил питающих и распределительных кабелей.

В соответствии с требованиями нормативных документов по обеспечению защиты от поражения электрическим током при эксплуатации электроустановок зданий и сооружений проектом предусмотрены:

- защита от прямого прикосновения к токоведущим частям (защита от прямого контакта);

- защита от косвенного прикосновения (защита при повреждении изоляции).

Защита от прямого прикосновения достигается:

- применением изоляции аппаратов и кабельных проводок;
- применением ограждений и оболочек;
- размещением вне зоны досягаемости.

Защита от косвенного прикосновения достигается:

- автоматическим отключением питания цепи или электрооборудования при замыкании токоведущей части на открытую проводящую часть или защитный проводник цепи или электрооборудования;

- заземлением;
- занулением;
- системой уравнивания потенциалов.

В проекте принята система заземления типа TN-C-S.

Системы токоведущих проводников приняты: однофазная – трехпроводная, трехфазная – четырех- и пятипроводная.

Все металлические части электрооборудования нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым вследствие повреждения изоляции должны быть заземлены (занулены). В качестве заземляющих и нулевых защитных проводников (магистралей и ответвлений) в первую очередь предусмотрено использование строительных конструкций, металлоконструкций лотков, а также нулевых и защитных жил кабелей.

Проектом предусматриваются также следующие мероприятия по предотвращению несчастных случаев:

- защита от токов перегрузки и коротких замыканий;
- аварийное отключение, в т.ч. аварийный останов;
- отключение для обслуживания механической части;

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		43

- защита кабельных проводок в местах возможного механического повреждения;

- применение электрооборудования и материалов соответствующих окружающей среде;

- защитные средства (диэлектрические перчатки, боты, коврики, изолирующие подставки, указатели напряжения и др.).

Уровень молниезащиты и класс системы молниезащиты-III, приняты на основании оценки риска в соответствии с требованиями ТКП 336-2011(02230).

В качестве молниеприемников и токоотводов используются металлические конструкции наружной установки, соединенные с арматурой железобетонных фундаментов (используемые в качестве заземлителей молниезащиты).

Также защита от прямых ударов молнии обеспечивается системой внешней молниезащиты, установленной на существующей дымовой трубе высотой 50м.

Кабели и провода, электромонтажная арматура, поставляемые на монтаж, должны соответствовать требованиям ГОСТов и (или) ТУ и иметь «Сертификат соответствия».

Разработка специальных мероприятий по охране окружающей среды не предусматривается ввиду того, что предлагаемое в настоящем разделе проекта электротехническое оборудование и материалы ни в процессе монтажа, ни в процессе эксплуатации не оказывают на нее вредного воздействия: проектируемые электропроводка и электротехническое оборудование не создают вредных электромагнитных или других излучений, не являются источником каких-либо частотных колебаний, шума, вибраций, а материалы защитных покровов и оболочек кабельной продукции не выделяют вредных веществ и токсичных отходов.

Для автоматизации работы электрофильтра применен шкаф управления ШУ1, комплектно поставляемый с оборудованием и предусматривающий:

-управление вибровстряхивателями коронирующих и осадительных электродов, вибровстряхивателями бункеров и форкамеры;

-контроль температуры газа на входе в электрофильтр;

-контроль температуры газа на выходе из электрофильтра;

-контроль температуры внутри ригелей электрофильтра;

-контроль разрежения газовой смеси на входе в электрофильтр;

-контроль аварийного верхнего и нижнего уровней пыли в бункерах электрофильтра;

-контроль запыленности в газоходе после электрофильтра.

Для управления системой пылетранспорта в проекте применяется шкаф управления пылетранспортом с контроллером.

Проектом автоматизации пылетранспорта предусматривается:

-предупредительная свето-звуковая сигнализация о дистанционном пуске механизмов;

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		44

- местное и дистанционное заблокированное управление норией, защита от завала,
- схода ленты, контроль скорости;
- местное и дистанционное заблокированное управление конвейерами, контроль обрыва цепи и подпора;
- местное и дистанционное заблокированное управление шлюзовыми питателями, контроль скорости вращения;
- контроль верхнего и нижнего уровней пыли в бункере-накопителе;
- контроль токовой нагрузки на электроприводах.

Управление технологическим процессом газоочистки и управления пылетранспортом предусматривается из операторской;

-включение системы управления пылетранспортом осуществляется по датчику верхнего уровня одного из бункеров электрофилтра в последовательности, обратной технологическому потоку

Заземление и питание щита управления электрофилтра ШУ1 и щита управления пылетранспорта ЩУК предусматривается в электротехнической части проекта. Для защиты схем питания, управления и сигнализации предусматриваются автоматические выключатели.

Электрические внешние соединения в помещениях выполняются кабелями марки КВВГЭнг, КВВГнг, прокладываемые в кабельных лотках, по перфоизделиям, частично в трубах. Трубные проводки выполняются стальными трубами по ГОСТу 3262-75. В местах возможных механических повреждений кабели защищаются перфорированными изделиями.

В соответствии с ПУЭ занулению подлежат корпуса аппаратов, приборов, каркасы щитов, а также другие нетоковедущие части электроустановок.

В качестве нулевых защитных проводников используются свободные жилы контрольных кабелей.

Мероприятия по технике безопасности, охране труда и охране окружающей среды

Для безопасности обслуживающего персонала и предупреждения ненормальных режимов работы оборудования предусматривается следующее:

- выбор исполнения аппаратов и приборов, а также вида проводок в соответствии с окружающей средой;
- выбор средств КИПиА, материалов и т.п. с учетом влияния на окружающую среду, неприменение приборов с ртутным заполнением, централизация ремонта, применение специальных приборов и т.п.;
- размещение средств автоматики и щитов в специальных помещениях;
- установка вблизи электродвигателей выключателей безопасности, исключающих дистанционный пуск электродвигателей;
- предупредительная свето-звуковая сигнализация при включении поточно-транспортных механизмов;
- аварийная и технологическая сигнализация;

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		45

- сигнализация уровней в бункерах;
- контроль наличия напряжения на шкафах управления.

В целях предотвращения чрезвычайных ситуаций предусматривается:

- предупредительная светозвуковая сигнализация при включении поточно-транспортных механизмов;
- светозвуковая сигнализация, предупреждающая дежурный персонал об отклонении параметров от нормы.

2. АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПО ОБЪЕКТУ

В данной работе рассматривался альтернативный вариант решения проектируемого объекта – отказ от его реализации.

Учитывая специфику цели намечаемой деятельности – «Строительство газоочистки печей обжига керамзита №1 и №2 ОАО «Завод керамзитового гравия г. Новолукомль», возможен только один альтернативный вариант – "нулевой", то есть отказ от деятельности. Такой вариант целесообразен, если оценка ущерба, наносимого окружающей среде, сопоставима с оценкой значимости намечаемой деятельности.

Проведенная оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду в рамках настоящего отчета показывает отсутствие значимого ущерба окружающей среде намечаемой деятельностью, и по сравнению с "нулевым" вариантом, реализация проекта не принесет значительного изменения влияния предприятия на компоненты природной среды.

При отказе от планируемой хозяйственной деятельности, воздействие на основные компоненты природной среды останется на прежнем уровне (возможно так же ухудшение качества воздуха), а также отсутствуют затраты на реализацию планируемой деятельности, вместе с тем, нужно отметить наличие утерянной выгоды в социально-экономическом разрезе.

Антропогенные воздействия производственных объектов на окружающую среду весьма многообразны. В зависимости от видов деятельности и производимой продукции предприятия в различной степени загрязняют окружающую среду отходами своего производства.

Практически нет объектов, которые совсем не влияют на окружающую среду.

К основным взаимодействиям объекта с окружающей средой относится: выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух и образующиеся отходы производства.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		46

«Строительство газоочистки печей обжига керамзита №1 и №2 ОАО «Завод керамзитового гравия г. Новолукомль» обоснована месторасположением существующего производства), наличием коммуникаций и является наиболее оптимальным с практической, природоохранной и экономической точки зрения.

Архитектурные и технологические решения, принятые в проекте, являются оптимальными для размещения объекта, сохранения компонентов окружающей среды в районе размещения объекта.

Учитывая то, что проектными решениями предусматривается: размещение объекта с современным энергоэффективным и технологичным оборудованием, эффективное использование земельного участка, высокие санитарно-гигиенические требования, высокая организация труда, было принято решение о том, что рассматривать другие альтернативные варианты нецелесообразно. Размещаемое газоочистное оборудование (электрофильтр ЭГА 1-14-7,5-6-3), соответствует современным требованиям применяемым к газоочистному оборудованию.

Таким образом, альтернативные варианты для аналогичного размещения планируемой деятельности с требуемыми параметрами качества отсутствуют.

Экономический эффект предполагается достигнуть за счет применения современного энергосберегающего оборудования и внедрения передовых технологий (с целью предотвращения потерь продукции керамзитового гравия, в связи с уносом пыли в атмосферу, и охраны окружающей среды, предусмотрена установка электрофильтра типа ЭГА и система транспорта уловленной пыли в бункер-накопитель для последующего возврата в производство), создания новых рабочих мест, производства конкурентоспособной продукции, стабильного снабжения предприятий строительными материалами на базе внедрения интенсивных энерго-ресурсосберегающих технологий производства и повышения конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынках, обеспечения реализации продукции на экспорт, создания оптимальных условий для развития строительной отрасли региона, оказания содействия развитию сырьевых зон, уменьшения образующихся отходов (улавливаемая пыль) за счет их вовлечения в хозяйственный оборот.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		47

3. ОЦЕНКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

3.1. ПРИРОДНЫЕ КОМПОНЕНТЫ И ОБЪЕКТЫ

3.1.1. КЛИМАТ И МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Чашникский район расположен на юге Витебской области и занимает площадь в 1,5 тыс. кв. км. Образован 17 июля 1924 г. Граничит с Бешенковичским, Лепельским, Сенненским районами Витебской области и Крупским и Борисовским районами Минской области.

Центр района – город Чашники - находится в 100 км от г. Витебска и 200 км от г. Минска, в 3-х км от железной дороги Орша - Лепель. В составе района г. Новолукомль, 179 сельских населенных пунктов.

Город Новолукомль является городом районного подчинения Чашникского района Витебской области. В городе проживает 14,8 тыс. человек, что составляет более трети населения района и 1,6 % численности городского населения области. На территории города Новолукомля расположены промышленные предприятия, ведущие строительные, транспортные, торговые организации, учреждения социальной сферы, определяющие уровень социально-экономического развития района. Сформированный на территории города Новолукомля экономический потенциал ориентирован на максимальное вовлечение в хозяйственную деятельность экономических ресурсов, которыми располагает прилегающая территория Чашникского района.

Климат Чашникского района, как и всей Беларуси умеренно-континентальный. В последние десятилетия отмечается уменьшение континентальности климата, что связано с потеплением в зимнее время года. Для него характерны существенные температурные различия между летом и зимой.

Основные климатообразующие факторы:

- 1) расположением территории республики в умеренных широтах;
- 2) отсутствием орографических преград, преобладанием равнинного рельефа;
- 3) относительным удалением от Атлантического океана.

Преобладание в Беларуси равнин и отсутствие крупных возвышенностей облегчают поступление морских воздушных масс с Атлантики и континентальных - с востока и северо-востока. Первые приносят зимой частые оттепели и снегопады, летом с ними приходит прохладная дождливая погода. Вторые нередко служат причиной усиления зимних морозов и летней жары. Однако благодаря воздействию морских воздушных масс длительная жара и засуха - такое же редкое явление, как и продолжительные устойчивые морозы зимой, частые смены погоды происходят во все времена года.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		48

Годовая сумма радиационного баланса на территории района составляет не более 1500-1600 МДж/мІ. Годовой приход суммарной солнечной радиации составляет 3400 МДж/мІ в западной части района и 3600 МДж/мІ в восточной. Сумма рассеянной солнечной радиации - 1950-2000 МДж/мІ в год. Продолжительность солнечного сияния - 1700-1750 часов в год в западной части района и 1750-1800 часов в год в восточной.

Территория размещена в границах Чашникской равнины. На юго-западе и западе - Лукомльская возвышенность. Наивысшая точка - 242 м - в 4 км от д.Добромысли.

По физико-географическому районированию объект расположен в Северно-Прибалтийской провинции и находится в восточной части Полоцкой низины.

По физико-географическому районированию территория объекта расположена на стыке Полоцкой низины и северных отрогов Витебской возвышенности.

В геоморфологическом отношении - это моренная равнина, расчлененная долиной р. Западная Двина. Поверхность мореной равнины полого-волнистая. Климат исследуемой территории умеренно-континентальный. В основном климат формируется под влиянием воздушных течений со стороны Атлантического океана, которые приносят влагу и смягчают температурные колебания. В целом климат умеренно континентальный, с теплым и влажным летом и мягкой облачной зимой. Среднегодовая температура воздуха составляет 5,1°С. Средняя температура января минус 7,9°. Абсолютный минимум температуры воздуха составляет минус 41° С. Зимой преобладают ветры западных, юго-западных, юго-восточных и южных направлений. Снежный покров появляется в конце первой декады ноября, но устойчивый снежный покров образуется в среднем через месяц после его появления. Высота снежного покрова составляет в среднем 26-39 см. Максимальная высота снежного покрова составляет 55 - 62 см, минимальная - 4 - 16 см. Облачность велика. Повторяемость пасмурного неба зимой по общей облачности составляет 77 - 83%, по нижней облачности - 73-81%. Весной господствуют западные, юго-западные, юго-восточные и южные ветры

Осенью происходит увеличение циклонической деятельности, что приводит к увеличению пасмурных дней с плотной облачностью и морозящими дождями.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		49

3.1.2 АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

Состояние атмосферного воздуха в районах расположения источников воздействия обычно оценивается по поступлению в воздух загрязняющих веществ от деятельности данных источников. При эксплуатации источников воздействия (мобильных и стационарных), как правило, осуществляется выброс твердых веществ (пыли), оксида углерода и азота, сажи, летучих органических соединений и др. Объем выбросов зависит от мощности источника.

Согласно письма ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» от 28.02.2019 г. №9-2-3/392 ориентировочные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в воздухе в г. Новолукомль, ул. Крупское шоссе,1, составляют:

Таблица 5 Ориентировочные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в воздухе

№ п/п	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	ПДК, мкг/м ³			Значения фоновых концентраций, мкг/м ³
			Максимально разовая	Средне суточная	Средне годовая	
1	2902	Твердые частицы	300,0	150,0	100,0	81
2	0330	Серы диоксид	500,0	200,0	50,0	62
3	0337	Углерода оксид	5000,0	3000,0	500,0	860
4	0301	Азота диоксид	250,0	100,0	40,0	50
5	0303	Аммиак	200,0	-	-	40
6	1325	Формальдегид	30,0	12,0	3,0	21
7	1071	Фенол	10,0	7,0	3,0	3,4
8	0008	ТЧ10**	150,0	50,0	40,0	42,0
9	0703***	Бенз(а)пирен	-	5,0 нг/м ³	1,0 нг/м ³	1,90 нг/м ³

** фракции до 10 микрон

*** для отопительного периода

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		50

Средняя температура самого холодного месяца (январь) и самого теплого месяца (июль) составляет соответственно -4,8 и + 20,5⁰С, коэффициент зависящий от стратификации атмосферы, А - 160, коэффициент рельефа местности – 1.

Анализ данных фонового загрязнения атмосферы показывает, что общая картина состояния воздушного бассейна в районе размещаемого объекта благоприятная.

Концентрация твердых частиц, диоксида серы, оксида углерода, оксидов азота ниже установленных гигиенических нормативов для населенных мест.

Природный химический состав воздуха в естественных условиях изменяется очень незначительно. Однако в результате хозяйственной и производственной деятельности человека может происходить существенное изменение состава атмосферы.

Большинство таких веществ, как диоксид серы, оксиды азота и другие, обычно присутствуют в атмосфере в низких (фоновых), не представляющих опасности концентрациях. Они образуются как в результате природных процессов, так и из антропогенных источников.

К загрязнителям воздуха следует относить вещества в высоких (по сравнению с фоновыми значениями) концентрациях, которые возникают в результате химических и биологических процессов, используемых человеком.

Активности естественных радионуклидов в приземном слое атмосферы соответствовали средним многолетним значениям.

Основными предприятиями, оказывающими негативное влияние на окружающую среду г. Новолукомля являются Лукомльская ГРЭС и ОАО «Завод керамзитового гравия г.Новолукомль». На 1 жителя г. Новолукомля в год приходится 613 кг загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.

На Лукомльской ГРЭС основным топливом является газ, резервным - мазут. В качестве газового топлива могут использоваться: метан или природный газ; пропан-бутан (сжиженный газ); попутный нефтяной газ.

Основные загрязняющие вещества при сжигании топлива - сернистый ангидрид, диоксид азота, оксид азота, свинец, бенз(а)пирен, формальдегиды, оксид углерода, диоксид серы, дополнительно при сжигании мазута мазутная зола и сажа; от вспомогательного производства - аммиак, метан, углеводороды, сероводород

Кроме того, еще одним негативным фактором является огромное потребление конденсационной электростанцией кислорода. Кислород ГРЭС необходим для процессов горения, и кислорода нужно большое количество. В результате из атмосферы только одной конденсационной тепловой электростанцией каждый год изымаются миллионы тонн кислорода.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		51

Выбросы теплоты являются одним из основных факторов взаимодействия теплоэнергетических объектов с окружающей средой, в частности с атмосферой и гидросферой. Большая часть теплоты, получаемой охлаждающей водой в конденсаторах паровых турбин, передаётся в водоёмы, водотоки, а оттуда в атмосферу (температура воды в месте сброса нагретой воды повышается, что ведёт к повышению средней, температуры поверхности водоёма; атмосферный воздух над теплоэнергетической установкой повышается, вследствие энергии, выделенной этой установкой в атмосферу).

Основными загрязняющими веществами, выбрасываемыми при работе транспортных средств, являются оксид углерода, оксиды азота, твердые вещества (сажа) и летучие органические соединения. Кроме того, при работе мобильных источников в атмосферный воздух поступают также продукты износа дорожного полотна и транспортных средств.

3.1.3. ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДЫ

Гидрографическая сеть Чашникского района представлена большим количеством ручьев, истоками и верховьями рек, относящихся к речным системам Черного и Балтийского морей, сетью мелиоративных каналов, а также естественными и искусственными водоемами.

С юга на север по территории района протекает река Лукомка, а с запада на север - река Улла с притоками Усвейка. В районе 70 озер, среди них - Лукомльское озеро, Жеринское, Стержень, Черейское, Боярское, Святое, Закурское. Создано Лукомское водохранилище.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		52

Рис.3 река Лукомка



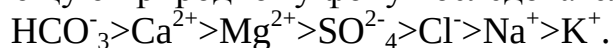
К наиболее важным показателям, обуславливающим возможность оценки экологического состояния водных объектов, относится качество воды - состав и свойства, определяющие ее пригодность для конкретных видов водопользования. Наиболее высокие требования к качеству воды, основанные на разработанных нормативах, предъявляют рыбохозяйственные, хозяйственно-питьевые и культурно-бытовые объекты. Под нормативами понимаются предельно допустимые концентрации (ПДК) показателей физико-химического состава и биологического состояния вод и их свойств, отвечающие требованиям водопотребителей и водопользователей. Естественно, что воды должны быть безопасны в эпидемиологическом отношении и, иметь благоприятные органолептические свойства, которые должны сохраняться при определенных величинах параметров среды: гидрологических, гидрогеологических, климатических и др.

Гидрохимический режим озер определяется совокупностью свойств воды, обусловленных характером и концентрацией содержащихся в ней примесей.

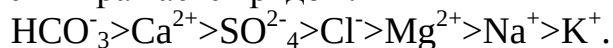
Поступающие в водоемы, с их водосборной площади загрязняющие вещества нарушают сложившийся гидрохимический баланс и приводят к негативным изменениям экосистемы озер. Антропогенное влияние на озера проявляется в повышении, как правило, величины общей минерализации водных масс, нарушении устойчивости типа водоема, соотношения между отдельными ионами. Все это отражается на циклическом годовом ритме колебания содержания растворенных химических элементов.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		53

Для озер, развивающихся в условиях низкого уровня антропогенного воздействия, по мере уменьшения концентрации, ионы занимают строгую, соответствующую природному фону последовательность:



По опубликованным данным, современный ионный состав озерных вод Беларуси выражается рядом:



Вода озер почти на 100 % относится к гидрокарбонатному классу кальциевой группы, в солевом составе доминируют ионы - гидрокарбонатный и кальция (Ca^{2+}). В результате усиления антропогенного воздействия последовательность распределения ионов по мере снижения их концентрации приобретает следующую закономерность:

$\text{HCO}_3^- > \text{Ca}^{2+} > \text{SO}_4^{2-} > \text{Mg}^{2+} > \text{Na}^+ > \text{K}^+$, что не характерно для водоемов, развивающихся в естественных природных условиях.

В воде озера Лукомское доля гидрокарбонатного иона составляет от 60,2 до 67,3 %, ионов кальция - от 12,6 до 14,2 %, хлоридов - от 4,6 до 8,3 %, сульфатов - от 3,2 до 6,3 %. По величине общей минерализации выделяются озера с повышенной минерализацией. Показатель pH в водоеме нейтральный.

По содержанию биогенных элементов выделяют озера: с очень высоким содержанием соединений азот аммонийный - 1,1-2,5 ПДК, фосфаты - 1,9 ПДК в месте впадения р. Цитранка. В озере отмечено загрязнение органическими веществами. Установлены значительные величины БПК₅ (11,2 мг/дм³, или 3,73 ПДК). Это связано с негативным воздействием тепловых загрязнений водоема.

Водоем-охладитель Лукомльской ГРЭС. Для оценки экологического качества вод применены различные индексы, основанные на использовании данных об их абиотических параметрах, а также о состоянии фито- и зоопланктонных сообществ.

Известно, что повышение температуры воды в озерах отрицательно сказывается на качестве фитопланктона и в целом сестона - основных источников пищи фильтрующего зоопланктона. В определенной степени экспериментальными объектами для исследования этих процессов могут служить водоемы-охладители ГРЭС. Наблюдения, проведенные в водоемах Лукомльской ГРЭС, показали, что в зоне подогрева температура воды превышает естественную приблизительно на 3-5⁰С.

Одним из основных факторов, влияющих на экологическое состояние озерных вод, является эвтрофикация. Для определения трофического статуса озер используются некоторые интегральные параметры, которые характеризуют общее абиотическое и биотическое состояние озерных экосистем, но без детализации их биологической составляющей.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		54

Наиболее широко для этих целей применяется индекс Карлсона - трофический индекс состояния озер. Основой для создания индекса послужил тот факт, что при увеличении содержания биогенных веществ в водоеме возрастает обилие фитопланктона и потребляющего его зоопланктона, в результате чего прозрачность воды снижается. Индекс рассчитывается как натуральный логарифм величин прозрачности по диску Секки и служит мерой биомассы водорослей по шкале от 0 до 110. Каждое увеличение величины индекса на 10 единиц соответствует удвоению биомассы водорослей. Поскольку хлорофилл «а» и общий фосфор обычно тесно скоррелированы с величинами прозрачности, эти параметры также могут использоваться для определения трофического статуса. Индекс удобен для сравнения озер в пределах региона, а также для того, чтобы оценивать изменения в трофическом статусе водоема во времени.

Значения индекса TSI могут быть рассчитаны по трем показателям: прозрачности, содержанию хлорофилла «а» и концентрации общего фосфора.

Полученные величины индекса Карлсона, рассчитанные по величинам прозрачности, позволяют отнести озера Лукомльское к мезотрофным водоемам. В то же время в озере наблюдается повышенное содержание фосфора, соответствующее эвтрофным, а в некоторых биотопах - гипертрофным водам. Обычно принято считать, что фитопланктонное сообщество первым отзывается на эвтрофикацию (концентрацию биогенных веществ в водной толще) и является прямым индикатором качества вод.

Отдельные виды и таксоны могут положительно или отрицательно отзываться на биогенную нагрузку. Положительными индикаторами являются представители хризофитовых (*Dinobryon*), десмидиевых (*Cosmarium*) и диатомовых водорослей (*Cyclotella comensis*). Отрицательными индикаторами являются представители зеленых (например, *Scenedesmus*), диатомовых (*Stephanodiscus*) и многих групп сине-зеленых, например, больших колониальных и нитчатых родов *Microcystis*, *Aphanizomenon* и *Anabaena*. Последние характерны для водоемов в условиях относительно устойчивой стратификации и высокой щелочности и могут быть существенным компонентом естественных сообществ фитопланктона в глубоких щелочных озерах, то есть не обязательно отражают воздействие эвтрофикации. Поскольку ответ различных таксономических групп и отдельных видов в составе отдела/класса не всегда может быть однонаправленным, таксономический статус индикаторов для классификации экологического качества вод может различаться. Немецкая система оценки экологического качества озер на основе фитопланктона сводится к расчету величины мультиметрического индекса (индекса загрязнения) и различается для разных типов озер. В соответствии с Водной рамочной директивой (ВРД) данный индекс классифицирует озера по 5 категориям по экологическому качеству вод - высокое, хорошее, посредственное, плохое и низкое. Индекс загрязнения состоит из трех обязательных метрик: «биомасса», «классы водорослей» и «фитопланктон». Оценка состояния воды с использованием такой метрики, как общая биомасса фитопланктона, показала,

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		55

что экологическое качество вод в пелагической части озер вполне соответствовало классификации, определенной по прозрачности с помощью индекса Карлсона. В мезотрофных озере Лукомльское - высокое. Возможно, именно низкие биомассы фитопланктона оказались причиной достаточно высоких концентраций биогенных веществ. Обращает на себя внимание тот факт, что в летние месяцы в подогреваемой части озера, когда температура воды превышала 30⁰С, качество было выше в зоне озера с естественными температурами. В осенний период уровень общей биомассы фитопланктона в водоеме-охладителе - озере Лукомльском - биомассы фитопланктона соответствовали хорошему качеству воды, несмотря на высокую температуру. В прибрежных биотопах биомассы фитопланктона в озере, были несколько ниже, чем в их открытой части, и соответствовали более высокому экологическому качеству озерных вод. При расчете индекса PTSI учитывается не только обилие отдельных таксонов, но и их трофический статус и индикаторная значимость.

Применение этого индекса показало, что на момент обследований озеро Лукомльское относилось к водоемам с хорошим экологическим качеством. В качестве альтернативного подхода состав фитопланктона можно рассматривать с точки зрения функциональных групп. Комбинированное использование результатов экспериментальных исследований, эмпирических данных и экспертных оценок для различных групп видов позволяет идентифицировать 34 функциональные группы с определенными свойствами или признаками. В целом функциональные группы более предсказуемы в ответе на биогенную нагрузку в широком спектре физических условий, чем отдельные виды или роды, поэтому потенциально они предпочтительнее для целей индикации. Однако отнесение таксонов к функциональной группе требует рассмотрения на уровне рода, а для некоторых таксонов на уровне отдельных видов. На основе функциональных групп рядом авторов разработан индекс Q, величины которого варьируют от 0 до 5 и могут быть переведены в пятибалльную систему классификации качества: 0-1 - плохое, 1-2 - низкое, 2-3 - посредственное, 3-4 - хорошее, 4-5 - высокое. В летние месяцы, когда температура воды в зоне подогрева составляла около 30⁰С, ее качество было ниже, чем в части озера с естественными температурами. В осенний период, напротив, когда температура в подогреваемой зоне составляла около 20⁰С, качество воды было выше. В озере Лукомльском качество воды только в пелагиали было высоким, в литоральных биотопах оно оказалось ниже. Для оценки трофического статуса озер предложен ряд индексов, основанных на количественных параметрах сообществ зоопланктона. Один из них представляет собой процент видов ракообразных из сообщества II в общей биомассе планктонных ракообразных. Сообщество ракообразных II представлено следующими видами: *Mesocyclops leuckarti*, *M.oithonoides*, *Diaphanosoma brachyurum*, *Chydorus sphaericus*, *Bosmina coregoni thersites*, *B.longirostris*. Тем не менее, трофический статус исследованного озера на момент обследования, определенный с

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		56

помощью данного индекса, вполне соответствовал его оценке индексами, основанными на фитопланктоне.

Основной подход, который используется в ВРД - это сравнение экологического состояния исследуемого водоема с эталонными условиями для данного типа водного объекта. Эталонным водоемам принято считать ненарушенные водные объекты, с близкими к естественному состоянию параметрами. С использованием такого подхода Семенченко В.П. и Разлуцким В.И. был предложен мультиметрический индекс (МІ). Он используется для определения трофического статуса и экологического состояния озер и водохранилищ Беларуси с учетом данных пелагических сообществ ветвистоусых ракообразных.

Таким образом, использование различных биотических индексов показывает, что экологическое качество воды исследованного озера может быть определено следующим образом. Все индексы показывают соответствие воды озера Лукомльского хорошему экологическому качеству. Это объясняется большой площадью озера, которая выравнивает нагрузку стока теплой воды. Опосредованного влияния веществ, выделяемых в процессе производства, через воду на организм человека и его здоровье замечено не было. Это связано с тем, что вода, сбрасываемая обратно в воды Лукомльского озера, проходит ряд очистных сооружений.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		57

3.1.4. ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ СРЕДА И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ

Геологическое строение – это один из главных природных факторов, определяющих условия формирования и качество подземных вод. Прежде всего, геологическое строение является решающим фактором в формировании закономерностей режима вод зон аэрации и насыщения грунтовых вод. От мощности зоны аэрации и литологического состава слагающих грунтов зависят ее проницаемость, водоудерживающая способность и, в конечном итоге, питание грунтовых вод.

Геолого-геоморфологическая основа ландшафтов сформировалась в результате деятельности приледниковых озер периода валдайского оледенения, на дне которых аккумуляровались ленточные глины, алевриты, пески. С появлением речной сети произошла деградация этих водоемов. На их месте образовались низменные территории с абсолютными отметками 130—140 и колебаниями относительных высот 2—3 м.

Поверхность плоская, местами волнистая и бугристая.

Монотонность рельефа нарушается дюнами, камовыми и моренными холмами, сохранившимися озерными котловинами, ложбинами стока. Выровненная, слабо дренированная поверхность в сочетании с тяжелым механическим составом почвогрунтов обусловила значительную заболоченность. Преобладают дерново-подзолистые заболоченные почвы различного механического состава. Наиболее ценными в сельскохозяйственном отношении являются дерново-подзолистые почвы на озерно-ледниковых глинах, суглинках и супесях, занимающие хорошо дренированные участки, которые встречаются редко. Поля мелкоконтурны (как правило, 3, реже более 5 га), слабо завалунены. Переувлажненность и тяжелый механический состав почв, сложная конфигурация полей затрудняют эффективное использование пахотных угодий, степень сложности, обработки которых оценивается выше средней. Лесистость колеблется в основном от 15—20 до 50%. Под лесами заняты заболоченные, а также легкие по механическому составу почвы. Отличительная особенность лесных формаций — господство производных мелколиственных и сосновых насаждений. Среди мелколиственных лесов доминируют березняки, заместившие коренные еловые и широколиственно-еловые фитоценозы. Для первого яруса древостоя здесь типичны береза бородавчатая, к которой примешивается осина, для второго — ель, сосна, дуб, клен. Подлесок состоит из лещины, бересклета бородавчатого, рябины и крушины. Небольшими участками сохранились ельники, тяготеющие к заболоченным почвам тяжелого механического состава. В отличие от них сосняки представлены крупными массивами и занимают, как правило, супесчано-песчаные почвы нормального увлажнения. Сосновые кустарничково-зеленомошные насаждения продуктивны, дают ценную древесину, используются для побочных промыслов.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		58

Согласно тектонического районирования объект «Строительство газоочистки печей обжига №1 и №2 ОАО «Завод керамзитового гравия г.Новолукомль» располагается в северной части Белорусской антеклизы в пределах Латвийской седловины, Оршанской впадины.

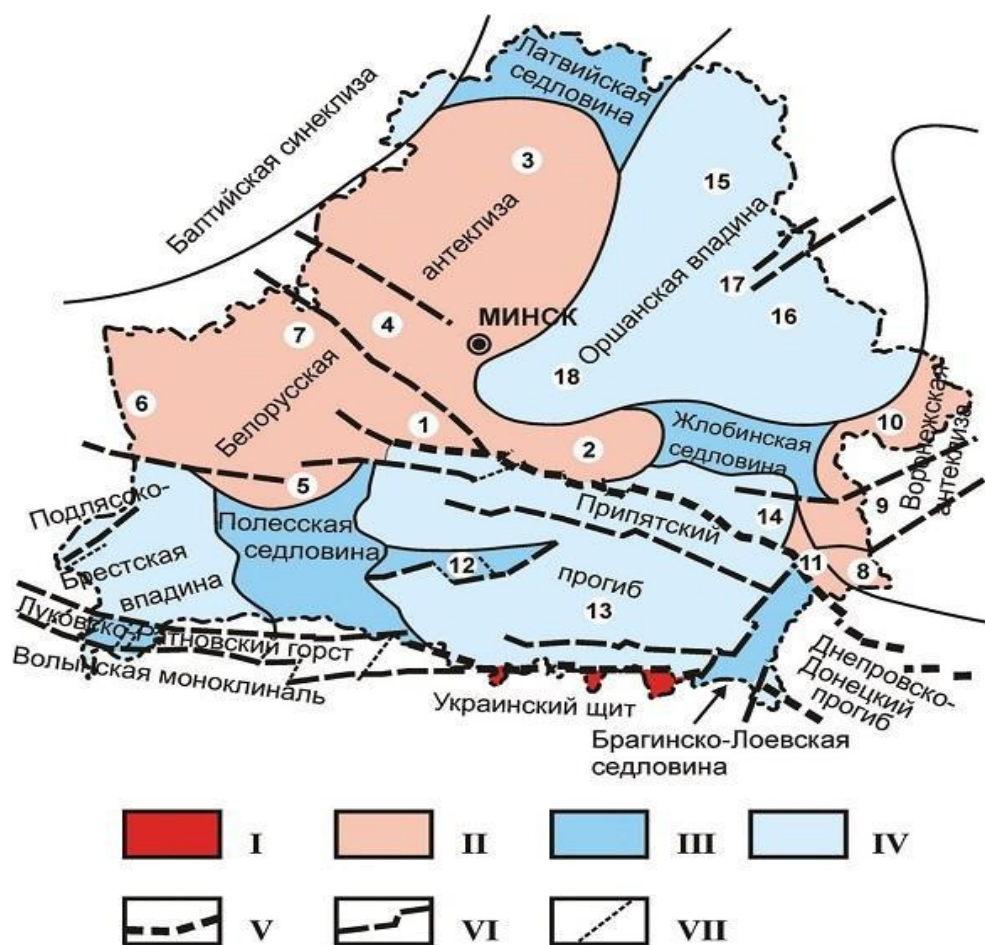
В геологическом строении принимают участие моренные и флювиогляциальные надморенные отложения могилёвского подгоризонта сожского горизонта среднего звена плейстоцена.

Положение уровня грунтовых вод изменяется в зависимости от количества атмосферных осадков. Мощность водоносного слоя изменяется от 5,3 до 24,1 метра. Нижним водоупором являются грубые моренные супеси.

В гидрогеологическом отношении участок расположен в пределах восточной части Прибалтийского артезианского бассейна. Поверхности грунтовых вод имеют отметки абсолютного залегания 140-180 м в южной части Чашникского района и 180-260 м в его северной части.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		59

Рис. 4 Карта тектонического районирования территории Беларуси (по Р.Г. Гарецкому, Р.Е. Айзбергу).



						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		60

3.1.5. РЕЛЬЕФ, ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ

Слово "ландшафт" происходит от немецкого "dieLandschaft" и дословно означает "вид", "пейзаж". Как термин, оно впервые появилось в немецкой географической литературе в самом начале XIX в. В русской географии этот термин утвердился благодаря работам Л. С. Берга и Г. Ф. Морозова как синоним природного территориального комплекса.

Ландшафт можно определить как генетическиединую геосистему, однородную по зональным и азональным признакам и заключающую в себе специфический набор сопряженных локальных геосистем.

Территория характеризуется слабой густотой эрозионного расчленения. Эрозионная сеть представлена долинами рек и ручьев и привязанными к речным долинам малыми эрозионными формами – балками, ложбинами.

Из современных денудационных процессов наиболее заметную роль играют водная эрозия, которая приводит к развитию рытвин и оврагов, накоплению делювиальных шлейфов.

Согласно почвенно-географическому районированию Беларуси территории Чашникского района расположена в пределах двух почвенных провинций: Северной (Прибалтийской) и Центральной (Белорусской).

Основными почвообразующими породами в западной части района являются водно-ледниковые и древнеаллювиальные супеси. На юге и севере района, а также в долинах рек широко распространены органогенные почвообразующие породы, водно-ледниковые и озерно-ледниковые пески. В пределах крайних южных районов территории основными почвообразующими породами являются лессы и лессовидные суглинки.

В Чашникском районе образуются следующие генетические типы почв: дерново-подзолистые, дерново-подзолистые заболоченные, дерново-заболоченные и торфяно-болотные.

Дерново-подзолистые почвы формируются преимущественно под смешанными (хвойно-широколиственными и хвойно-мелко - лиственными) лесами с мохово-травянистым или травянистым наземным покровом на бескарбонатных почвообразующих породах. Широко распространены на территории Беларуси (свыше 45% сельскохозяйственных земель). Развиваются в условиях промывного водного режима. Относятся к автоморфной группе почв. Содержание гумуса редко превышает 3%. Имеют преимущественно кислую реакцию среды ($pH < 5,5$), низкое содержание питательных веществ (азота, фосфора, калия, микроэлементов). Образуются на разных по генезису (моренных суглинках и глинах; моренных песках и супесях; водно-ледниковых породах, преимущественно супесях и суглинках; озёрно-ледниковых суглинках и глинах; лёссах и лёссовидных суглинках и супесях) и гранулометрическому составу (преобладают почвы на лёгких песчаных и супесчаных) породах. Почвы сельскохозяйственных земель подвержены эрозии, что требует проведения противоэрозионных мероприятий. Для

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		61

повышения плодородия дерново-подзолистых почв проводится увеличение мощности пахотного слоя и улучшение структуры путём известкования, внесения минеральных и органических удобрений, микроэлементов, введения правильных севооборотов.

Рисунок 5 – Почвенно-географическое районирование Беларуси



						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		62

Рисунок 6 – Почвенно-географическое районирование Беларуси (легенда)

I СЕВЕРНАЯ (ПРИБАЛТИЙСКАЯ) ПРОВИНЦИЯ

I-A Северо-западный округ

Браславско-Глубокский район дерново-подзолистых в основном эродированных суглинистых и супесчаных почв

- 1a** Браславско-Миорский подрайон дерново-подзолистых, часто эродированных суглинистых и супесчаных почв
- 1б** Поставско-Глубокский подрайон дерново-подзолистых суглинистых и супесчаных эродированных почв
- 2** Шарковщинско-Верхнедвинский район дерново-подзолистых глинистых и тяжелосуглинистых, часто заболоченных почв
- 3** Полоцкий район дерново-подзолистых пылевато-супесчаных почв
- 4** Вилейско-Докшицкий район дерново-подзолистых супесчаных почв

I-B Северо-Восточный округ

- 5** Сенненско-Россонско-Городокский район дерново-подзолистых суглинистых и супесчаных почв
- 6** Витебско-Лезненский район дерново-подзолистых суглинистых и супесчаных почв
- 7** Оршанско-Горецко-Мстиславский район дерново-подзолистых, часто эродированных пылевато-суглинистых почв
- 8** Шкловско-Чавусский район дерново-подзолистых пылевато-суглинистых и супесчаных почв

II ЦЕНТРАЛЬНАЯ (БЕЛАРУССКАЯ) ПРОВИНЦИЯ

II-A Западный округ

Гродненско-Волковыско-Лидский район дерново-подзолистых супесчаных и суглинистых почв

- 9a** Гродненско-Волковыско-Слонимский подрайон дерново-подзолистых супесчаных и суглинистых почв
- 9б** Щучинско-Вороновско-Лидский подрайон дерново-подзолистых супесчаных и песчаных почв
- 10** Мостовский район дерново-подзолистых песчаных почв
- 11** Новогрудско-Несвижско-Слуцкий район дерново-подзолистых пылевато-суглинистых и супесчаных почв

II-B Центральный округ

- 12** Ошмянско-Минский район дерново-подзолистых суглинистых и супесчаных почв
- 13** Узденско-Осиповичско-Червенский район дерново-подзолистых заболоченных супесчаных почв

II-B Восточный округ

- 14** Рогачевско-Славгородско-Климовичский район дерново-подзолистых супесчаных почв
- Кировско-Гомельско-Хотимский район дерново-подзолистых, часто заболоченных пылевато-суглинистых и супесчаных почв
- 15a** Кировско-Кормянско-Гомельский подрайон дерново-подзолистых, часто заболоченных пылевато-суглинистых и супесчаных почв
- 15б** Краснопольско-Хотимский подрайон дерново-подзолистых пылевато-супесчаных и суглинистых почв

III ЮЖНАЯ (ПОЛЕССКАЯ) ПРОВИНЦИЯ

III-A Юго-Западный округ

- 16** Брестско-Драгичинско-Ивановский район дерново-подзолистых заболоченных супесчаных и песчаных почв
- Ганцевичско-Лунинецко-Малоритско-Столинско-Пинский район торфяно-болотных и песчаных заболоченных почв
- 17a** Ганцевичско-Лунинецко-Житковичский подрайон торфяно-болотных и дерново-подзолистых заболоченных песчаных почв
- 17б** Малоритский подрайон дерново-подзолистых заболоченных песчаных и торфяно-болотных почв
- 17в** Столинский подрайон дерново-подзолистых заболоченных супесчаных и торфяно-болотных почв
- 17г** Пинский подрайон пойменных торфяных и дерновых заболоченных почв
- 18** Туровско-Давыд-Городокский район дерново-карбонатных почв

III-B Юго-Восточный округ

- Любанско-Светлогорско-Калинковичско-Ельский район дерново-подзолистых заболоченных песчаных, супесчаных и торфяно-болотных почв
- 19a** Любанско-Светлогорско-Калинковичский подрайон дерново-подзолистых песчаных и торфяно-болотных почв
- 19б** Лельчицко-Ельско-Наровлянский подрайон дерново-подзолистых заболоченных супесчаных и песчаных почв
- 20** Мозырско-Хойницко-Брагинский район дерново-подзолистых пылевато-суглинистых и супесчаных почв

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		63

3.1.6. РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР. ЛЕСА

На рассматриваемом участке размещения объекта произрастают в основном лиственные деревья и кустарники. Почвенно-растительный слой развит локально. Лесные насаждения на территории проведения планируемой деятельности отсутствуют.

Растения, занесённые в Красную Книгу Республики Беларусь, на рассматриваемой территории размещаемого объекта не произрастают.

Лесные насаждения на территории размещения объекта отсутствуют.

Животные, занесённые в Красную Книгу Республики Беларусь, на рассматриваемой территории не обитают.

Во время весенней и осенней миграции перелётные виды птиц встречаются здесь с невысокой численностью и пересекают данную территорию транзитно.

Флористические ресурсы

Самой распространенной формацией леса в изучаемой зоне является формация сосновых лесов.

Леса на территории Чашникского района представлены несколькими формациями: хвойные, широколиственно-хвойные и производные (вторичные) мелколиственные. Наиболее распространенными лесообразующими породами на изучаемой территории являются хвойные - сосна и ель.

Большая часть хвойных лесов представлена сосняками. Вместе с сосной встречается ель, в подлеске растет можжевельник. Распространены широколиственно-хвойные леса. Хвойные и лиственные породы образуют различные формации: дубово-еловые, широколиственно-сосново-еловые, широколиственно-сосновые.

На месте коренных лесов - хвойных, хвойно-широколиственных, истребленных в результате вырубок или на заброшенных сельскохозяйственных угодьях, распространяются леса вторичные - мелколиственные. Большая часть этих лесов представлена березняками, которые состоят из березы повислой.

Мест произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в основной список Красной книги Республики Беларусь, на территории участка месторождения не выявлено.

Фаунистические ресурсы

Состояние фаунистических комплексов Чашникского района отражает высокую степень биологического разнообразия территории, ее экологическую неоднородность, высокую степень репрезентативности по отношению ко всему биогеографическому региону.

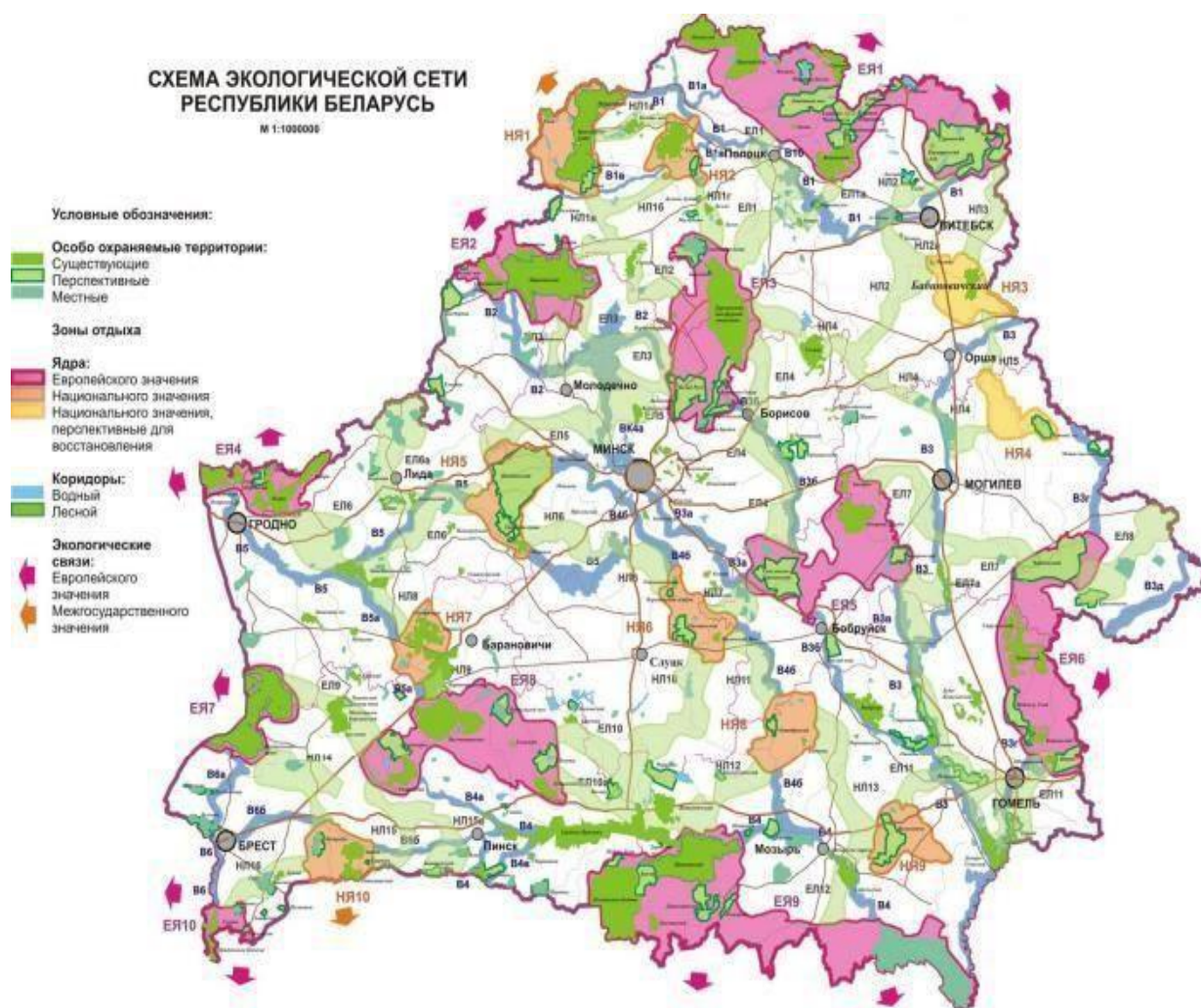
Согласно зоогеографическому районированию территория Чашникского района относится к Поозерному зоогеографическому району. Территориально она почти совпадает с районом широколиственно-еловых лесов. В целом природные условия в своей совокупности оптимальны для жизни многих хозяйственно ценных видов териофауны. Здесь наиболее высокая плотность кабана,

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		64

лося, крота, зайца-беляка, лесного хорька и др. Практически только в данной области обитают бурый медведь и обыкновенная летяга. Однако ряд видов в Поозерной области не встречается. В основном это представители рукокрылых и грызунов (большая ночница, малая кутора, малая и белобрюхая белозубка и др.).

По-видимому, лимитирующими факторами их распространения являются климатические условия, которые здесь суровее, чем на остальной территории республики. Здесь самые низкие зимние температуры воздуха, максимальная высота снежного покрова. По удельному весу ресурсов основных охотничьих видов териофауны, приходящихся на единицу площади, Поозерная область прочно занимает первое место, имеет четко выраженную зоогеографическую самостоятельность.

Рис.7 – Карта-схема располагаемого объекта в экологической сети Республики Беларусь



						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		65

3.1.7 ПРИРОДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ И ПРИРОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Природно-территориальный комплекс (ПТК) – пространственная временная система географических компонентов, взаимно обусловленных в своем размещении и развивающихся как единое целое. Причиной формирования природно-территориальных комплексов выступают природные компоненты. Их принято подразделять на две группы: – зональные – это внешние факторы, которые зависят от неравномерного нагрева Земли Солнцем. (Неравномерный нагрев объясняется шарообразностью нашей Земли.) Он изменяется в зависимости от географической широты: при движении от экватора к полюсам нагрев земной поверхности уменьшается – незональные (или аazonальные) – это внутренние факторы, которые зависят от процессов, протекающих в недрах Земли. Результатом их является геологическое строение, рельеф. ПТК свойственно изменение во времени. Больше всего на них влияет хозяйственная деятельность человека. В последнее время (в рамках развития Земли) на планете начинают возникать комплексы, созданные человеком, – антропогенные (греч. anthropos – человек, genes – рождение) ландшафты.

На площадке проектируемого объекта объекту «Строительство газоочистки печей обжига №1 и №2 ОАО «Завод керамзитового гравия г.Новолукомль» и прилегающей к нему территории природные комплексы и природные объекты на которые может быть оказано негативное воздействие, отсутствуют.

В районе сохранились памятники архитектуры: Троицкая церковь 16 в. в д.Белая Церковь, усадьба 2-ой половины 19 в. в д.Политотдел. В г.Чашники - Спасо-Преображенская церковь 1843-45 гг.

На берегу озера Лукомльское функционирует оздоровительный комплекс "Сосновый бор".

В районе находится часть ландшафтного заказника республиканского значения Селява, созданы ботанические заказники местного значения Сосняги, Липники.

В границах исследуемого участка особо охраняемые природные территории и памятники природы отсутствуют.

Реализация планируемой деятельности не окажет негативного воздействия на особо охраняемые природные территории, поскольку указанные объекты природоохранного значения располагаются на удаленном расстоянии от проектируемого объекта.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		66

3.1.8 ПРИРОДНО-РЕСУРСНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ, ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

Природно-ресурсный потенциал - совокупность природных богатств (минерально-сырьевых, климатических, земельных, водных, биологических). Все названные ресурсы вовлечены в современную человеческую деятельность, то есть в производственный процесс, в процесс природопользования. Рудные полезные ископаемые.

Чашникский район обладает значительным природно-ресурсным потенциалом. Эффективность его использования наряду с рациональным природопользованием является одним из основных факторов устойчивого развития. Район располагает достаточными запасами водных ресурсов для удовлетворения перспективных потребностей в воде. Для территории района характерен довольно высокий уровень водообеспеченности. Имеющиеся водные ресурсы достаточны для удовлетворения современных и перспективных потребностей в воде. Имеются источники минеральной воды на прилегающей территории филиала Лукомльская ГРЭС Витебского республиканского унитарного предприятия электроэнергетики «Витебскэнерго». Добывается 1,6 тыс. м в год минеральной воды, которая используется для оздоровления в профилактории Лукомльской ГРЭС. Регион располагает возможностями развития гидроэнергетики. На территории района находится 70 озер.

Основными минерально-сырьевыми ресурсами района вблизи города Новолукомля, имеющими промышленное значение, являются глины, пески и песчано-гравийные отложения, минеральные воды. Перспективно для района направление использования запасов глинистого сырья и гравийно-песчаного материала.

Главным средством воспроизводства в сельском хозяйстве и производственным базисом для размещения других отраслей являются земельные ресурсы. Огромного вреда на окружающую среду особо не несет не одно из предприятий, т.к. происходит внедрение прогрессивных и экологически безопасных технологий: внедрения автоматизированных систем контроля выбросов загрязняющих веществ в воздух и внедрению мероприятий по совершенствованию газоочистных процессов. Автоматизированные системы контроля устанавливаются на основных источниках выбросов.

Экологическая проблема – это изменение природной среды в результате антропогенных воздействий, ведущее к нарушению структуры и функционирования природных систем (ландшафтов) и приводящее к негативным социальным, экономическим и иным последствиям. Понятие экологической проблемы является антропоцентричным, так как негативные изменения в природе оцениваются относительно условий существования человека.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		67

Анализ данных о состоянии территории расположения проектируемого объекта, с целью оценки состояния природной среды на момент составления настоящего проекта, позволяет заключить следующее:

- исследуемая территория по климатическим и биологическим факторам обладает средней степенью устойчивости к воздействию коммунальных объектов;

- при строительстве и в процессе эксплуатации проектируемого объекта необходимо предусматривать мероприятия по ограничению залповых выбросов вредных веществ и исключению попадания вредных веществ в почву и в водные объекты в значительных количествах (при авариях).

Подводя итог, можно сказать, что ПТК Чашникского района находится в выгодном географическом положении, но не используется по назначению в полной мере.

Экологические проблемы района связаны в основном с работой Лукомльской ГРЭС, ОАО «Завод керамзитового гравия г.Новолукомль» отдельных фабрик и заводов, нерациональным использованием природных ресурсов и небрежным отношением к окружающей среде.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		68

3.2 ПРИРОДООХРАННЫЕ И ИНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

Для предотвращения загрязнения, засорения и истощения водных объектов, а также сохранения среды обитания объектов животного мира и произрастания объектов растительного мира на территориях, прилегающих к водным объектам г. Новолукомля, устанавливаются водоохранные зоны. Водные объекты охраняются путем соблюдения режимов использования водоохранных зон и прибрежных полос.

Объект «Строительство газоочистки печей обжига №1 и №2 ОАО «Завод керамзитового гравия г.Новолукомль» планируется разместить на существующей производственной площадке (водоохранные зоны и прибрежные полосы поверхностных водоемов реконструкция объекта не затрагивает).

Данный участок не расположен на особо охраняемых природных территориях, а также не являющихся редкими и типичными биотопами или местами обитания диких животных и местами произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, переданных под охрану пользователям земельных участков и (или) водных объектов, не является рекреационной зоной.

В районе размещения проектируемого объекта отсутствуют санатории, дома отдыха, памятники культуры и архитектуры, заповедники, музеи под открытым небом.

Природных и иных ограничений в районе проектируемого объекта не выявлено.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		69

3.3 СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Современная социально-экономическая среда в стране и мире характеризуется стремительными изменениями, быстрым развитием рыночных отношений в обществе, появлением новых технологий производства товаров и услуг. В соответствии с экономическими интересами общества и государства существенно меняются подходы к проведению контрольно-надзорной деятельности, организации медико-профилактической деятельности по предупреждению распространения инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранению и укреплению здоровья населения. Выделение здоровья в качестве составной части «человеческого капитала» позволяет идентифицировать его как принципиально важный источник экономического роста и фактор социально-психологического благополучия в обществе. Здоровье населения рассматривается как необходимое условие сохранения трудового потенциала государства и одновременно, как один из главных критериев при оценке эффективности органов управления. На формирование популяционного здоровья кроме социально-экономических, большую роль играет состояние окружающей среды, характер питания, социально-гигиенические условия труда, быта, воспитания, образ жизни, эффективность организации лечебно-профилактической помощи населению. Для достижения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, наряду с решением экономических проблем, требуется оценка состояния его здоровья, выделение определяющих его факторов, разработка и реализация долгосрочных программ по преодолению негативного влияния этих факторов на людей.

Чашникский район расположен на юге Витебской области и занимает площадь в 1,5 тыс.кв.км. Образован 17 июля 1924 г. Граничит с Бешенковичским, Лепельским, Сенненским районами Витебской области и Крупским и Борисовским районами Минской области.

Центр района – город Чашники - находится в 100 км от г. Витебска и 200 км от г. Минска, в 3-х км от железной дороги Орша - Лепель. В составе района г.Новолукомль, 179 сельских населенных пунктов.

В административном отношении район разделён на 7 сельских советов: Иванский, Краснолукский, Круглицкий, Лукомльский, Новозарянский, Олышанский, Проземлянский.

Демографические данные по району (на 01.01.2018 г.):

В состав района входят:

2 города - Чашники и Новолукомль, 179 сельских населенных пунктов.

В районе проживает 30 450 человек, в т.ч. городское население – 21 760 человека из него г. Новолукомль – 12 943 человека г. Чашники – 8 817 человека сельское население – 8 690 человек.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		70

История города Чашники насчитывает более пяти веков. Впервые они упоминаются в 1504 году в перечне крупнейших поселений Полоцкого Воеводства Великого княжества Литовского. Чашники принадлежали князьям Лукомским, Кишкам, Сапегам, Потоцким, Володковичам. Статус города присвоен был в 1966 году. Определяющее значение в этом сыграли количественный состав населения и уровень социально-экономического развития.

Одной из версий происхождения названия города является то, что он располагается в низком месте, будто в «чаше».

Исходя из другой точки зрения, на Чашниччине было развито гончарное дело, изготавливались различного рода предметы домашней утвари — миски, кувшины, чашки, что, возможно, и послужило основанием для такого названия.

Третье предположение связано со словом «чашник» — это должность и чин в хозяйстве русских царей и князей. «Чашники» занимались пчеловодством, медоварением, и именно здесь они были действительными знатоками своего дела.

В исторических документах Чашники упоминаются как имеющее удобное расположение и поэтому быстро развивающееся поселение. Находящееся на пути «из варяг в греки» местечко привлекало торговый люд. И в 1797 году началось строительство Березинской водной системы. Это не могло не оказать влияния на местных жителей, которые по найму местного купца Гуревича сплавливали лес по реке Улле, что приносило неплохой заработок. Работы по возведению канала длились около восьми лет, а путь по воде позволил соединить реки бассейнов Черного и Балтийского морей. Это имело ключевое значение для социально-экономического развития местечка, так как именно от Чашник река Улла была судоходной. Чашникский канал являлся одним из пяти и имел длину 1214-м. С началом функционирования канала срок доставки лесоматериала, который до этого составлял около двух лет, значительно сократился. По Березинской водной системе не только сплавливали лес в Ригу, но и отправляли зерно, спирт, перевозили на продажу скот, лен, пеньку, воск, мед и другие товары.

Чашникская земля подарила немало славных имен. Знаменитые земляки оставили свой яркий след в истории.

Среди них — Василий Тяпинский — известный белорусский просветитель и общественный деятель, Янка Журба — белорусский поэт, педагог, переводчик, Григорий Релес — поэт и писатель, Егор Батальон — художник, член союза художников Беларуси, Алесь Шашков — белорусский писатель, Дмитрий Политыко — кандидат филологических наук, поэт, критик, Геннадий Пашков — поэт, Борис Долгопоск — ученый в области химии полимеров, член-корреспондент Академии наук СССР, Ольга Демкина — художница, чье творчество заслужило международное признание. На Чашниччине родовые корни и лауреата Нобелевской премии по физике Жореса Алфёрова и летчика-космонавта Георгия Гречко.

Территория размещена в границах Чашникской равнины. На юго-западе и западе — Лукомльская возвышенность. Наивысшая точка — 242 м — в 4 км от д. Добромысли. Из полезных ископаемых есть торф, глины, строительные пески,

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		71

сапропель. В районе находится часть ландшафтного заказника республиканского значения - Селява, созданы ботанические заказники местного значения Сосняги, Липники. 1/3 часть территории покрыта лесами.

На территории района протекают реки Лукомка, Улла, Усвейка, Эсса, Байна, Югна (бассейн Западной Двины). В районе 70 озёр, среди них – Лукомльское озеро, на берегу которого построена крупнейшая в республике Лукомская ГРЭС.

На западном берегу озера Лукомльское создана зона отдыха, где расположены оздоровительный комплекс «Сосновый бор» и детский оздоровительный лагерь «Юность».

Город Новолукомль является городом районного подчинения Чашникского района Витебской области. В городе проживает 14,8 тыс. человек, что составляет более трети населения района и 1,6 % численности городского населения области. На территории города Новолукомля расположены промышленные предприятия, ведущие строительные, транспортные, торговые организации, учреждения социальной сферы, определяющие уровень социально-экономического развития района. Сформированный на территории города Новолукомля экономический потенциал ориентирован на максимальное вовлечение в хозяйственную деятельность экономических ресурсов, которыми располагает прилегающая территория Чашникского района.

Градообразующий потенциал города Новолукомля составляет промышленное производство. Наряду с электроэнергией предприятия города Новолукомля производят электродвигатели, энергосберегающее оборудование, керамзит, цельномолочную продукцию, хлебобулочные изделия. Основными промышленными предприятиями города являются Лукомльская ГРЭС, ОАО «Завод керамзитового гравия», ОАО «Завод «Этон», ООО «Завод электродвигателей «Эл-ласт», филиал РУПП «Витебскхлебпром» Новолукомльский хлебозавод, Новолукомльский филиал ОАО «Молоко» г. Витебска, филиал «Лукомль энергоремонт» открытого акционерного общества «Белэнергоремналадка».

В городе находится один из крупнейших производителей керамзита в Республике Беларусь – ОАО «Завод керамзитового гравия г.Новолукомль». За прошедший период принят в эксплуатацию цех по производству керамзитобетонных изделий, в котором освоен выпуск керамзитобетонных блоков «ТермоКомфорт» целевого типа с применением пазо-гребневой системы – аналога европейских блоков Super-K и SuperTermo. При этом данный вид продукции уже 3 года подряд признается лучшим строительным продуктом года. Предприятием проведена значительная работа по внедрению системы управления качеством на базе ИСО 9001, заводу выдан сертификат соответствия данной системе. Вместе с тем завод керамзитового гравия является энергоемким производством и очень зависит от колебания цен на топливно-энергетические ресурсы. За прошедший период заводом проведен ряд мероприятий по усовершенствованию технологии и снижению энергоемкости выпускаемой продукции: выполнен монтаж печи на электроприводе, произведена тепловая санация здания производственного цеха, ре-

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		72

конструкция технологической линии цеха № 1 с вводом в работу двух обжиговых печей. За пять лет заводом увеличен объем производства в 3,5 раза.

Пищевая промышленность представлена филиалом РУПП «Витебскхлебпром» Новолукомльский хлебозавод и Новолукомльским филиалом ОАО «Молоко» г. Витебска. Филиал РУПП «Витебскхлебпром» Новолукомльский хлебозавод увеличил объем производства на 24,8 %. В результате проведенной модернизации оборудования предприятие начало выпуск подового хлеба, существенно улучшено качество продукции. Переход на порционное тесто при приготовлении позволило при замесе теста использовать различное сырье и выпускать в течение одной смены несколько наименований хлеба. В течение последних лет отдельные виды продукции завода признаются лучшим продуктом года.

В городе Новолукомле расположены ведущие строительные организации района: филиал УС Лукомльской ГРЭС ОАО Белэнергострой», ОАО «Лукомльэнергомонтаж», УП «Новолукомльская ПМК-58». В строительстве занято 595 человек – 8,7 % в общей численности занятых.

Наибольший удельный вес (64,9 %) в объеме выполненных подрядных работ занимает ОАО «Лукомльэнергоремонт». Предприятие осуществляет монтаж, реконструкцию и ремонт энергетических и теплотехнических систем и оборудования, изготовление деталей, узлов и металлоконструкций для монтажа, реконструкции и ремонта энергетических объектов. Филиал УС Лукомльской ГРЭС ОАО «Белэнергострой» организован на базе строительства Лукомльской ГРЭС в 1964 году. Филиал является обособленным структурным подразделением открытого акционерного общества «Белэнергострой» с отдельным балансом и с правом открытия расчетных счетов и не обладает правом юридического лица. Основными направлениями деятельности филиала УС Лукомльской ГРЭС ОАО «Белэнергострой» является строительство энергетических, промышленных и социально-бытовых объектов (60 % от общего объема выручки), производство и реализация бетонных и железобетонных изделий и конструкций, а также изделий из дерева (40 % от общего объема выручки).

Транспортная сеть представлена автомобильным и железнодорожным транспортом. Общая протяженность дорожной сети города составляет 15,4 км. Все дороги имеют усовершенствованное покрытие при нормативе не менее 60 %. Автодороги города находятся на обслуживании Новолукомльского НУП ЖКХ «Коммунальник». Внешние транспортные связи с населенными пунктами района и области осуществляются по автодороге Бочейково–Бобр, а также по дорогам местного значения. Весь объем внутри городских и пассажирских перевозок, а также большая часть междугородних перевозок производится автомобильным транспортом. Большую часть грузовых и пассажирских перевозок внутри района и по городу осуществляет открытое акционерное общество «Автотранспортное предприятие № 9». Для обслуживания автобусных маршрутов имеется автостанция вместимостью 50 человек. Обеспеченность населения медицинской помощью соответствует социальным нормативам. Необходима даль-

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		73

нейшая работа по совершенствованию качества предоставляемой медицинской помощи на основе применения современного диагностического оборудования, новых лекарственных средств. В городе функционируют две средние школы, 3 детских сада, Дворец культуры, спортивный комплекс, 2 библиотеки, детская школа искусств. Сформированный социальный комплекс является важной составляющей, обеспечивающей привлекательность города как места проживания. В рамках реализации подпрограммы 5 в области проводится работа, направленная на предоставление гражданам пожилого возраста и инвалидам необходимого комплекса социальных услуг, материальной поддержки, что способствует повышению уровня и качества их жизни.

Социальные услуги нуждающимся гражданам оказывают 25 ТЦСОН.

Доступность социального обслуживания, индивидуальный подход к каждому позволили достичь значительного роста численности обслуживаемых нетрудоспособных граждан и перевыполнить целевой показатель на 7,8 процента от установленного задания.

Справочно: На 01.04.2019 целевой показатель "уровень обеспеченности инвалидов и пожилых граждан социальными услугами ТЦСОН" составил 862,68 продецемилле.

Социальной помощью на дому охвачено более 15,3 тыс. нетрудоспособных граждан, что на 152 человека больше, чем в 1 квартале 2018 года.

В области продолжалось развитие системы государственного социального заказа. В 6 районах (Лиозненском, Оршанском, Полоцком, Поставском, Сенненском, Чашникском) заключено 6 договоров на оказание социально-медицинских услуг Белорусским Обществом Красного Креста, просубсидировано 11 ставок работников данной организации на сумму 55,57 тыс. рублей. Помощь оказана 101 нетрудоспособному гражданину, полностью утратившему способность к самообслуживанию и передвижению.

Справочно: Наибольшая численность получателей услуг в рамках государственного социального заказа в Полоцком районе – 40 человек, что составляет 40 процентов от общей численности получателей услуг по области.

За 1 квартал 2019 года ТЦСОН области 9,6 тыс. гражданам оказано 22,7 тыс. разовых услуг, в том числе 2,1 тыс. услуг – хозяйственными бригадами.

От оказания социальных услуг поступило 1 142,1 тыс. рублей, в том числе 111,14 тыс. рублей от внебюджетной деятельности, что на 9,7 и 11,9 процента соответственно больше, чем в 1 квартале 2018 года.

Торговое обслуживание населения осуществляют 103 предприятия розничной торговли и 13 предприятий общественного питания.

Таким образом динамика развития основных отраслей и сфер экономики свидетельствует о наличии предпосылок устойчивого развития города, связанных с высоким техническим уровнем действующих производств, растущим спросом на продукцию ведущих предприятий. Дальнейшее развитие города в большой степени будет определяться устойчивой работой промышленных пред-

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		74

приятый. Наиболее острой проблемой в социально-экономическом развитии города является высокий уровень безработицы. Реализация имеющихся предпосылок в планируемом пятилетии будет определяться эффективной занятостью населения, максимальным вовлечением в хозяйственный оборот местных сырьевых ресурсов, расширением объема инвестиций в экономику.

Социальные стандарты по состоянию на 1 января 2019 года: в целом по Чашникскому району обеспечено выполнение всех нормативов государственных социальных стандартов.

4. ВОЗДЕЙСТВИЕ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ОБЪЕКТА) НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Любая намечаемая хозяйственная или иная деятельность оказывает явное или косвенное воздействие на окружающую среду. Возможные воздействия на окружающую среду можно определить, исходя из следующих признаков:

1) изъятие из окружающей среды:

- земельных ресурсов (пространственно-территориальных);
- водных ресурсов;
- ресурсов флоры и фауны;
- полезных ископаемых;
- агрокультурных ресурсов (плодородных земель);
- местообитаний популяций ценных видов растительного и животного мира;
- культурных, исторических и природных памятников.

2) привнесение в окружающую среду:

- загрязняющих веществ;
- шума и вибраций;
- электромагнитных излучений.

К основным объектам этих воздействий относят компоненты окружающей природной среды, персонал предприятия, население, попадающее в зону воздействия, а также социально-экономические условия жизнедеятельности населения, включая занятость, демографические сдвиги, социальную инфраструктуру, этнические особенности и прочее.

Возможные воздействия рассматриваемого объекта на окружающую среду связаны с проведением строительных работ и функционированием объекта.

В период эксплуатации объекта основное воздействие будет связано с загрязнением атмосферного воздуха в результате работы технологического оборудования, образованием отходов производства.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		75

4.1 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

Для оценки степени влияния проектируемого объекта на окружающую среду (атмосферный воздух) выполнены расчеты выбросов загрязняющих веществ в соответствии с действующими нормативно-методическими и руководящими документами.

Характеристика газовой воздушной смеси, подлежащей очистке (согласно технического задания):

Технологические газы печей обжига керамзита. Объем очищаемых газов $V=103,32$ тыс. $\text{м}^3/\text{час}$ Запыленность газов на входе в фильтр $6-17 \text{ г}/\text{м}^3$

Температура очищаемых газов, $^{\circ}\text{C}$ – 80-150

Разряжение газа перед газоочисткой, кПа – 2,0.

Физико-химическая характеристика примесей, %:

Сульфиты и сульфиды в пересчете на SO_3 – 1,0%

Сульфидная сера в пересчете на SO_3 – 0,3%

SiO_2 – 66,7%

Слюда 3,0%

Fe_2O_3 – 14,0%

Na_2O и K_2O – 7,0%

Дисперсный состав пыли, %: 4 мм – 0 % ($>10\text{мкм}$)

2 мм – 0,3 % ($>10\text{мкм}$)

1 мм – 2,2 % ($>10\text{мкм}$)

0,5 мм – 23,1 % ($>10\text{мкм}$)

0,25 мм – 56,9 % ($>10\text{мкм}$)

0,125 мм – 15,3 % ($>10\text{мкм}$)

$<0,125 \text{ мм}$ – 2,2 % (м.б. более и менее 10мкм)

Состав газа, % (об)

O_2 – 15% (коэффициент избытка воздуха $\alpha = 3,5$)

CO_2 – 6-9%

Содержание паров, $\text{г}/\text{м}^3$ - 70-100.

Проектом не предусматривается увеличение объемов производства за счет усовершенствования технологического процесса, а только за счет уменьшения потерь в виде газовых выбросов. Характеристика выбросов пыли и уловленного продукта приведены в таблице 6.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		76

Характеристика загрязняющих веществ, содержащихся в выбросе объекта.

Характеристика выбросов и уловленного продукта предоставлены в таблице 6.

Таблица 6 Характеристика выбросов и уловленного продукта

№ п/п	Наименование и характеристика показателя	Источник выброса	Ед.измер	В час	В год	примечание
1	Газоочистка печей №1 и №2					6997 часов работы в год
1.1	Очищенный газ, с остаточным содержанием пыли – 0,1 г/нм ³ , t = 95 °С Эфф-ть очистки 99,4%		Тыс. нм ³ /ч	103,00	720691,0	
1.2	Пыль в атмосферу	№ 0001 (сущ.)	т	0,01	69,97	
1.3	Уловленная пыль (макс)		т	1,715	11999,85	
2	Пылетранспорт в бункер-накопитель с фильтром очистки (98%)					3500 часов работы в год (макс)
2.1	Выдавливаемый воздух с остаточным содержанием пыли не более 2% (0,334 г/м ³), t = 90 °С		куб.м	3,305	11567,5	
2.2	Пыль в атмосферу	№ 6077 (проект.)	кг	0,0011	3,85	
2.3	Уловленная пыль (макс)		кг	0,054	189,0	
3	Загрузка цементовоза телескопическим загрузчиком с системой очистки (99%)					352 часов работы в год (макс)
3.1	Выдавливаемый воздух с остаточным содержанием пыли не более 1% (0,167 г/м ³), t < 90 °С		куб.м/час	47,67	16779,84	
3.2	Пыль в атмосферу	№ 6078 (проект.)	кг	0,0080	2,816	
3.3	Уловленная пыль (макс)		кг	0,788	277,44	

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		77

Качественный и количественный состав выбросов загрязняющих веществ от технологических процессов и оборудования определен в соответствии с заданием по разделу «Технологические решения».

Расчет выбросов остальных загрязняющих веществ газовоздушной смеси в соответствии с ТКП 17.08-01-2006.

Исходные данные (ист. 0001 – существующая дымовая труба): Печи обжига №1, 2. Топливо – природный газ.

Температура очищаемых газов, 0С – 80-150 (для расчета принята 950С по заданию технолога).

Коэффициент избытка воздуха – 3,5 (концентрация кислорода в реальных дымовых газах 15%);

Объёмный расход дымовых газов $V=103\ 000\ \text{нм}^3/\text{час} = 28,6\ \text{нм}^3/\text{с}; 720691,0\ \text{тыс.нм}^3/\text{год}$ (при нормальных условиях: температура 273 К, давление 101,3 кПа).

Время работы (на режиме 1 (эф-1), печи обжига – 2 шт.; электрофильтр 1-й очереди – по данным ОАО «Завод керамзитового гравия г.Новолукомль»)– 6647 часов работы в год.

Расход топлива часовой (максимальный) – $1450\ \text{м}^3/\text{ч} = 0,403\ \text{м}^3/\text{с}$ (на две печи).

Расход топлива за год – 10800 тыс. м³/год.

Проектные решения, направленные на снижение выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух:

- выполнение технологических операций по транспортировке пыли внутри герметичного технологического оборудования (класс герметичности по ГОСТ 9544-2015 - «А» (отсутствие видимых утечек в течение времени испытания), что подтверждается техническим заданием на закупку оборудования (пр. задвижки, питатели, конвейер трубный скребковый цепной, нория, и пр.);

- для предотвращения пыления при пересыпке, предусмотрен телескопический загрузчик производительностью до 50 т/час, оснащенный системой фильтрации вытесняемого воздуха (производительность до 1000 куб.м/час), степень очистки не менее 99%; на загрузочной головке – защитный фартук (предотвращение распыления);

- бункер-накопитель механической системы подачи уловленной пыли оборудован фильтром для очистки выдавливаемого воздуха при загрузке; степень очистки не менее 98%. Фильтр производительностью до 100 куб.м/час. Входная концентрация пыли во взвешенном состоянии до 16,7 г/куб.м. Выходная концентрация пыли на выходе - менее 1 мг/куб.м (согласно данным производителя);

- в случае аварийной выгрузки пыли через самотек, сброс осуществляется с помощью рукавного фильтра в автоцементовоз;

- накопленная пыль подлежит вывозу автоцементовозом для возврата в производство (для дальнейшего применения в технологии производства керамзита).

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		78

Существующее состояние атмосферы в районе проектирования приведено в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Расчетные средние фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Код вещества	Наименование вещества	Предельно-допустимая концентрация, мкг/м ³			Фоновые концентрации мкг/м ³ (средние)	доля ПДК
		максимально-разовая	среднесуточная	среднегодовая		
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль)*	300	150	100	81	0,27
0008	Твердые частицы, фракции размером до 10,0 мкм	150	50	40	42	0,28
0337	Оксид углерода	5000	3000	500	860	0,17
0301	Диоксид азота	250	100	40	50	0,20
0330	Диоксид серы	500	200	50	62	0,12
1071	Фенол	10	7	3	3,4	0,34
0303	Аммиак	200	-	-	40	0,20
1325	Формальдегид (для летнего периода)	30	12	3	21	0,70
0703	Бенз(а)пирен (для отопит периода), (нг/куб.м)	-	5,0	1,0	1,90	0,38

Согласно Акту инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух ОАО «Завод керамзитового гравия г.Новолукомль» (от 14.10.2011, разработан Индивидуальным предпринимателем «Кашицкая Н.А.»), а также корректировок проекта нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от 09.01.2013г., от 09.01.2016 (добавлены источники 6076, 0097, 0099, 0099, 0080, 0081, 0082, 0083, 0084, 0085) на существующей производственной площадке имеется стационарных источников выбросов – 60, из них 34 организованных. 8 источников оснащенных ГОУ. Суммарный валовый выброс стационарными источниками предприятия составляет 864,023561 т/год.

Режимы нестационарности описаны в разделе проекта «Охрана окружающей среды».

Промплощадка предприятия относится к объектам II-й категории воздействия на атмосферный воздух.

Согласно выданному Разрешению на выбросы в атмосферный воздух от 18.11.2011 №02120/02/00.0334 (с продлением действует по 01.12.2021г.), нормируется 62 источника выбросов, в т.ч. оснащенных газоочистными установками - 8. Суммарный валовый выброс нормируемых источников – 854,802561 т/год.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		79

Временные НДВ установлены для существующих источников №№ 0045, 0046, 0054, 0055, 0056.

Перечень и количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух нормируемыми источниками, представлены в таблице 6.2.

Таблица 6.2 Перечень и количество загрязняющих веществ

№ п/п	Код вещества	Наименование загрязняющих веществ	Предельно-допустимая концентрация, мкг/куб.м		ОБУВ, мкг/куб.м	класс опасности	Выброс загрязняющих веществ по разрешению	
			Максимально-разовая	Среднесуточная			Максимально-разовый, г/с	Валовый, т/год
1.	123	Железо (II) оксид (в пересчете на железо)	200,0	100,0		3	0,347	0,427
2.	124	Кадмий и его соединения					0,000008	0,000232
3.	140	медь и ее соединения (в пересчете на медь)	3,0	1,0		2	0,000	0,002
4.	164	Никель оксид (в пересчете на никель)	10,0	4,0		2	0,006	0,206
5.	183	Ртуть металлическая	0.0006	0.0003	-	1	0,00001	0,00031
6.	184	свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	1,0	0,3		1	0,000184	0,005822
7.	228	хрома трехвалентные соединения (в пересчете на Cr3+)	-	-	10	-	0,000	0,002
8.	229	цинк и его соединения (в пересчете на цинк)	250,0	150,0		3	0,000	0,008
9.	301	азот (IV) оксид (азота диоксид)	250,0	100,0		2	7,966	155,287
10.	304	азот (II) оксид (азота оксид)	400,0	240,0		3	0,0	0,579
11.	330	сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид)	500,0	200,0		3	0,133	0,273
12.	337	углерод оксид (окись углерода)	5000,0	3000,0		4	20,480	320,805

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		80

№ п/п	Код вещества	Наименование загрязняющих веществ	Предельно-допустимая концентрация, мкг/куб.м		ОБУВ, мкг/куб.м	класс опасности	Выброс загрязняющих веществ по Разрешению	
			Максимально-разовая	Среднесуточная			Максимально-разовый, г/с	Валовый, т/год
13.	342	фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) (гидрофторид)	20,0	5,0		2	0,006	0,007
14.	0703	Бенз(а)пирен	-	5,0	-	1	0,000000	0,000005
15.	2754	углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19	1000,0	400,0		4	0,015	0,011
16.	2902	твердые частицы (не дифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	300,0	150,0		3	48,111277	377,173192
Итого								854,802561

Проектируемое положение

После ввода объекта модернизации в эксплуатацию появятся новые источники выбросов: неорганизованные – ист.6077, 6078 (номера источникам присвоены условно) и изменится выброс существующего ист.0001.

Таблица - Данные по концентрациям загрязняющих веществ CO и NO₂ в дымовых газах ист.0001 при работе на режиме 1 (эф-1), печи обжига – 2 шт.; электрофильтр 1-й очереди

Загрязняющие вещества	концентрация загрязняющих веществ в дымовых газах по протоколам из Акта инв-ции*		Норматив-табл.Е.16 Эконип 17.01.06-001-2017 (изм.№1)
	мг/н.м ³ (макс.)*	мг/н.м ³ (средн.)*	
углерода оксид CO	233,8	191,0	600
азота диоксид NO ₂	116,9	99,2	500

*при нормальных условиях (температура 273 К, давление 101,3 кПа) при содержании кислорода в дымовых газах 15 % (коэффициент избытка воздуха $\alpha = 3,5$) – по данным Заказчика;

** при нормальных условиях (температура 273 К, давление 101,3 кПа) в пересчете на сухой газ при содержании кислорода в дымовых газах 15 % (коэффициент избытка воздуха $\alpha = 3,5$).

Перечень и количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух источниками 0001, 6077, 6078, представлены в таблице 6.3.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		81

Таблица 6.3 - Сводный перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух всеми проектируемыми источниками

№ п/п	Код вещества	Наименование загрязняющих веществ	Предельно-допустимая концентрация, мкг/куб.м		ОБУВ, мкг/куб.м	класс опасности	Выброс загрязняющих веществ	
			Максимально-разовая	Средне-суточная			Максимально-разовый, г/с	Валовый, т/год
1	0183	Ртуть металлическая	0.0006	0.0003	-	1	$3,4 \times 10^{-6}$	9×10^{-8}
2.	0301	азот (IV) оксид (азота диоксид)	250,0	100,0	-	2	3,156	67,6105
3.	0337	углерод оксид (окись углерода)	5000,0	3000,0	-	4	6,3126	130,1774
4.	0703	Бенз(а)пирен	-	5,0 нг/куб.м	-	1	-	8×10^{-7}
5.	0727	Бензо(б)-флуоратен	-	-	-	1	-	3×10^{-6}
6.	0728	Бензо(к)-флуоратен	-	-	-	1	-	9×10^{-7}
6.	0729	Индено(1,2,3-с,d)-пирен	-	-	-	1	-	4×10^{-7}
8.	0830	Гексахлорбензол	-	-	13,0	1	-	$1,94 \times 10^{-6}$
9.	2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ менее 70%	300,0	150,0	-	3	2,7 0,0003 0,0022	68,1557 0,0039 0,0028
10.	3620	Диоксины (в пересчете на 2,3,7,8, тетрахлордибензо-1,4-диоксин)	-	0,5 пг/м ³	-	1		$6,5 \times 10^{-10}$
Итого:							12,171113	265,950273

Таким образом, валовый выброс загрязняющих веществ от проектируемых и измененного существующего источников составит **265,950273** т/год, в том числе от неорганизованных – 0,0067 т/год. Количество уловленных составит – **11292** т/год.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		82

Изменение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух после реализации проекта - таблица 6.3.1

№ п/п	Код вещества	Наименование загрязняющих веществ	Существующий выброс, т/год	Проектируемый выброс (с учетом существующего), т/год	Изменение выброса, т/год
1.	0183	Ртуть металлическая	0,00031	0,0001561	-0,000154
2.	0301	азот (IV) оксид (азота диоксид)	155,287	184,7335	+29,4465
3.	0337	углерод оксид (окись углерода)	320,805	373,9824	+53,1774
4.	0703	Бенз(а)пирен	0,000005	0,0000058	+0,0000008
5.	2902	Твердые частицы суммарно (недифференцированная по составу пыль)	386,394192	210,79356	-175,600634
6.		Остальные вещества	1,537054	1,424027	0,113027
Итого:			864,023561	770,93365	-93,0 Или -10,8%

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		83

Обоснование необходимости проведения расчета рассеивания выбрасываемых загрязняющих веществ.

Степень воздействия производства на загрязнение атмосферы характеризуется значением параметра P .

Для определения параметра P для каждого вещества i и каждого источника j рассчитывается значение требуемого потребления воздуха ($ТПВ$, $\text{м}^3/\text{с}$) и параметра R_{po} следующим формулам:

$$ТПВ_{ij} = 10^3 \cdot M_{ij} / ПДК_i,$$

$$R_{ij} = D_j / (H_j + D_j) \cdot q_{ij} / ПДК_i,$$

где M_{ij} - количество вещества, выбрасываемого источником, г/с;

$ПДК_i$ - разовая предельно-допустимая концентрация вещества для населенных мест, $\text{мг}/\text{м}^3$;

D_j - диаметр устья источника, м;

H_j - высота источника над уровнем земли, м;

q_{ij} - концентрация вещества в устье источника, $\text{мг}/\text{м}^3$.

При $D_j > 0,5 H_j$ для $D_j / (H_j + D_j)$ принимается значение, равное едини-

Значение параметра P_i , ($\text{м}^3/\text{с}$) для каждого вещества определяется по формуле:

$$P_i = \sum_{i=1}^{m_i} ТПВ_{ij} \cdot R_{ij}$$

где m_i - количество источников на предприятии, выбрасывающих одноименные вещества.

Для групп веществ, обладающих суммацией вредного воздействия, рассчитывается параметр P_c ($\text{м}^3/\text{с}$) по формуле:

$$P_c = \sum_{i=1}^{n_i} P_i$$

где n_i - количество веществ, входящих в группу суммации.

Из всех значений P и P_c выбирается максимальное значение, которое и принимается за параметр P для данного предприятия.

Расчеты параметров P и R в приложении 1.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		84

Расчет категории объекта воздействия на атмосферный воздух.

Объекты воздействия относятся к определенной категории на основании: количественного и качественного состава выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов, находящихся на объекте воздействия (далее - критерий С);

значения относительного показателя опасности объекта воздействия;

вероятности наступления на объекте воздействия событий, имеющих неблагоприятные последствия для качества атмосферного воздуха, возникновения техногенной и экологической опасности (далее - критерий Z);

количества стационарных источников выбросов, находящихся на объекте воздействия;

количества мобильных источников выбросов, находящихся на объекте воздействия;

размера зоны воздействия исходя из значений расчетных приземных концентраций, создаваемых стационарными источниками выбросов в жилой зоне (далее - расчетная приземная концентрация).

Критерий С определяется по формуле:

$$C = \sum_i^n \frac{(M_i)^{a_i}}{ПДК_{cc}},$$

где n - количество загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов, находящихся на объекте воздействия;

M_i - масса выброса i-го загрязняющего вещества, кг/год;

ПДК_{сс} - значение среднесуточной предельно допустимой концентрации (далее - ПДК) или ориентировочно безопасных уровней воздействия (далее - ОБУВ) i-го загрязняющего вещества в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест отдыха населения, микрограмм в кубическом метре (далее - мкг/м³), определяемое согласно нормативам качества атмосферного воздуха.

В случае отсутствия установленного для загрязняющего вещества значения среднесуточной ПДК (ОБУВ) для определения критерия С используются наиболее низкое значение из максимальной разовой ПДК, умноженной на 0,4, и значения ПДК загрязняющих веществ в воздухе рабочей зоны согласно СанПиН РБ №11-19-94 «Перечень регламентированных в воздухе рабочей зоны вредных ве-

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		85

ществ», деленной на 10;

a_i - безразмерная константа, позволяющая соотнести степень воздействия i -го загрязняющего вещества с воздействием загрязняющего вещества третьего класса опасности, имеющая следующие значения:

1,7 - для загрязняющих веществ 1-го класса опасности;

1,3 - для загрязняющих веществ 2-го класса опасности;

1,0 - для загрязняющих веществ 3-го класса опасности;

0,9 - для загрязняющих веществ 4-го класса опасности;

1,2 - для загрязняющих веществ, которым не установлен класс опасности.

Значение относительного показателя опасности объекта воздействия определяется по формуле:

$$ПО = \sum_i^n \frac{M_i}{ПДК_{сз}},$$

где n - количество загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов, находящихся на объекте воздействия;

M_i - масса выброса i -го загрязняющего вещества, т/год;

$ПДК_{сз}$ - значение среднегодовой ПДК или ОБУВ i -го загрязняющего вещества в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест отдыха населения ($мкг/м^3$), определяемое согласно нормативам качества атмосферного воздуха.

В случае отсутствия установленного для загрязняющего вещества значения среднегодовой ПДК, для определения относительного показателя опасности объекта воздействия используется значение максимальной разовой или среднесуточной ПДК, деленное на 10 и 4 соответственно.

По критерию Z объект воздействия относится к категории особо опасных, опасных или неопасных.

Определение значений расчетных приземных концентраций основывается на величинах рассчитанных в долях ПДК или ОБУВ загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест отдыха населения без учета фоновых концентраций по отдельным веществам и (или) группам загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия.

Категория объектов воздействия определяется на основании суммы условных баллов K_1 и K_2 .

Значения расчетных приземных концентраций и значения K_2 не рассчитываются и приравниваются к нулю в случаях:

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		86

когда значение условных баллов K_1 менее шести;
 когда значение условных баллов K_1 более шести, но менее 10 и относительный показатель опасности объекта воздействия менее 0,1.

Условные баллы K_1 K_2 рассчитываются по формулам:

$$K_1 = 2A_1 + A_2 + A_3 + A_4 + A_5$$

$$K_2 = 2B_1 + B_2 + B_3$$

где A_1 - число условных баллов, определяемое в зависимости от значения критерия С;

A_2 - число условных баллов, определяемое в зависимости от значения относительного показателя опасности объекта воздействия;

A_3 - число условных баллов, определяемое в зависимости от значения критерия Z;

A_4 - число условных баллов, определяемое по количеству стационарных источников выбросов;

A_5 - число условных баллов, определяемое по количеству мобильных источников выбросов;

B_1 - количество загрязняющих веществ и (или) групп загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия, по которым расчетная приземная концентрация превышает единицу;

B_2 - количество загрязняющих веществ и (или) групп загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия, по которым расчетная приземная концентрация находится в диапазоне от 0,8 до 1.

B_3 - число условных баллов, определяемое в зависимости от размера зоны воздействия, отвечающих граничным показателям. К зоне воздействия объекта воздействия относятся все территории, расположенные внутри внешней границы, которая определяется как замкнутая линия на местности, вне которой для любой точки местности для любого из выбрасываемых загрязняющих веществ выполняется условие:

$$q_{np,j} = \frac{C_{np,j}}{ПДК_{мр,j}} < 0,2 \quad ,$$

где $C_{np,j}$ - приземная концентрация j-го загрязняющего вещества, создаваемая стационарными источниками выбросов объекта воздействия в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест отдыха населения без учета фоновых концентраций, мг/м;

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		87

ПДК - значение максимальной разовой предельно допустимой концентрации (ориентировочно безопасного уровня воздействия) j-го загрязняющего вещества в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест отдыха населения, мг/м³, определяемое согласно нормативам качества атмосферного воздуха.

Значение коэффициентов A_i для определения категории объектов воздействия на атмосферный воздух.

Таблица 6.4

Критерий	Число условных баллов, A_i				
	0	1	2	3	4
1. Зависимость от количественного и качественного состава выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов, находящихся на объекте воздействия, С	0	От 0 до 10^3	От 10^3 до 10^4	От 10^4 до 10^6	Не менее 10^6
2. Показатель опасности объекта воздействия, ПО	Менее 0,01	От 0,01 до 0,29 включительно	От 0,3 до 29,99 включительно	От 30 до 99,99 включительно	Более 99,99
3. Техногенная и экологическая опасность объекта воздействия, Z	Не опасное	Опасное	Особо опасное		
4. Количество стационарных источников выбросов	До 5 включительно	От 6 до 10 включительно	От 11 до 50 включительно	От 51 до 100 включительно	Свыше 100
5. Количество мобильных источников выбросов	До 5 включительно	От 6 до 25 включительно	От 26 до 99 включительно	От 100 до 499 включительно	Не менее 500

Значение коэффициента B_3 в зависимости от размера зоны воздействия

Таблица 6.5

Критерий	Число условных баллов, B_3				
	0	1	2	3	4
Размер зоны воздействия, м	До 100	От 101 до 300	От 301 до 1000	От 1001 до 3000	Более 3000

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		88

Граничные условия для деления объектов воздействия на атмосферный воздух по категории в зависимости от суммы условных баллов

Таблица 6.6

Сумма условных баллов	До 5 включи-тельно	От 6 до 10	От 11 до 16	От 17 до 21	Свыше 21
Категория объектов воздействия	V	IV	III	II	I

Результаты расчета приведены в приложении 1.

Анализ расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.

Расчет степени загрязнения атмосферного воздуха выполнен по программе автоматизированного расчета «Эколог-3.0 Стандарт» в соответствии с «Методикой расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятия (ОНД-86)» Госкомгидромета.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания в атмосферном воздухе, приняты на основании Согласно письма ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» от 28.02.2019 г. №9-2-3/392 ориентировочные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в воздухе в г. Новолукомль, ул. Крупское шоссе,1.

Расчетная площадка имеет ширину 2500 м, шаг в узлах расчетной сетки - 50 метров, с учетом скорости, повторяемость которой превышает 5% (7 м/с).

При выполнении расчета рассеивания учтено следующее:

- проектируемые источники «+»;
- одновременность работы технологического оборудования (по заданию раздела «Технологические решения») – см. таблицу ниже;
- нестационарность выбросов. Для расчета рассеивания ист.0001 принят в режиме 1 (при работе оборудования и очистке газовой воздушной смеси посредством проектируемого электрофилтра). При проведении планового осмотра и технического обслуживания электрофилтра (14-20 дней по графику ТО), очистка выполняется посредством двух групп циклонов ЦН-15 (режим 2). Наибольший выброс пыли происходит при работе оборудования и очистке посредством группы циклонов - в режиме 2.

- ист.0002 (с выбросами по аналогу проектируемого оборудования) принят в режиме 1-ф (наибольший выброс при работе оборудования и очистке посредством электрофилтра (всего 5 режимов работы)). При проведении планового осмотра и технического обслуживания электрофилтра (14-20 дней по графику ТО), очистка выполняется посредством трех групп циклонов ЦН-15. Наиболь-

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		89

ший выброс пыли происходит при работе оборудования и очистке посредством группы циклонов в режиме 3-ц;

- не учитываются в расчете ист.6051, 6052 – резервные ГОУ, работают на время остановки электрофилтра.

Данные по одновременности работы оборудования предприятия предоставлены в таблице 7.

Таблица 7 Данные по одновременности работы оборудования предприятия

Основное производство 1 очередь	Вспомогательное производство	Основное производство 2 очередь
Источники, время работы		Источники, время работы
0001 (работает 24 ч/сут)		0002 (работает 24 ч / сут)
0058, 0059 - работают 6 месяцев (апреля – сентябрь)		0008 – работает 6 месяцев (апреля – сентябрь)
0071, 0079 - работают 6 месяцев (апреля – сентябрь)		0009 - работает 6 месяцев (апреля – сентябрь)
		0010 - работает 6 месяцев (апреля – сентябрь)
	0015 (24 в сутки)	
	0022 (138 в сутки)	
	0031 (012 в сутки)	
	0076 (012 в сутки)	
	0077 (012 в сутки)	
	0042 (1 в сутки)	
0054 (24 в сутки)		0045 (24 в сутки)
0055 (24 в сутки)		0046 (24 в сутки)
0056 (24 в сутки)		
6062 (022 в сутки)	6003 (резервный)	6004 (022 в сутки)
6063 (054 в сутки)		6005 (054 в сутки)
6064 (054 в сутки)		6006 (054 в сутки)

Продолжение таблицы 7

		6007 (054 в сутки)
	6019	
	6036	
	6043 (529 в раб. день)	
	6047 (740 в раб. день)	
	6048 (740 в раб. день)	
6052 (резервная ГОУ, на время остановки электрофильтра)		6051 (резервная ГОУ, на время остановки электрофильтра)
	6065	
	6066	
	6067	
	6068	
		6069
	6070	
		6071
		6072 (135 в сутки)
	6073 (529 в раб. день)	
	6074	
	6075 (026 в раб. день)	
	0080 (12 ч в сутки)	
	0081 (12 ч в сутки)	
	0082 (12 ч в сутки)	
	0083 (12 ч в сутки)	
	0084 (12 ч в сутки)	
	0085 (12 ч в сутки)	
	0097 (12 ч в сутки)	
	0098 (12 ч в сутки)	
	0099 (12 ч в сутки)	
	6076 (12 ч в сутки)	

Определены наибольшие значения максимальных приземных концентраций в расчетных точках в зоне максимального загрязнения атмосферного воздуха. Расчётные точки определены на границе базовой СЗЗ, с учетом застройки зданий сооружений на промплощадки. Расчет рассеивания выполнен на зиму (1-я очередь, 2-я очередь) и лето (1,5-2 месяца - одновременная работа 1-й и 2-й очередей).

В течение года оборудование работает или в комплекте 1-й очереди, или в комплекте 2-й очереди. Оборудование вспомогательного производства работает всегда. В летний период в течение 1-2 месяцев возможен максимальный режим, когда работает оборудование двух (1-й и 2-й) очередей.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		91

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ выполнены с целью определения влияния проектируемых источников выбросов на загрязнение атмосферного воздуха в районе расположения объекта «Строительство газоочистки печей обжига керамзита №1 и №2 ОАО «Завод керамзитового гравия г. Новолукомль».

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ проводились с учетом фоновго загрязнения по аналогичным ингредиентам и этажности близлежащей застройки.

Близлежащая жилая застройка находится на расстоянии более 600 м.

Кроме расчетов по отдельным ингредиентам, были проведены расчеты рассеивания по группам веществ, обладающих эффектом суммации вредного воздействия:

- азота диоксид, серы диоксид.

Расчеты рассеивания проводились для варианта расчета «зима» и «лето».

В качестве расчетных точек принято восемь точек на границе расчетной санитарно-защитной зоны, также принято две точки на границе ближайших жилых домов. Все расчетные точки приняты на высоте 2 м.

В результате выполненных расчетов рассеивания установлено, что расчетные приземные концентрации загрязняющих веществ не превысят допустимых значений ни на границе базовой санитарно-защитной зоны, ни на территории жилой застройки.

Анализ значений максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от источников, с учетом фоновго загрязнения по аналогичным ингредиентам, приведены в приложении 2.

Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ и карты прилагаются в приложении 2.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		92

Таблица 8 Расчетные приземные концентрации в зоне воздействия предприятия (в долях ПДК проектируемое положение)

Код	Наименование вещества	1-я очередь, зима На границе базовой СЗЗ		2-я очередь, зима На границе базовой СЗЗ		1-я и 2-я очереди одновременно, лето На границе базовой СЗЗ	
		с фоном	без фона	с фоном	без фона	с фоном	без фона
0183	Ртуть (Ртуть металлическая)	*	*	-	-	*	*
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,38	0,30	0,39	0,32	0,40	0,33
0337	Углерод оксид	0,23	0,09	0,23	0,10	0,23	0,10
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,7	0,7	0,66	0,66	0,89	0,89
6040	Группа суммации: Уг- лерода оксид, пыль цементного производства	0,53	0,34	0,53	0,35	0,54	0,36
2902	Твердые частицы сум- марно (недифференци- рованная по составу пыль)	0,74	0,74	0,71	0,71	0,94	0,94

Результаты расчета рассеивания в зоне максимального загрязнения атмосферного воздуха на проектируемое положение показывают, что при самых неблагоприятных условиях (опасных скоростях и направлениях ветра), с учетом фона, максимальные приземные концентрации по всем загрязняющим веществам на границе базовой СЗЗ при расчете на зиму и на лето не превышают санитарные нормативы (1,0 ПДК).

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		93

Предложение по установлению лимита выбросов по предприятию

Согласно Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 24 февраля 2018 года №151 «О внесении изменений и дополнений в постановление Совета Министров Республики Беларусь от 21 мая 2009 г. №664 п.4 установление нормативов необходимо при эксплуатации заявителем на праве собственности, хозяйственного ведения, оперативного управления, аренды или ином законном основании стационарных источников выбросов в случае, когда согласно акту инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух суммарные валовые выбросы составляют более 3-х тонн в год или валовые выбросы загрязняющих веществ 1-го класса опасности составляют более десяти килограммов в год.

Согласно пункта 4 Постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 23 июня 2009 года №43 «Об утверждении инструкции о порядке установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» нормативы выбросов не устанавливаются для нестационарных источников выбросов и стационарных источников выбросов, связанных с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух от мобильных источников выбросов

Таблица 9 Предложения по установлению нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ (сводная)

№ п/п	Код вещества	Наименование загрязняющих веществ	класс опасности	Выброс загрязняющих веществ по Разрешению т/год	Нормативы допустимых выбросов (проект)	
					Мг/м ³	т/год
1	123	Железо (II) оксид (в пересчете на железо)	3	0,427		0,427
2	124	Кадмий и его соединения	2	0,000232		0,000116
3	140	Медь и ее соединения (в пересчете на медь)	2	0,002		0,001

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		94

№ п/п	Код вещества	Наименование загрязняющих веществ	класс опасности	Выброс загрязняющих веществ по Решению т/год	Нормативы допустимых выбросов (проект)	
					Мг/м ³	т/год
4	164	Никель оксид (в пересчете на никель)	2	0,206		0,103
5	183	Ртуть металлическая	1	0,00031		0,000156
6	184	свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	1	0,005822		0,002911
7	228	хрома трехвалентные соединения (в пересчете на Cr3+)	1	0,002		0,001
8	229	цинк и его соединения (в пересчете на цинк)	3	0,008		0,004
9	301	азот (IV) оксид (азота диоксид)	2	155,287	102,5	184,7335
10	304	азот (II) оксид (азота оксид)	3	0,579		0,579
11	330	сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид)	3	0,273		0,273
12	337	углерод оксид (окись углерода)	4	320,805	166,7	373,9824
13	342	фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) (гидрофторид)	2	0,007		0,007
14	0703	Бенз(а)пирен	1	0,000005		0,0000058
15	2754	углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19	4	0,011		0,011
16	2902	твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	3	386,394192	250 310 244	210,78689 0,00385 0,002816
Итого				864,023561		770,93365

После реализации проектных решений выброс уменьшится на 93 т/год, или 10,8%.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		95

Предложения по организации аналитического (лабораторного) контроля выбросов в атмосферный воздух от проектируемых стационарных источников.

Согласно п.13.1.1. Эконип 17.01.06-001-2017, существующий ист. 0001, суммарный выброс загрязняющих веществ которого по данному проекту после реализации проектных решений составит 265,950273 т/год (при работе в режиме 1), подлежит измерениям со следующей периодичностью.

Номер источника выбросов	Код контролируемого загрязняющего вещества	Периодичность отбора проб и проведения измерений
Печь обжига №1, 2 (режим 1-ф), дымовая труба – ист.0001	0301, 0337, 2908	С установленной периодичностью – <u>раз в месяц</u> согласно Инструкции по осуществлению производственного контроля в области ООС ОАО «Завод керамзитового гравия г.Новолукомль» от 02.03.2015 (основание - постановление Минприроды РБ от 11.01.2017 №5)

Согласно расчетам технолога после ввода электрофилтра в эксплуатацию остаточное содержание пыли в очищенном газе составит 100 мг/нм³ (с учетом приведения к нормальным условиям и содержанию кислорода в уходящих дымовых газах 15%) при нормативе 50 мг/м³ (табл.Е.16 Эконип 17.01.06-001-2017 (изм.№1)).

Предприятием запланировано поэтапное проведение мероприятий по внедрению наилучших доступных технических методов сокращения выбросов твердых частиц до концентрации не более 50 мг/м³. Планы мероприятий, утвержденные руководством предприятия, представлены ниже.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		96

Расчет и организация СЗЗ. Полная характеристика объекта в части его влияния на загрязнение атмосферного воздуха

Базовый размер санитарно-защитной зоны реконструируемого объекта составляет 300 метров пункт 171 постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 91 от 11 октября 2017 года «Санитарные нормы и правила «Требования к санитарно-защитным зонам организаций, сооружений и иных объектов, оказывающих воздействие на здоровье человека и окружающую среду».

Согласно требованиям постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 91 от 11 октября 2017 года «Санитарные нормы и правила «Требования к санитарно-защитным зонам организаций, сооружений и иных объектов, оказывающих воздействие на здоровье человека и окружающую среду» п. 14 размер базовой и расчетной СЗЗ устанавливается от границы территории объекта, в случае если объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных стационарных источников составляет более 30 % от суммарного выброса.

Исходя из характеристики прилегающей территории по функциональному зонированию, в границах базовой санитарно-защитной зоны отсутствует жилая застройка.

Близлежащая жилая застройка (садоводческое товарищество) находится на расстоянии 600 м.

Проведенный расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы показал, что на границе базовой санитарно-защитной зоны и на расположенных в округе предприятия жилых домах, значения приземных концентраций не превышают предельно допустимых значений по всем загрязняющим веществам и группам суммации. Расчет рассеивания проводился с учетом фоновых концентраций.

Ситуационная карта-схема с нанесением границы санитарно-защитной зоны представлена в приложении 3.

Базовый размер санитарно-защитной зоны предприятия – 300м.

Проектом предусматривается снижение воздействия на атмосферный воздух, в частности снижение выбросов при работе существующих печей обжига посредством установки эффективного газоочистного оборудования.

Анализ результатов расчета рассеивания выбросов от проектируемых источников (при работе на режиме 1) показал отсутствие превышений санитарно-гигиенических нормативов на границе базовой СЗЗ по всем загрязняющим веществам с учетом фоновых концентраций.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		97

Анализ шумового и вибрационного воздействия от проектируемого оборудования (по объекту-аналогу) показал воздействие в пределах установленных нормативов.

С учетом всего вышесказанного, реализация проектных решений не повлияет на изменение размера базовой СЗЗ предприятия.

При исследовании производственной площадки предприятия не было выявлено значительных превышений от источников вибрации, источников инфразвука, электромагнитного излучения.

4.2 ФИЗИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ

Шум – упругие колебания в частотном диапазоне, воспринимаемом органом слуха человека, распространяющиеся в виде волн в газообразных средах или образующие в ограниченных областях этих сред стоячие волны.

Уровень звука – выраженное в логарифмических единицах отношение среднего квадратического значения звукового давления, скорректированного по стандартизированной частотной коррекции А, к стандартизированному опорному значению звукового давления. Измеряется в дБА.

Уровень звукового давления – выраженное в логарифмических единицах отношение среднего квадратического значения звукового давления в определенной полосе частот к стандартизированному исходному значению звукового давления, измеряется в дБ.

Шум классифицируется как:

- постоянный;
- непостоянный как:
- колеблющийся;
- прерывистый;
- импульсный.

Для оценки шумового и вибрационного воздействия проектируемого оборудования приняты акустические характеристики объекта-аналога – существующего электрофильтра.

Протоколы результатов измерений – в приложении 4.

Данные согласно протоколов (от 19/04/2019 №12/2019 испытательная лаборатория ОАО «Завод керамзитового гравия г.Новолукомль») сведены в таблицу 10.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		98

Таблица 10 Акустические и вибрационные характеристики объекта-аналога

Источник шума/вибрации	Уровень звука (эквивалентный, максимальный), дБА
Электрофильтр. Площадки электро-фильтра	72,9
	Эквивалентный уровень виброускорения, дБ
Электрофильтр. Площадки электро- фильтра	X – 37.0 Y – 36.9 Z - 37.8

Расстояние от проектируемого оборудования до границы базовой СЗЗ предприятия по розе ветров составляет от 320 до 500м.

Максимальный вклад ожидаемого уровня шума в нормативное значение на границе базовой СЗЗ составляет 22% (для норматива с 23 ч. до 7ч). Оценить вклад проектируемого оборудования в шумовое воздействие предприятия на границе базовой СЗЗ с учетом всех существующих на производственной площадке источников шума не представляется возможным, т.к. отсутствуют замеры уровня шума на границе базовой СЗЗ при работе предприятия.

На основании результатов акустических расчетов установлено, что ожидаемые уровни звукового давления на границе санитарно-защитной зоны и у фасадов жилой застройки, создаваемые работающим оборудованием и автомобильным транспортом, движущимся по территории, не превысят допустимых значений для территорий, классифицированных на основе оценки существующего вида их функционального использования.

Выполнение мероприятий по организации движения автомобильного транспорта по территории объекта с ограничением скорости обеспечивает исключение распространения вибрации, вследствие чего уровни вибрации ни на территории объекта, ни на границе санитарно-защитной зоны не превысят допустимых значений для территорий, классифицируемых в зависимости от их назначения.

Шум от автомобилей носит кратковременный характер и возникает только в дневное время суток. Уровень шума от грузового автомобиля достигает 65 дБ.

С учетом существующего положения, уровень шума на границе жилой зоны не превысит допустимый уровень.

Таким образом, граница санитарно-защитной зоны может быть скорректирована до границы предприятия.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		99

Учитывая, что проектируемый объект создает вибрацию малой интенсивности, можно предположить, что уровни виброскорости и виброускорения логично не превысят предельно-допустимых уровней на границе размещаемого объекта и за ее пределами.

Оценка воздействия электромагнитных излучений на людей осуществляется по следующим параметрам: - по энергетической экспозиции, которая определяется интенсивностью электромагнитных излучений, и временем его воздействия на человека; - по значениям интенсивности электромагнитных излучений; - по электрической и магнитной составляющей; - по плотности потока энергии. Любое техническое устройство, использующее либо вырабатывающее электрическую энергию, является источником электромагнитных полей, излучаемых во внешнее пространство. Источниками электромагнитного излучения являются радиолокационные, радиопередающие, телевизионные, радиорелейные станции, земные станции спутниковой связи, воздушные линии электропередач, электроустановки, распределительные устройства электроэнергии и т.п. Биологический эффект электромагнитного облучения зависит от частоты, продолжительности и интенсивности воздействия, площади облучаемой поверхности, общего состояния здоровья человека. Для уменьшения влияния электромагнитного излучения на персонал и население, которое находится в зоне действия ЭМП, следует применять ряд защитных мероприятий. К основным инженерно-техническим мероприятиям относятся уменьшение мощности излучения непосредственно в источнике и электромагнитное экранирование: - рациональное размещение источников электромагнитного излучения; - использование средств, ограничивающих поступление электромагнитной энергии на рабочие места работников (поглотители мощности, экраны, минимальная необходимая мощность генератора).

Для предотвращения негативного воздействия ЭМП разработаны требования по их нормированию. Нормирование ЭМП тока промышленной частоты для селитебных территорий осуществляется по предельно допустимым уровням (ПДУ) напряженности электрического и магнитного полей частотой 50 Гц.

ПДУ регламентируются Санитарными нормами, правилами и гигиеническими нормативами «Гигиенические требования к электрическим и магнитным полям тока промышленной частоты 50 Гц при их воздействии на население» (Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21 июня 2010 г. № 68).

Ионизирующее излучение (ionizing radiation) - это поток элементарных частиц или квантов электромагнитного излучения, который создается при радиоактивном распаде, ядерных превращениях, торможении заряженных частиц в веществе, и прохождение которого через вещество приводит к ионизации и возбуждению атомов или молекул среды. Ионизацию среды могут производить только заряженные частицы - электроны, протоны и другие элементарные частицы и ядра химических элементов. Процесс ионизации заключается в том, что заряженная частица, кинетическая энергия которых достаточна для ионизации

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		100

атомов, при своем движении в среде взаимодействует с электрическим полем атомов и теряет часть своей энергии на выбивание электронов с электронных оболочек атомов. Нейтральные частицы и электромагнитное излучение не производят ионизацию, но ионизируют среду косвенно, через различные процессы передачи своей энергии среде с порождением вторичного излучения в виде заряженных частиц (электронов, протонов), которые и производят ионизацию среды. Источник ионизирующего излучения (ionizing radiation source) - объект, содержащий радиоактивный материал (радионуклид), или техническое устройство, испускающее или способное в определенных условиях испускать ионизирующее излучение. Предназначен для получения (генерации, индуцирования) потока ионизирующих частиц с определенными свойствами.

Ультразвук - упругие колебания с частотами выше диапазона, воспринимаемого органом слуха человека распространяющиеся в виде волны в газах, жидкостях и твердых телах или образующие в ограниченных областях этих сред стоячие волны. Физическая сущность ультразвука, таким образом, не отличается от физической сущности звука. Выделение его в самостоятельное понятие связано исключительно с его субъективным восприятием ухом человека. Ультразвук, наряду со звуком, является обязательным компонентом естественной звуковой среды. Ультразвук - упругие волны с частотами приблизительно от 15-20 кГц до 1ГГц; область частотных волн от 10⁹ до 10¹²-10¹³ Гц принято называть гиперзвуком. По частоте ультразвук удобно подразделять на три диапазона: - ультразвук низких частот (1,5х10⁴-10⁵ Гц); - ультразвук средних частот (10⁵-10⁷ Гц); - область высоких частот ультразвука (10⁷-10⁹ Гц). Каждый из этих диапазонов характеризуется своими специфическими особенностями генерации, приема, распространения и применения. К источникам ультразвука относятся все виды ультразвукового технологического оборудования, ультразвуковые приборы и аппаратура промышленного, медицинского, бытового назначения, генерирующие ультразвуковые колебания в диапазоне частот от 20 кГц до 100 МГц и выше. К источникам ультразвука (УЗ) относится также оборудование, при эксплуатации которого ультразвуковые колебания возникают как сопутствующий фактор.

Возникновение в процессе эксплуатации и строительства на площадке проектируемого объекта значительного воздействия ультразвуковых волн, инфразвук и электромагнитных излучений не прогнозируется.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		101

4.3 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ

Характер и степень возможного изменения качества подземных вод под воздействием антропогенных факторов, как правило, определяются условиями их естественной защищенности.

Параметры защищенности подземных вод зависят от целого ряда факторов, которые схематично можно разбить на три группы: природные, техногенные и физико-химические.

К *техногенной группе факторов* относятся: условия хранения загрязняющих веществ на поверхности земли и определяемый этими условиями характер их проникновения в подземные воды.

К *физико-химическим факторам* относятся: специфические свойства загрязняющих веществ, их миграционная способность, сорбируемость, химическая стойкость или время распада загрязняющего вещества, их взаимодействие с породами и подземными водами.

К *природным факторам* относятся: тип и характер распространения почвенного покрова, мощность зоны аэрации, наличие в разрезе слабопроницаемых отложений, литологические особенности, фильтрационные и сорбционные свойства перекрывающих пород, соотношение уровней исследуемого и смежных водоносных горизонтов.

Критерием загрязнения поверхностных и подземных вод являются сбросы в водоемы и водотоки хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод без очистки или после очистки, но с содержанием загрязняющих веществ, превышающим нормативные показатели.

Полная и детальная оценка защищенности подземных вод требует учета трех групп факторов. Вместе с тем, очевидно, что чем благоприятнее природные факторы защищенности, тем выше вероятность защищенности подземных вод. Поэтому, при оценке защищенности следует исходить, прежде всего, из природных факторов защищенности.

В районе размещения объекта первым от поверхности грунтовым водоносным горизонтом является слабоводоносный поозерский моренный комплекс.

Важным показателем для оценки защищенности напорного горизонта является соотношение уровней, которое определяет механизм поступления загрязняющих веществ в напорный горизонт.

Уровень напорного водоносного горизонта может находиться выше уровня грунтовых вод, на одном с ним уровне и ниже уровня грунтовых вод.

На основе сочетания двух показателей (мощность водоупора и соотношение уровней) могут быть выделены следующие основные группы защищенности напорных вод:

I - защищенные - напорные воды перекрыты выдержанным по площади и без нарушения сплошности водоупором при мощности более 10,0 м и уровне напорных вод выше уровня грунтовых вод;

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		102

II - условно защищенные - напорные воды перекрыты выдержанным по площади водоупором без нарушения сплошности при мощности от 5,0 до 10,0 м и уровне напорных вод меньше или равному уровню грунтовых вод;

III - незащищенные - водоупор небольшой мощности менее 5,0 м и уровень напорных вод меньше или равен уровню грунтовых вод.

На основании сочетания вышеперечисленных показателей, а именно:

- мощности водоупора;
- литологического состава водоупора (плотные супеси, суглинки, глины);
- соотношения уровней (уровень напорных вод выше уровня грунтовых).

На проектируемом объекте «Строительство газоочистки печей обжига керамзита №1 и №2 ОАО «Завод керамзитового гравия г. Новолукомль» существующие системы хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода, производственной канализации и дождевой канализации.

Существующие сети соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных строительных норм, действующих на территории РБ.

Проектные решения по объекту «Строительство газоочистки печей обжига керамзита №1 и №2 ОАО «Завод керамзитового гравия г. Новолукомль» не связаны с водопотреблением и водоотведением, с воздействием на поверхностные и подземные воды.

Исследуемую территорию размещения объекта можно отнести к первой группе защищенности, где напорные подземные воды являются защищенными от проникновения загрязняющих веществ из вышележащего грунтового горизонта.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что при правильной эксплуатации и обслуживании объекта, прямое негативное воздействие на водные объекты осуществляться не будет.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		103

4.4 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ГЕОЛОГИЧЕСКУЮ СРЕДУ

Техногенное воздействие на геологическую среду складывается из непосредственного воздействия на нее инженерных сооружений и опосредованного влияния через другие компоненты экосистемы.

Непосредственное (прямое) воздействие на геологическую среду определяется:

- процессами уплотнения и разуплотнения горных пород в ходе строительства и эксплуатации зданий и сооружений;
- экзогенными геологическими процессами, спровоцированными техногенным воздействием;
- загрязнением подземных вод, водоносных пород и зоны аэрации утечками из подземных водонесущих коммуникаций, от свалок, отвалов промотходов, поглощающих колодцев и выгребных ям, кладбищ и т.п.

Опосредованное (косвенное) воздействие проявляется в усилении загрязнения подземных вод инфильтрацией сквозь загрязненные почвы и донные отложения и в ослаблении этого загрязнения при асфальтировании или иных способах экранирования поверхности земли.

К потенциальным источникам воздействия на геологическую среду на площадях проектируемого объекта можно отнести реконструируемое здание и проезды, подземные сети канализации, места хранения отходов производства, парковочные места.

Интенсивность вышеперечисленных источников по воздействию на геологическую среду можно охарактеризовать следующим образом:

- функционирование проектируемого объекта предполагает твердых покрытий;
- наружная сеть производственной, бытовой и ливневой канализации запроектирована из полимерных труб, обеспечивающих исключение загрязнения подземных вод;
- сбор и временное хранение отходов производства предусмотрено в контейнеры с крышками, установленные на площадке с твердым покрытием.

Строительное освоение территорий и эксплуатация в их пределах объектов застройки практически повсеместно сопровождается изменением условий формирования поверхностных и подземных вод. Основной причиной тому является изменение условий формирования поверхностного стока и инфильтрации атмосферных осадков после осуществления вертикальной планировки, застройки и асфальтирования территорий. План организации рельефа выполнен в увязке с существующим рельефом местности, с учетом сохранения отметок существующего рельефа. Неблагоприятные геологические процессы не установлены.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что эксплуатация проектируемого объекта не окажет значимого воздействия на изменение геологических условий рельефа.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		104

4.5 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ

Источниками воздействия на земельные ресурсы в период строительства и эксплуатации являются:

- строительные и транспортные машины и механизмы;
- объекты социально-бытовой и производственной инфраструктуры.

Негативный характер воздействия связан с проведением строительно-монтажных работ и выражается в следующем:

- загрязнение поверхности почвы отходами строительных материалов, ТБО и др.;
- техногенных нарушениях микрорельефа, вызванных многократным перемещением строительной техники (рытвины, колеи, борозды и др.);
- необратимые изменения рельефа местности, при проведении планировочных работ на промплощадке.

Территория участка представляет собой спокойный рельеф с понижением в восточном направлении, свободная от застройки зданий и сооружений, с твердым покрытием и газонами с естественным травяным покровом.

Существующее озеленение представлено деревьями, газонами, кустарниками, цветниками обладающими санитарно-гигиенической эффективностью и устойчивостью против производственных выбросов.

С целью охраны плодородного слоя почвы до начала работ по проекту предусмотрена срезка плодородного слоя почвы в границах работ на площади 440 кв.м (средняя толщина слоя – 0,1м; объем снимаемого плодородного слоя – 44 куб.м (лист ГП-4).

Снятый плодородный слой почвы перемещается во временный отвал с целью последующего использования для озеленения.

После выполнения работ предусматривается восстановление газона посевом многолетних трав с добавлением растительной земли на площади 280 кв.м толщина слоя 0,15м (лист ГП-6).

Избыток плодородного слоя почвы составит 2 куб.м и подлежит передаче на рекультивацию земель с обедненным содержанием плодородного слоя.

С целью обеспечения рационального использования и охраны почвенно-растительного покрова необходимо предусмотреть:

- максимальное использование элементов существующей транспортной инфраструктуры территории;
- запрещение эксплуатации строительных машин, имеющих течи горюче-смазочных материалов;
- максимальное использование малоотходных технологий строительства и эксплуатации объектов;
- хранение материалов, сырья и оборудования на бетонированных и обвалованных площадках;

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		105

- организацию мест временного размещения отходов в соответствии с действующими нормами и правилами;
- своевременную уборку строительных отходов и отходов производства для исключения его размыва, выдувания и оседания в почвенном профиле;
- своевременный вывоз, образующихся отходов производства и потребления и исключение переполнения мест временного размещения отходов;
- осуществление контроля за соблюдением правил хранения, состояния мест временного накопления отходов, их использования, размещения, утилизации и пожарной безопасности.

Эти мероприятия помогут исключить фильтрацию или поверхностное загрязнение почвенно-растительного покрова.

Согласно п.17 главы 2 постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 91 от 11 октября 2017 года «Санитарные нормы и правила «Требования к санитарно-защитным зонам организаций, сооружений и иных объектов, оказывающих воздействие на здоровье человека и окружающую среду» в проекте СЗЗ проектируемых объектов должно быть предусмотрено озеленение территории СЗЗ. Степень озеленения территории СЗЗ должна быть не менее 30% ее общей площади.

Для увеличения площади зеленых насаждений на территории санитарно-защитной зоны предусмотрен газон на свободных, незадействованных в технологических процессах, площадях территории предприятия, а также устройство вертикального озеленения, обладающие санитарно-гигиенической эффективностью и устойчивостью против производственных выбросов.

Устройство газона обыкновенного как правило производят с помощью следующих культур: мятлик луговой, овсяница красная, райграс пастбищный и др. Для вертикального озеленения используют многолетние лианы: девичий виноград, виноград культурный, виноград амурский, хмель, ломонос, жимолость каприфоль, чину широколистную, ежевику, лимонник, актинидию, древогубец, розы. Среди однолетних лиан для озеленения используют ипомею, настурцию, душистый горошек, вислоплодник, кобею, тунбергию, долихос, азарину. После посева семян поверхность участка должна быть прикатана для лучшего контакта семян с почвой. После посева, газон полить.

План организации рельефа выполнен в увязке с существующем рельефом местности, с учетом сохранения отметок существующего рельефа. Неблагоприятные геологические процессы не установлены.

При строительстве и эксплуатации планируемого объекта существенного негативного воздействия на земельные ресурсы и почвы данной территории оказано не будет.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		106

4.6 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР. ЛЕСА

Объект «Строительство газоочистки печей обжига керамзита №1 и №2 ОАО «Завод керамзитового гравия г. Новолукомль» существенного негативного воздействия на естественную флору и фауну, среду обитания и биологическое разнообразие региона наблюдаться не будет, т.к. объект располагается в границах существующей промплощадки.

При реконструкции и эксплуатации планируемого объекта существенного негативного воздействия на естественную флору и фауну, среду обитания и биологическое разнообразие региона наблюдаться не будет, т.к. объект располагается в границах существующей промплощадке.

Учитывая, что объект не находится на установленных путях миграции животных и птиц, реализация проекта не связана с непосредственным изъятием животных особей и уничтожением подходящих для их обитания биотопов.

Предусмотрено проектом устройство площадки для отдыха работников предприятия.

Учитывая, что объект не находится на установленных путях миграции животных и птиц, реализация проекта не связана с непосредственным изъятием животных особей и уничтожением подходящих для их обитания биотопов, а также с высоким уровнем загрязнения атмосферного воздуха можно отметить, что нет оснований говорить о прямом воздействии размещаемого объекта на растительный и животный мир, леса.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		107

4.7 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ПРИРОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ ПОДЛЕЖАЩИЕ ОСОБОЙ ИЛИ СПЕЦИАЛЬНОЙ ОХРАНЕ

Многолетние зеленые насаждения на согласованном участке размещения объекта «Строительство газоочистки печей обжига керамзита №1 и №2 ОАО «Завод керамзитового гравия г. Новолукомль» присутствуют в виде газонов, цветников и отдельно произрастающих деревьев.

В районе размещения проектируемого объекта отсутствуют ООПТ, санатории, дома отдыха, памятники культуры и архитектуры, заповедники, музеи под открытым небом на которые может быть оказано негативное воздействие.

5. ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

5.1 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Качество атмосферного воздуха является важным аспектом при оценке воздействия проектируемого объекта на окружающую среду.

Строительство и эксплуатация объекта будут сопровождаться выбросами загрязняющих веществ в атмосферу.

При строительных работах основной вклад в загрязнение воздуха будут вносить следующие основные технологические процессы и спецтехника:

- строительная и дорожная техника в процессе строительно-монтажных работ;
- сварочные и окрасочные работы.

Объемы выбросов загрязняющих веществ на стадии строительства при одновременном выполнении определенных работ являются маломощными и носят временный характер.

На основании результатов оценки воздействия на компоненты окружающей среды в период строительства аналогичных объектов можно ожидать, что масштаб воздействия будет характеризоваться как *локальный* (в пределах площадки размещения объекта), продолжительный (от 1 года до 3) с незначительной интенсивностью воздействия (изменения в окружающей среде не превышают существующие пределы природной изменчивости).

Исходя из этого, воздействие на атмосферный воздух в период строительства оценивается как воздействие низкой значимости.

Реализация проектируемых строительных работ не приведет к значительным и устойчивым негативным последствиям для состояния атмосферного воздуха в данном районе и не повлияет на здоровье населения г. Новолукомля.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		108

Расчет рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы на ЭВМ по программе «Эколог» (версия 3.0).

Расчет рассеивания проводился для прямоугольной площадки 800х800 м и для расчетных точек в районах ближайшей жилой застройки. Шаг расчетной сетки 50 м по осям X и Y. Для расчета использована локальная система координат. Ось абсцисс координатной системы образует с направлением на север 90°.

Расчет рассеивания вредных веществ выполнен с учетом фона. Расчет выполнен для двух вариантов – зима и лето.

Для снижения негативного воздействия на окружающую среду проектом предусмотрены следующие меры по уменьшению вредных выбросов в атмосферу:

- на период строительства и эксплуатации: легковой и грузовой автотранспорт должен соответствовать экологическим и санитарным требованиям по выбросам отработавших газов;

- на период эксплуатации: применение прогрессивной технологии и передового оборудования, выполнение регламента производства.

Результаты расчетов загрязняющих веществ показали, что ни по одному загрязняющему веществу превышений предельно-допустимых концентраций после ввода в эксплуатацию объекта не будет.

Значимого изменения химического состава атмосферного воздуха и локальных климатических условий в результате осуществления строительной деятельности и в процессе эксплуатации объекта не прогнозируется.

Учитывая масштаб воздействия (потенциальная зона возможного воздействия - радиус – 2 км), продолжительность воздействия (многолетнее) и значимость изменений (незначительные), общая оценка значимости воздействия объекта на атмосферный воздух по трем параметрам составит 16 баллов ($4 \times 4 \times 1 = 16$), что соответствует воздействию средней значимости (на основании методики оценки значимости ТКП 17.02-08-2012).

При этом следует отметить, что воздействие средней значимости имеет широкий диапазон, начиная от порогового значения, ниже которого воздействие является незначительным, до уровня, почти нарушающего узаконенный предел (общее количество баллов в пределах 9-27 характеризует воздействие средней значимости).

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		109

5.2 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

Основным источником шума в период проведения строительных работ будет являться работа строительной техники. Значительное уменьшение шумового воздействия при проведении строительных работ не представляется возможным. Необходимо отметить, что данное воздействие будет дискретным и кратковременным, работа техники будет проводиться только в рабочие дни в рабочее время на территории предприятия. Вследствие вышеуказанного, планируемое строительство не повлечет за собой существенного увеличения шумовой нагрузки на ближайшую жилую зону.

Согласно приложения 2 к «Санитарным нормам, правилам и гигиеническим нормативам «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утвержденным постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16.11.2011 № 115, максимальный допустимый уровень звука на территории жилой застройки составляет 70 дБА.

В результате возведения зданий и сооружений источниками шума являются оборудование, транспорт для обслуживания (погрузчик), объект тяготения автомобилей (разгрузочная площадка).

Шум от автомобилей носит кратковременный характер и возникает только в дневное время суток. Уровень шума от легкового автомобиля достигает 55 дБ.

С учетом существующего положения, уровень шума на границе жилой зоны не превысит допустимый уровень.

Таким образом, граница санитарно-защитной зоны может быть скорректирована до границы жилой зоны.

Возникновение в процессе производства работ на площадке проектируемого предприятия ультразвуковых волн не прогнозируется.

Снижение вибрации на путях ее распространения достигается применением вибропоглощения, исключением резонансных режимов, виброгашением, виброизоляцией и др. Все виброактивное оборудование с вращающимися частями на всех стадиях его эксплуатации и обслуживания подвергается самой тщательной балансировке, что определяется в первую очередь требованиями технологической безопасности его эксплуатации. Часть оборудования, с целью снижения уровня, как вибрации, так и шума, устанавливается на упругих виброизолирующих опорах, что позволяет обеспечить полную его виброизоляцию.

Применение оборудования с надёжными вибрационными характеристиками, исключающими распространение сверхнормативных вибраций за пределы промплощадки, а также антивибрационных мероприятий позволяет обеспечить возможность локализовать вибрационное воздействие источников рассматриваемого объекта в пределах территории объекта.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		110

Учитывая, что промышленные предприятия на территории жилой застройки, в общественных и жилых зданиях создают вибрацию малой интенсивности, можно предположить, что уровни виброскорости и виброускорения логично не превысят предельно-допустимых уровней на границе санитарно-защитной зоны и за ее пределами.

Исходя из выше изложенного, воздействие вибрации будет локальным и характеризуется как воздействие низкой значимости.

Для подтверждения исключения влияния общей вибрации на здоровье населения необходима организация производственного лабораторного контроля за уровнями виброскорости и виброускорения на границе СЗЗ.

На территории предприятия отсутствуют источники электромагнитных излучений – с напряжением электрической сети 330 кВ и выше, а также источники радиочастотного диапазона (частота 300 МГц и выше). Имеются источники электромагнитных излучений – токи промышленной частоты (50 Гц).

Среди различных физических факторов окружающей среды, которые могут оказывать неблагоприятное воздействие на человека и биологические объекты, большую сложность представляют электромагнитные поля.

Согласно литературным данным, длительное действие электромагнитных полей может приводить к расстройствам, которые субъективно выражаются жалобами на головную боль, вялость, расстройство сна, снижение памяти, повышенную раздражительность, апатию, боли в области сердца. Для хронического воздействия ЭМП промышленной частоты характерны нарушения ритма и замедление частоты сердечных сокращений, расстройства нервной системы, угнетение иммунитета и др.

Для предотвращения негативного воздействия ЭМП разработаны требования по их нормированию. Нормирование ЭМП тока промышленной частоты для селитебных территорий осуществляется по предельно допустимым уровням (ПДУ) напряженности электрического и магнитного полей частотой 50 Гц. ПДУ регламентируются Санитарными нормами, правилами и гигиеническими нормативами «Гигиенические требования к электрическим и магнитным полям тока промышленной частоты 50 Гц при их воздействии на население» (Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21 июня 2010 г. № 68).

Согласно СанПиН предельно допустимые уровни напряженности (магнитной индукции) ЭП и МП 50 Гц на территории жилой застройки составляют:

- напряженность электрического поля - 1 кВ/м;
- напряженность магнитного поля - 8 А/м (магнитная индукция - 10 мкТл).

Кроме того, проектируемые источники электромагнитного воздействия значительно удалены от территорий жилой застройки и не окажут существенного влияния на электромагнитный фон данных территорий, так как на таком удалении от источников напряженность электрического и магнитного поля будет значительно ниже установленных нормативов.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		111

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что воздействие электромагнитных излучений от проектируемого объекта на окружающую среду оценивается как незначительное и слабое.

Нормируемыми параметрами постоянного инфразвука являются уровни звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 2, 4, 8 и 16 Гц. Нормируемыми параметрами непостоянного инфразвука являются эквивалентные по энергии уровни звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 2, 4, 8 и 16 Гц и эквивалентный общий уровень звукового давления.

На основании санитарно-гигиенического анализа установлено, что на территории предприятия источники инфразвука отсутствуют.

Источников радиационного воздействия на предприятии нет.

В соответствии с методикой оценки значимости воздействия, рекомендуемой приложением «Г» ТКП 17.02-08-2012 (02120), пространственный масштаб воздействия физических факторов (таблица Г1) определен как «локальный» - 1 балл, его длительность (таблица Г2) «многолетнее» - 4 балла, а значимость изменений природной среды (таблица Г3) «незначительное» - 1 балл. Путем умножения трех показателей получаем общую оценку 4 балла, что соответствует «низкой» значимости воздействия.

5.3 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД

Для уменьшения воздействия загрязнений на водный бассейн необходимо:

- обеспечение сбора, очистки и отведения сточных вод на проектируемом производстве;
- отведение дождевых и талых сточных вод предусмотреть в систему дождевой канализации предприятия;
- обеспечение предварительной очистки дождевых сточных вод;
- эксплуатация технологического оборудования в соответствии с современными требованиями экологической безопасности;
- организовать аналитический контроль параметров сбрасываемых сточных вод;
- организация на предприятии производственного экологического контроля в соответствии с инструкцией об организации производственного контроля в области охраны окружающей среды;

Для уменьшения проникновения загрязняющих веществ в подземные воды необходимо:

- проезды, дороги и объекты содержания транспортных средств проектировать в комплексе с сетью дождевой канализации и иметь твердое водонепроницаемое покрытие;

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		112

- выполнять требования по содержанию территории;
- осуществлять механизированную мойку и уборку покрытий;
- зоны озеленения оградить бортовым камнем, исключаящим смыв грунта на дорожное полотно во время ливневых дождей;

- производить сбор и хранение отходов на выделенных огражденных площадках, оборудованных мусоросборниками, с твердым водонепроницаемым покрытием;

в пределах территорий зеленых зон и других поверхностей, не имеющих твердых покрытий, обеспечить укладку слоя гумусированных почвогрунтов и почв, которые будут способствовать повышению уровня естественной очистки инфильтрующихся сточных вод;

- технологические приямки и площадки выполнить с водонепроницаемым покрытием и гидроизоляцией основания ложа;

- осуществлять своевременный ремонт дорожных покрытий;
- осуществлять транспортировку, складирование и хранение сырья, материалов и их отходов с соблюдением мер, исключаящих возможность их попадания в системы дождевой и хоз-фекальной канализации.

В соответствии с методикой оценки значимости воздействия, рекомендуемой приложением «Г» ТКП 17.02-08-2012 (02120), пространственный масштаб воздействия на подземные и поверхностные воды (таблица Г1) определен как «локальный» - 1 балл, его длительность (таблица Г2) «многолетнее» - 4 балла, а значимость изменений природной среды (таблица Г3) «незначительное» - 1 балл. Путем умножения трех показателей получаем общую оценку 4 балла, что соответствует «низкой» значимости воздействия.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что при правильной эксплуатации и обслуживании объекта, прямое негативное воздействие на водные объекты осуществляться не будет.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		113

5.4 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ И РЕЛЬЕФА

К потенциальным источникам воздействия на геологическую среду на площадях проектируемого объекта можно отнести проектируемые здания и проезды, подземные сети канализации, места хранения коммунальных отходов и отходов производства.

Интенсивность вышеперечисленных источников по воздействию на геологическую среду можно охарактеризовать следующим образом:

- функционирование проектируемого объекта предполагает укладку асфальтобетонных покрытий;
- производственные сточные воды не имеют в своем составе загрязняющих веществ превышающих ПДК;
- наружная сеть производственной, бытовой и ливневой канализации запроектирована из полимерных труб, обеспечивающих исключение загрязнения подземных вод.
- сбор и временное хранение коммунальных отходов предусмотрено в контейнеры с крышками, установленные на площадке из асфальтобетона.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что эксплуатация проектируемого объекта не окажет значимого воздействия на изменение геологических условий рельефа.

Используя результаты оценки воздействия при строительстве аналогичных объектов можно прогнозировать, что заметного воздействия на геологическую среду и почвенный покров на этапе строительства не ожидается. Масштаб воздействия характеризуется как **локальный** (в границах территории строительства).

В соответствии с методикой оценки значимости воздействия, рекомендуемой Приложением Г ТКП 17.02-08-2012 (02120), пространственный масштаб воздействия на геологическую среду (таблица Г1) определен как «локальный» - 1 балл, его длительность (таблица Г2) «многолетнее» - 4 балла, а значимость изменений природной среды (таблица Г3) «незначительное» - 1 балл. Путем умножения трех показателей получаем общую оценку 4 балла, что соответствует низкой значимости воздействия предприятия. Таким образом, реализация принимаемых проектных решений по данному объекту не окажет влияния на геологическую среду.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		114

5.5 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ И ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА

Негативные воздействия на почвенный покров во время строительства в значительной степени определяются конструктивной схемой самого строительства, технологией сооружения, условиями местности, временем года.

Одним из главных условий сохранения почвенного плодородия является тщательное проведение строительными организациями работ по снятию, сохранению и нанесению плодородного слоя почвы без смешивания с нижележащими горизонтами грунта. В связи с деградацией гумусовых веществ при хранении земляных масс в буртах, действием водной и ветровой эрозии земляные работы должны проводиться таким образом, чтобы плодородный почвенный слой изымался из почвенного покрова на минимально возможное время.

Таким образом, степень негативного влияния на окружающую природную среду, связанного с нарушением почвенного покрова при планируемых земляных работах, определяется в первую очередь качеством выполняемых работ в точном соответствии с разработанными технологическими схемами, а также своевременными действиями по восстановлению.

Источниками воздействия на земельные ресурсы в период строительства и эксплуатации являются:

- строительные и транспортные машины и механизмы;
- объекты социально-бытовой и производственной инфраструктуры.

Негативный характер воздействия связан с проведением земляных работ и выражается в следующем:

- нарушение сложившихся форм естественного рельефа (рытье траншей);
- загрязнение поверхности почвы отходами строительных материалов, ТБО и др.;
- техногенных нарушениях микрорельефа, вызванных многократным перемещением строительной техники (рытвины, колеи, борозды и др.);
- необратимые изменения рельефа местности, при проведении планировочных работ на промплощадке.

Для минимизации негативного воздействия на почвенный покров в период строительства предусматривается:

- обязательное соблюдение границ территории, отведенной под строительство;
- складирование изъятых минеральных грунтов на свободных площадях в границах отвода с использованием его впоследствии для нужд, связанных со строительством объекта: при обратной засыпке траншей и подземной части фундаментов, формировании пешеходной и проезжей части и т.д.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		115

Для исключения негативного воздействия на состояние земельных ресурсов и почвенного покрова на период эксплуатации проектируемого объекта проектом предусмотрено благоустройство промплощадки, включающее устройство покрытий тротуаров, проездов и площадок с твердым покрытием, выполнение вертикальной планировки в увязке с существующим рельефом, а также выполнение озеленения территории не занятой зданиями и сооружениями.

Следует отметить, что любая почва обладает способностью к самоочищению, которая является фактором буферного действия, снижающим антропогенное загрязняющее воздействие на другие компоненты окружающей природной среды (поверхностные и подземные воды, растительность и живые организмы). Законы самоочищения почв и трансформации вещества в них определяются факторами почвообразования (соотношением тепла и влаги, физико-химическими свойствами почвообразующих пород, положением в рельефе, характером растительности и др.), а также количеством и токсичностью загрязняющих веществ, поступающих в почву

Используя результаты оценки воздействия при строительстве аналогичных объектов можно прогнозировать, что заметного воздействия на геологическую среду и почвенный покров на этапе строительства не ожидается. Масштаб воздействия характеризуется как **локальный** (в границах территории строительства).

В соответствии с методикой оценки значимости воздействия, рекомендуемой приложением «Г» ТКП 17.02-08-2012 (02120), пространственный масштаб воздействия (таблица Г1) определен как «локальный» - 1 балл, его длительность (таблица Г2) «многолетнее» - 4 балл, а значимость изменений природной среды (таблица Г3) «слабое» - 2 балла. Путем умножения трех показателей получаем общую оценку 8 баллов, что соответствует «низкой» значимости воздействия проектируемого объекта на земельные ресурсы и почвенный покров.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		116

5.6 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ОБЪЕКТОВ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА. ЛЕСОВ

Воздействие на растительность в период эксплуатации объекта связано с антропогенной нагрузкой на природный фитоценоз (поступление в атмосферный воздух и осаждение загрязняющих веществ, содержащихся в продуктах сгорания топлива и животноводства). Оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха в потенциальной зоне возможного воздействия объекта показала, что максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ, обусловленные выбросами рассматриваемого объекта, ниже ПДК в атмосферном воздухе, ниже величин, рассматриваемых в литературе как допустимые (даже для очень чувствительных растений) и ниже нормативов экологически безопасных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе особо охраняемых природных территорий.

На основании выше приведенного, прогнозируется, что воздействие объекта на животный мир будет достаточно локальным во времени и пространстве и не повлечет за собой радикальное ухудшение условий существования животных.

Необратимых изменений в окружающей природной среде, в результате которых может быть нанесен непоправимый ущерб животному миру, при реализации технических решений в рамках проекта не ожидается. В связи с тем, что непосредственное изъятие земельного участка под размещение объекта не предусматривается (все работы по строительству производятся на существующей промплощадке), воздействие на животных, связанное с отчуждением земель, отсутствует.

В нормальных естественных условиях в атмосфере содержится огромное число газообразных компонентов. Помимо основных компонентов - кислорода, азота, углерода, воздух содержит различные химические соединения, которые в больших количествах рассматриваются как загрязнители.

К ним относятся некоторые углеводороды, выделяемые самими растениями, а также серосодержащие соединения, являющиеся продуктами жизнедеятельности бактерий. Установлено, что такие биогенные источники ответственны за 11 % от общего количества диоксида серы, попадающего в атмосферу. Остальная часть образуется в результате деятельности человека, т.е. поступает из антропогенных источников. Оксиды азота, присутствующие в атмосфере, в основном образуются при электрических разрядах молний и в результате биологического окисления, главным образом бактериями. Из искусственных источников поступает только около 10% общего количества оксидов азота. Тем не менее, эти источники весьма существенны, поскольку вблизи городских центров происходит концентрация загрязнений в атмосферу. Таким образом, предшественники многих основных загрязняющих веществ уже имеются в обычных условиях в атмосфере. Поскольку растения развивались в присутствии таких соединений в обычных концентрациях, в этих условиях не наблюдаются какие-либо отрица-

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		117

тельные воздействия на них. Эти воздействия обнаруживаются только тогда, когда концентрации загрязнений оказываются выше допустимого порогового уровня. Воздействие на экологическую систему, будь то луг или лес, на начальном этапе не отражается на системе организма в целом; любые нарушения или стрессы сначала дают себя знать на молекулярном уровне отдельного растения или системы растений в целом. В тех случаях, когда стрессы воздействуют на процессы, протекающие в клетке, растение начинает слабеть, при этом происходят изменения в процессах обмена и сама клетка подвергается воздействию. Каждое из загрязнений воздействует своим особым образом, однако все загрязнения оказывают влияние на некоторые основные процессы. В первую очередь воздействию подвергаются системы, регулирующие поступление загрязняющих веществ, а также химические реакции, ответственные за процессы фотосинтеза, дыхания и производства энергии.

В настоящее время идентификация поражений, обусловленных загрязнением, является одним из наименее изученных выбросов биологических эффектов воздействия загрязнения воздуха. Существуют проблемы корректной диагностики поражения. Поражение растения, обусловленное загрязнением воздуха, может быть принято за поражение, вызванное другими факторами, и наоборот, симптомы поражения, вызванного неблагоприятными климатическими условиями, в т.ч. состоянием влажности воздуха, могут быть неправильно отнесены к действию загрязнения воздуха. Так, зимние морозы могут вызвать повреждение деревьев и снижение роста, которое становится очевидным спустя годы или десятилетия. Пестициды могут оказывать продолжительное воздействие еще долго после того, как их использование уже забыто. Важными факторами являются и почвенные характеристики, соотношение питательных веществ и внесение удобрений. Неблагоприятное соотношение питательных веществ само по себе может вызывать появление отчетливых симптомов, но даже при отсутствии последних оно влияет на развитие всех биотических патогенов и даже на абиотические стрессы, включая поражение загрязняющими веществами. Дефицит питательных веществ сам по себе может вызвать появление симптомов, которые ошибочно могут быть приписаны действию атмосферного загрязнения. Важным моментом может оказаться и кислотность почвы или сама по себе, или в комбинации с другими факторами. Большое влияние может оказать и структура почвы, и ее механический состав, влияющий на водоснабжение и аэрацию. Загрязняющие атмосферу вещества являются «патогенами для окружающей среды», поскольку воздействуют на здоровье растений. Поэтому знание биологических эффектов действия атмосферного загрязнения необходимо для того, чтобы уметь отличить воздействие загрязняющих веществ от влияния других факторов окружающей среды. Отрицательное влияние на растения могут оказывать практически все выбросы, однако наибольшего внимания заслуживают так называемые приоритетные вещества: двуокись серы, озон, окислы азота, мелкие частицы тяжелых металлов (микроэлементы), соединения фтора, углеводороды и окись углерода.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		118

В настоящее время общепризнанно, что повреждения наступают, когда содержание загрязняющих веществ превышает критический уровень адаптации и устойчивости растений. Проявляются они в первую очередь на биохимическом уровне (затрагивают фотосинтез, дыхание, биосинтез жиров и белков и т.д.), затем распространяются на ультраструктурный (дезорганизация клеточных мембран) и клеточный (деструкция ядра, клеточных стенок, мезофилла) уровни. И уже после этого развиваются видимые симптомы повреждения (хлорозы и некрозы тканей листа).

Учитывая, что объект не находится на установленных путях миграции животных и птиц, реализация проекта не связана с непосредственным изъятием животных особей и уничтожением подходящих для их обитания биотопов, а также с высоким уровнем загрязнения атмосферного воздуха можно отметить, что нет оснований рассматривать размещаемый объект с точки зрения прямого воздействия на растительный и животный мир, леса.

При реконструкции и эксплуатации планируемого объекта существенного негативного воздействия на естественную флору и фауну, среду обитания и биологическое разнообразие региона наблюдаться не будет, т.к. объект располагается на существующей промплощадке.

В соответствии с методикой оценки значимости воздействия, рекомендуемой приложением «Г» ТКП 17.02-08-2012 (02120), пространственный масштаб воздействия (таблица Г1) определен как «локальный» - 1 балл, его длительность (таблица Г2) «многолетнее» - 4 балла, а значимость изменений природной среды (таблица Г3) «незначительное» - 1 балл. Путем умножения трех показателей получаем общую оценку 4 балла, что соответствует низкой значимости воздействия на растительный и животный мир, леса.

Следовательно, интенсивность воздействия объекта «Строительство газочистки печей обжига керамзита №1 и №2 ОАО «Завод керамзитового гравия г. Новолукомль» на растительный и животный мир можно охарактеризовать как незначительное: изменения в окружающей среде не превышают существующие пределы природной изменчивости.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		119

5.7 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ОТХОДАМИ

Отходы - вещества или предметы, образующиеся в процессе осуществления хозяйственной деятельности, жизнедеятельности человека и не имеющие определенного предназначения по месту их образования либо утратившие полностью или частично свои потребительские свойства.

Отходы подразделяются на отходы производства и отходы потребления. В свою очередь отходы производства и потребления делятся на используемые и неиспользуемые отходы.

Возможная степень воздействия отходов на окружающую природную среду зависит от количественных и качественных характеристик отходов (физико-химические свойства, класс опасности, количество).

Актуальным при строительстве и эксплуатации объекта является проблема удаления и складирования, а в дальнейшем утилизация и захоронение отходов производства и потребления.

Система обращения с отходами должна строиться с учетом выполнения требований природоохранного законодательства (Закон Республики Беларусь «Об обращении с отходами»), а также следующих базовых принципов:

- приоритетность использования отходов по отношению к их обезвреживанию или захоронению при условии соблюдения требований законодательства об охране окружающей среды и с учетом экономической эффективности;
- приоритетность обезвреживания отходов по отношению к их захоронению.

Поскольку большинство видов отходов, образующихся в период строительства, являются инертными по отношению к компонентам окружающей среды, их негативное влияние будет проявляться в основном в накоплении на территории. Поэтому в этот период основное внимание следует уделять своевременному их вывозу и утилизации. Учитывая, что строительные работы проводятся последовательно, то общее количество одновременно хранящихся отходов будет невелико (в пределах установленных лимитов).

Временно накапливаемые на территории промплощадки предприятия отходы при принятых условиях их хранения не имеют выделений загрязняющих веществ в атмосферный воздух и не оказывают на него вредного воздействия.

При рекомендуемом обращении с отходами и правильном их хранении предотвращается загрязнение окружающей среды продуктами распада - исключается попадание загрязняющих веществ в почву, подземные и поверхностные воды. Соблюдение правил учета, сбора, хранения и перевозки отходов обеспечивает безопасную для жизнедеятельности людей эксплуатацию объекта.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		120

В результате строительных работ и функционирования объекта будут образовываться следующие виды отходов:

Таблица 11 - Перечень и характеристика отходов, образующихся на этапе выполнения строительно-монтажных работ

Код отходов	Наименование отходов, класс опасности, источник образования	Количество, тонн	Направление на использование/ обезвреживание
1	2	3	4
3142707	Бой бетонных изделий, неопасные: ГП: покрытие – 62 кв.м толщ 0,3м	33,5 т	сортируются отдельно и передаются на повторное использование сторонним организациям
3141101	Земляные выемки, грунт, образовавшиеся при проведении землеройных работ, не загрязненные опасными веществами, неопасные, земляные работы	194куб.м (388т)	Перевозка во временный отвал, согласно проектным решениям

По данным технологической части проекта при работе электрофилтра накапливается пыль, которая не является отходом и подлежит возврату в производство для дальнейшего применения в технологии производства керамзита. Основание – Технологическая карта на производственный процесс изготовления керамзитобетонных блоков строительных «ТермоКомфорт» ТК 368-2017; Технологическая карта на производственный процесс производства керамзита ТК-138.03.05-2018.

Количество пыли уловленной и подлежащей возврату в производственный процесс составит **11291,6** т/год.

Обслуживание проектируемого оборудования будет осуществляться персоналом, находящимся в штате предприятия без увеличения численности.

В результате работы проектируемого оборудования образуются потенциальные отходы производства:

- обтирочный материал, загрязненный маслами (5820602, 3 класс) – 0,02т/год – захоронение на ТКО д.Чашики, согласно приложения 2 к Разрешению на хранение и захоронение отходов производства ОАО «Завод керамзитового гравия г.Новолукомль» от 25.01.2016 №9 (действует до 24.01.2021 г.);

- масла трансмиссионные отработанные (5410206, 3 класс) – 20 литров/год– (около 19,2 кг/год) согласно Инструкции по обращению с отходами производства ОАО «Завод керамзитового гравия г.Новолукомль» (И23-2017), сбор отработанных масел осуществляется в специальные промаркированные емкости, установленные в местах образования. Отработанное масло утилизируется на существующем объекте по использованию отходов – формовочное отделение цеха прова керамзита.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		121

Все потенциальные отходы производства являются существующими на действующем предприятии. Реализация проекта не приведет к увеличению количества образующихся отходов производства и появлению новых наименований отходов.

**Нормативы образования отходов производства устанавливаются для отходов производства, подлежащих хранению на объектах хранения отходов или захоронению на объектах захоронения отходов, в целях определения количественных показателей образования отходов производства, лимитов хранения и лимитов захоронения отходов производства.*

Для предотвращения вредных выделений в окружающую среду отходы временно хранятся на специально оборудованных площадках с твердым водонепроницаемым покрытием (асфальтобетон), при необходимости огражденных.

Контейнеры должны оснащаться плотно закрывающимися крышками и очищаться по мере заполнения, должны быть промаркированы с указанием класса опасности и наименования собираемых отходов. Вредные выделения от образующихся отходов отсутствуют. Токсичные отходы на предприятии отсутствуют.

Отходы, которые могут быть использованы в качестве вторичного сырья, должны использоваться на объектах по использованию отходов в соответствии с техническими нормативными правовыми актами.

Сбор и временное хранение крупногабаритных промышленных отходов, стройматериалов, твердых коммунальных отходов осуществляется на обозначенных площадках (согласно карты-схемы мест временного хранения отходов), имеющих ограждение и твердое покрытие. Площадки должны содержаться в чистоте, иметь удобные подъезды для транспортных средств, осуществляющих вывоз отходов.

Так же должны быть приняты все меры по обеспечению предотвращения загрязнения почвы, подземных и поверхностных вод отходами и производимой продукцией; исключая повреждение плодородного слоя и объектов растительного мира на территории производимых работ и прилегающей к ней.

При обращении со строительными отходами при выборе места размещения площадки необходимо руководствоваться, в том числе и нормами ТКП 17.11-10-2014 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Отходы. Правила обращения со строительными отходами». Так, при хранении строительных отходов, в том числе хранящихся и на строительных площадках, в нестационарных складах, на открытых площадках без тары (навалом, насыпью) или в открытой таре (без крышек) должны соблюдаться следующие условия:

- временные склады, открытые площадки и оборудование должны располагаться по отношению к жилой застройке так, чтобы исключить возможность ухудшения санитарно-гигиенических и противоэпидемических условий проживания на застроенной территории, непосредственно на территории объекта образования строительных отходов, идентифицированного как место временного хранения, или в непосредственной близости от него на участке, идентифициро-

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		122

ванном как место временного хранения, арендованном собственником, осуществляющим обращение со строительными отходами;

- поверхность хранящихся насыпью пылящих строительных отходов должна быть защищена таким образом, чтобы исключить загрязнение окружающей среды (укрытие брезентом, оборудование навесом, средствами пылеподавления и т.п.);

- хранение строительных отходов и оборудования должно осуществляться на площадке с твердым покрытием, а для экотоксичных и токсичных строительных отходов площадка дополнительно оборудуется водонепроницаемым и химически стойким покрытием (асфальт, керамзитобетон, полимербетон и др.);

- при хранении строительных отходов в открытой таре размеры площадки должны превышать по всему периметру размеры тары для хранения; размер (площадь) площадки для сбора и хранения строительных отходов определяется так, чтобы распределить весь объем строительных отходов на площадке для хранения (п. 6.4. ТКП 17.11-10-2014).

В предусмотренной системе обращения с отходами от намечаемой хозяйственной деятельности учтены возможные риски возникновения негативного воздействия отходов на компоненты окружающей природной среды. Засорение земель, загрязнение почвенного покрова и грунтовых вод при предусмотренном обращении с отходами, может происходить в приведенных ниже случаях:

1. При отсутствии организованных мест временного хранения для отходов, образующихся в процессе реконструкции и эксплуатации оборудования и при несанкционированном размещении отходов.

2. При несоблюдении требований к организации мест временного хранения отходов, которые должны обеспечивать экологически безопасное их хранение исходя из агрегатного состояния, других физико-химических свойств, опасных свойств, степени класса опасности опасных отходов.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		123

5.8 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ПРИРОДНЫХ ОБЪЕКТОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ ОСОБОЙ ИЛИ СПЕЦИАЛЬНОЙ ОХРАНЕ

При строительстве и эксплуатации планируемого объекта «Строительство газоочистки печей обжига керамзита №1 и №2 ОАО «Завод керамзитового гравия г. Новолукомль» негативного воздействия на природных объектов, подлежащих особой или специальной охране наблюдаться не будет, т.к. объект располагается на существующей промплощадке и на рассматриваемой площадке вышеуказанные объекты отсутствуют.

В соответствии с п. 10.11 ЭкоНП 17.01.06-001-2017 “Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности” при осуществлении деятельности, связанной с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух на территории (в границах) особо охраняемых природных территорий, отдельных природных территорий, а также природных территорий, подлежащих специальной охране должны соблюдаться уровни экологически безопасных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе таких природоохранных территорий.

При этом, к природным территориям, подлежащим специальной охране, на которые распространяется данное требование относятся:

- курортные зоны;
- зоны отдыха;
- парки, скверы и бульвары;
- зоны санитарной охраны месторождений минеральных вод и лечебных сапропелей;
- рекреационно-оздоровительные и защитные леса;
- типичные и редкие природные ландшафты и биотопы;
- верховые болота, болота, являющиеся истоками водотоков;
- места обитания диких животных и места произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь;
- природные территории, имеющие значение для размножения, нагула, зимовки и (или) миграции диких животных;
- охранные зоны особо охраняемых природных территорий.

В зоне потенциального воздействия, в районе размещения объекта «Строительство газоочистки печей обжига керамзита №1 и №2 ОАО «Завод керамзитового гравия г. Новолукомль» выше перечисленные природные территории, подлежащие специальной охране, отсутствуют.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		124

В соответствии с методикой оценки значимости воздействия, рекомендуемой приложением «Г» ТКП 17.02-08-2012 (02120), пространственный масштаб воздействия (таблица Г1) определен как «локальный» - 1 балл, его длительность (таблица Г2) «многолетнее» - 4 балл, а значимость изменений природной среды (таблица Г3) «слабое» - 1 балл. Путем умножения трех показателей получаем общую оценку 4 балла, что соответствует «низкой» значимости воздействия на природные объекты, подлежащие особой или специальной охране.

5.9 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ ВОЗМОЖНЫХ ПРОЕКТНЫХ И ЗАПРОЕКТНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Аварийной ситуацией считается всякое изменение в нормальной работе оборудования, которое создает угрозу бесперебойной работы, сохранности оборудования и безопасности обслуживающего персонала.

Порядок предупреждения и ликвидации ЧС природного и технического характера, и иных непредвидимых ситуаций, приводящих к вредному воздействию на окружающую среду, определяется Законом РБ от 5 мая 1998 года № 141-З «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера», Постановлением Совета Министров РБ от 10.04.2001 г. № 495 «О государственной системе предупреждения и ликвидации ЧС».

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций на объектах различного назначения являются нарушения технологических процессов, технические ошибки обслуживающего персонала, нарушения противопожарных правил и правил техники безопасности, отключение систем энергоснабжения, водоснабжения и водоотведения, стихийные бедствия, террористические акты и т.п.

Запроектные аварии отличаются от проектных только исходным событием, как правило исключительным, которое не может быть учтено без специально поставленных в техническом задании на проектирование условий. Запроектные аварии характеризуются разрушением тех же объектов и теми же экологическими последствиями, что и проектные аварии.

В отличие от аварийных режимов, в которых возможно функционирование предприятия штатном режиме и которые не связаны с необратимыми, неконтролируемыми процессами, аварийные ситуации создают вероятность повреждения, разрушения зданий и сооружений, в результате оказывая нерасчетное воздействие на окружающую среду. Причиной таких ситуаций может быть воздействие опасных природных явлений, аварий вызванных техногенными факторами.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		125

Под **природными факторами** понимаются разрушительные явления, вызванные геофизическими причинами, которые не контролируются человеком (землетрясения, ураганные ветры, повышенные атмосферные осадки и грозовые явления).

Рассматриваемая территория расположена в условиях умеренно-континентального климата, с мягкой зимой и умеренно теплым летом.

По сейсмической интенсивности территория размещаемого объекта относится к неопасной.

Исходя из этого, прогнозируется, что вероятность возникновения чрезвычайных ситуаций, связанных с природными явлениями, очень низкая.

Под **техногенными (антропогенными) факторами** понимаются разрушительные изменения, обусловленные деятельностью человека или созданных им технических устройств и производств. Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации (**технические отказы**). Основными причинами отказов чаще всего являются: дефекты изготовления и некачественные материалы, старение оборудования, ошибочные действия персонала.

Основными условиями обеспечения безаварийной работы и безопасности обслуживающего персонала являются:

- знание технологической схемы, назначений установок и действия защит, блокировок и предупредительной сигнализации, значения всей запорной арматуры умение быстро и правильно ориентироваться в производственной обстановке, своевременно обнаруживать неисправность оборудования, оперативно реагировать на звуковые и световые сигналы предупредительной сигнализации;
- знание и умение использовать методы устранения возникших неисправностей в работе оборудования;
- знание и умение пользоваться средствами индивидуальной защиты, оказания доврачебной помощи пострадавшим, знание порядка вызова скорой помощи и пожарной команды.

Наиболее значимым последствием аварийных ситуаций может быть нарушение энергоснабжения, обрушение зданий, залповые выбросы загрязняющих веществ, сброс сточных вод, а также травмирование персонала.

На основании последствий подобных ситуаций, имевших место на предприятиях отрасли можно отметить, что выход их за пределы территории промплощадки и санитарно-защитной зоны исключается, поэтому возможные аварии при эксплуатации объекта могут быть оценены как локальные.

Предусматриваемые правилами проектирования обязательные противопожарные и противоаварийные мероприятия ограничивают вероятность и продолжительность аварийных ситуаций и как следствие - уменьшают воздействие на окружающую среду.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		126

5.10 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Реализация проектного решения по размещению объекта «Строительство газоочистки печей обжига керамзита №1 и №2 ОАО «Завод керамзитового гра-вия г. Новолукомль» приведет к дополнительным возможностям для перспек-тивного развития г. Новолукомля и Чашникского района в целом.

Очевидно, что любая хозяйственная деятельность может иметь последстви-ями изменение социальных условий, как в сторону увеличения материальных благ и выгод местного населения в сферах экономики, просвещения, здраво-охранения, так и в сторону ухудшения социальной и экологической ситуации в результате непредвиденных неблагоприятных последствий.

Основной мерой воздействия на социальную сферу в настоящее время мож-но считать изменение уровня жизни, который оценивается по множеству пара-метров, основными из которых являются: здоровье населения; демографическая ситуация, уровень образования, трудовая занятость, уровень науки и культуры, степень развития экономики, доходы населения и пр.

Жизнедеятельность населения, его труд, быт, отдых, здоровье, социальный комфорт во многом обусловлены качеством окружающей среды.

Анализ общей заболеваемости населения Республики Беларусь показывает, что это связано с неблагоприятным воздействием факторов окружающей среды. Связь между состоянием здоровья и факторами окружающей среды нуждается в дальнейших исследованиях, но уже сейчас получены определенные зависимости между уровнем загрязнения атмосферного воздуха и заболеваемостью.

При кратковременном воздействии можно выделить концентрацию каждого вещества в воздухе, которую организм человека воспринимает без неблагопри-ятных реакций. Вследствие больших различий в токсичности загрязняющих ве-ществ указанные концентрации различаются для каждого вещества, причем ино-гда эти различия могут достигать нескольких порядков. При превышении опре-деленной концентрации организм реагирует посредством процессов сопротивля-емости и адаптации, пытаясь устранить воздействие разрушающего вещества и приспособивая процессы жизнедеятельности к изменившимся условиям окру-жающей среды. Дальнейшее повышение концентраций загрязнения и достиже-ние их характеристических величин приводит к тому, что организм теряет спо-собность к адаптации и устранению воздействия токсичного вещества. Реакции на загрязнение атмосферы могут иметь острую или хроническую форму, а воз-действие их может быть локальным или общим. Характер воздействия подразде-ляют на токсический, раздражающий или кумулятивный. Локальное воздействие токсичных веществ может проявляться в точке контакта или поступления в ор-ганизм (в верхних дыхательных путях, в слизистой носа, тканях горла или брон-хов, в пищеварительном тракте, на коже, на слизистой оболочке глаз).

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		127

Процесс воздействия загрязняющего вещества на организм после его поглощения зависит, главным образом, от природы вещества. Оно может накапливаться в организме или поступать в кровь и, следовательно, переноситься к различным органам и там воздействовать на биологические процессы, приводя к дальнейшему разрушению организма. По каждому веществу, предполагаемому к применению на производстве, установлено ПДК для воздуха рабочей зоны и атмосферы населенных пунктов. Расчеты рассеивания показывают отсутствия значимых для здоровья людей концентраций загрязняющих веществ уже на границе промплощадки и на границе СЗЗ.

Учитывая, что расчетные максимальные приземные концентрации по всем загрязняющим веществам и группам суммации реализации строительства ниже соответствующих гигиенических нормативов, степень загрязнения атмосферного воздуха (по величине суммарного показателя загрязнения «Р», учитывающего кратность превышения ПДК, класс опасности вещества, количество совместно присутствующих загрязнителей в атмосфере) будет соответствовать допустимой.

Следовательно, можно ожидать, что негативное воздействие загрязняющих веществ, поступающих от источников выбросов после реализации проектных решений, на состоянии здоровья не скажется (фоновый уровень заболеваемости). К этому следует добавить, что поскольку на процесс формирования заболеваемости населения определенное влияние оказывает комплекс социальных и медицинских факторов, для предотвращения роста заболеваемости необходимо изыскивать средства для осуществления социальных программ по охране здоровья и повышения благосостояния населения.

Положительное воздействие планируемой деятельности на экономику района в целом на этапе реконструкции будет связано с размещением подрядов на выполнение строительных работ и поставку строительных материалов. Основу рабочей силы на этапе строительства составит персонал строительных организаций г. Новолукомля.

Ожидаемые социально-экономические последствия реализации проектного решения по строительству объекта связаны с позитивным эффектом в виде дополнительных возможностей для перспективного развития региона и реализации социально-экономических программ, а также приведут к:

- повышению результативности экономической деятельности в районе;
- повышению экспортного потенциала региона и области в целом;
- повышению уровня занятости населения;
- повышению уровня доходов местного населения и, соответственно, увеличению покупательской способности и уровня жизни.

В целом при выполнении всех необходимых мероприятий и технических решений запланированный проект не окажет негативного воздействия на социально-экономическую сферу, и результативное воздействие будет положительным.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		128

Следовательно, реализация проекта желательна, как социально и экономически выгодная как в местном, так и в районном масштабе.

6 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, МИНИМИЗАЦИИ И (ИЛИ) КОМПЕНСАЦИИ ВОЗДЕЙСТВИЯ

К природоохранным мероприятиям относятся все виды хозяйственной деятельности, направленные на снижение или ликвидацию отрицательного антропогенного воздействия на природную среду, на сохранение, улучшение и рациональное использование природных ресурсов.

Для того, чтобы избежать значительного отрицательного воздействия на компоненты окружающей среды на этапах строительства и эксплуатации объекта, проектными решениями предусматривается ряд мероприятий.

Атмосферный воздух

Для минимизации воздействия на атмосферный воздух предлагается:

- строгое соблюдение технологического регламента работы оборудования;
- своевременное и качественное ремонтно-техническое обслуживание;
- ограничение операций в периоды неблагоприятных метеоусловий;
- обеспечение соблюдения технических условий эксплуатации зданий;
- проведение производственного экологического контроля.

Мероприятия по смягчению воздействия физических факторов:

- работы в ночное время должны быть сведены к минимуму;
- использование строительной техники, соответствующей установленным стандартным уровням шума и вибрации;
- применение оборудования с надёжными вибрационными характеристиками, исключающими распространение сверхнормативных вибраций за пределы промплощадки, а также антивибрационных мероприятий (антивибрационные опоры, установка оборудования на собственные фундаменты достаточной массы для гашения вибрации и др.).

Почвенно-растительный покров

С целью обеспечения рационального использования и охраны почвенно-растительного покрова необходимо предусмотреть:

- максимальное использование элементов существующей транспортной инфраструктуры территории;
- запрещение эксплуатации строительных машин, имеющих течи горючесмазочных материалов;
- максимальное использование малоотходных технологий строительства и эксплуатации объектов;
- хранение материалов, сырья и оборудования на бетонированных и обустроенных площадках;

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		129

- организацию мест временного размещения отходов в соответствии с действующими нормами и правилами;
- своевременную уборку строительных отходов и отходов производства для исключения его размыва, выдувания и оседания в почвенном профиле;
- своевременный вывоз, образующихся отходов производства и потребления и исключение переполнения мест временного размещения отходов;
- осуществление контроля за соблюдением правил хранения, состояния мест временного накопления отходов, их использования, размещения, утилизации и пожарной безопасности.

Эти мероприятия помогут исключить фильтрацию или поверхностное загрязнение почвенно-растительного покрова.

Животный мир

Мероприятия по охране и предотвращению ущерба животному миру:

- максимальное сохранение почвенно-растительного покрова;
- минимизация освещения в ночное время на участках строительства;
- исключить доступ птиц и животных к местам складирования пищевых и производственных отходов;
- поддержание в чистоте прилежащих территорий.

Выполнение перечисленных мероприятий позволит значительно снизить негативное воздействие на животный мир.

Поверхностные и подземные воды

Для предотвращения истощения подземных и поверхностных вод предусмотрено:

- использование питьевой воды только на хозяйственно-питьевые нужды;

Для предотвращения загрязнения подземных вод предусматривается:

- принятие мер против утечек из подземных коммуникаций водопровода и канализации;
- слив масла проектируемого оборудования в маслосборники.

Для предотвращения загрязнения поверхностных вод предусмотрены:

- контроль состава исходной поверхностной воды и качества стоков.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		130

7 АЛЬТЕРНАТИВЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Альтернативой реализации планируемой деятельности в данном случае будет являться «нулевая» альтернатива. «Нулевая» альтернатива – отказ от реализации планируемых решений по размещению объекта.

К *положительным факторам* «нулевой» альтернативы можно отнести:

- отсутствие отрицательных последствий, в результате вредных воздействий на окружающую среду в процессе строительных работ (в ходе реализации проектных решений);
- отсутствие затрат на реализацию проектных решений.

Данная альтернатива влечёт за собой ряд *отрицательных факторов*:

- упущение выгоды для перспективного развития региона и реализации социальных программ (исключение возможных новых рабочих мест);
- отсутствие дополнительных факторов улучшения демографической ситуации региона;
- отказ от реализации проектных решений лишает регион в дополнительных средствах на охрану окружающей среды, так как от планируемой деятельности будет взиматься экологический налог, что есть дополнительные ресурсы для финансирования природоохранных мероприятий в регионе.

Экономический эффект предполагается достигнуть за счет применения современного оборудования и внедрении передовых технологий по производству строительных материалов.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		131

8. ПРОГРАММА ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА (локального мониторинга)

Основной задачей предприятия в области охраны окружающей среды является снижение нагрузки на окружающую среду в зоне влияния предприятия и при осуществлении производственной деятельности. Поэтому в своей деятельности предприятие должно руководствоваться такими принципами, как строгое соблюдение законодательных и других требований, распространяющихся на организацию, которые связаны с ее экологическими аспектами. Для этого разрабатываются и внедряются мероприятия по рациональному использованию природных ресурсов, снижению выбросов, сбросов загрязняющих веществ, образованию отходов, загрязнений почвы, использованию опасных веществ. Одним из инструментов этой работы является постоянный мониторинг окружающей среды.

Большое внимание должно уделяться внедрению прогрессивных технологий, отвечающих существующим и перспективным экологическим требованиям, при проектировании, разработке производственных процессов, новых видов продукции, а также предупреждение аварийных ситуаций за счет обеспечения безопасной эксплуатации объектов и создания безопасных условий труда. Кроме этого должна вестись работа по улучшению системы управления окружающей средой и повышению эффективности ее работы.

Также не последнее место занимает активное сотрудничество с общественностью, природоохранными организациями и любыми заинтересованными сторонами в эффективной природоохранной деятельности предприятия.

Послепроектный анализ обеспечивается государственной экологической экспертизой проектной документации, приемкой объекта после ввода в эксплуатацию. Послепроектный анализ при эксплуатации объекта после ввода в эксплуатацию и выхода на проектную мощность позволит уточнить прогнозные результаты оценки воздействия предприятия на окружающую среду, выявить факты превышения нормативных значений выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, превышений допустимых концентраций загрязняющих веществ в почвах, оказания прямого и косвенного воздействия на животный и растительный мир и, в соответствии с этим, скорректировать мероприятия по минимизации или компенсации негативных последствий. Система контроля представляет собой совокупность организационных, технических и методических мероприятий, направленных на выполнение требований законодательства в области охраны окружающей среды, в том числе на обеспечение действенного контроля за соблюдением нормативов.

Цель локального мониторинга на предприятии - изучение, оценка влияния и прогноз выбросов (сбросов) загрязняющих веществ от категорированных источников по ряду основных загрязняющих ингредиентов.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		132

При разработке мероприятий по организации локального мониторинга использовалась инструкция о порядке проведения локального мониторинга окружающей среды юридическими лицами, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, в том числе экологически опасную деятельность», принятую Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды от 01.02.2007 № 9. В редакции постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды от 11.01.2017 г. №4.

Организация работ по осуществлению локального мониторинга производится на объектах наблюдения, включенных в перечень объектов локального мониторинга в соответствии с постановлением Минприроды от 11.01.2017 № 5 «Об определении количества и местонахождения пунктов наблюдений локального мониторинга окружающей среды, перечня параметров, периодичности наблюдений и перечня юридических лиц, осуществляющих хозяйственную и иную деятельность, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, в том числе экологически опасную деятельность, осуществляющих проведение локального мониторинга окружающей среды» и в соответствии с требованиями ЭкоНиП 17.01.06-001-2017. Отбор проб и измерения в области охраны окружающей среды проводятся аккредитованными в Национальной системе аккредитации Республики Беларусь испытательными лабораториями (центрами) с соответствующей областью аккредитации. При осуществлении локального мониторинга применяются методики выполнения измерений, прошедшие процедуру метрологического подтверждения пригодности методик выполнения измерений, в том числе методики выполнения измерений, включенные в технические нормативные правовые акты, и включенные в реестр технических нормативных правовых актов и методик выполнения измерений в области охраны окружающей среды. Необходимые данные для проведения локального мониторинга: - карта-схема расположения источников вредного воздействия на окружающую среду с указанием местонахождения пунктов наблюдений, утвержденная директором предприятия ежегодно до 1 февраля;

- план-график проведения локального мониторинга, утвержденная директором предприятия ежегодно до 1 февраля;

- сведения о лаборатории, выполняющей отбор проб и измерения при проведении локального мониторинга, с приложением копии аттестата аккредитации.

- протоколы проведения измерений в области ООС и акты отбора проб и проведения измерений.

Копии карты-схемы и плана-графика в электронном виде и на бумажном носителе ежегодно до 20 февраля представляются в информационно-аналитический центр локального мониторинга.

Основной задачей предприятия в области охраны окружающей среды является снижение нагрузки на окружающую среду в зоне влияния предприятия и при использовании продукции предприятия.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		133

На предприятии ежемесячно осуществляется производственный контроль в области охраны окружающей среды и рационального природопользования.

9. ОЦЕНКА ДОСТОВЕРНОСТИ ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ. ВЫЯВЛЕННЫЕ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

В настоящей работе определены виды воздействий на окружающую среду, которые более детально изложены в разделе «Воздействие планируемой производственной деятельности на окружающую среду» и оценка воздействия, изложенная в разделе «Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды».

На этапе выполнения ОВОС основополагающим моментом выступает прогнозирование – это процесс получения данных о возможном состоянии исследуемого объекта и природно-антропогенных ландшафтов в зоне его влияния на заданный период времени. Прогноз – это результат прогнозных исследований. ОВОС включает не только физико-географический, но и инженерно-геологический, экономические, технологические и социальные прогнозы. При этом существуют некоторые неопределенности или погрешности, связанные с определением прогнозируемых уровней воздействия, а именно: – все прогнозируемые уровни воздействия определены расчетным методом, с использованием действующих ТНПА, с применением данных фактических испытаний и измерений.

Основной принцип проведения ОВОС – презумпция потенциальной экологической опасности любого вида хозяйственной деятельности. Предполагается, что любая хозяйственная деятельность таит в себе ту или иную степень экологической опасности. Ее осуществление ведет к последствиям, которые необходимо оценивать, причем инициатор обязан предоставить веские доказательства экологической безопасности намечаемой им деятельности (в соответствии с действующими экологическими стандартами и нормативами).

При этом существуют некоторые неопределенности или погрешности, связанные с определением прогнозируемых уровней воздействия на атмосферный воздух расчетным методом, с использованием действующих ТНПА, без применения данных испытаний и измерений, выполненных аккредитованными лабораториями на объектах - аналогах.

В связи с вышеизложенным, в данной работе полученные расчетным путем показатели сравнивались с действующими нормативами; для оценки воздействия осуществляемой деятельности с учетом принимаемых проектных решений на окружающую среду выбирались максимальные показатели.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		134

Влияние объекта на окружающую среду спрогнозировано по максимально возможным показателям вредного воздействия всех факторов, следовательно, полностью соответствует требованиям законодательства к проведению ОВОС.

10. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Проведена всесторонняя оценка проекта «Строительство газоочистки печей обжига керамзита №1 и №2 ОАО «Завод керамзитового гравия г. Новолукомль».

Оценка воздействия на окружающую среду и прогноз последствий эксплуатации объекта выполнялись по ряду критериев, принятых в проектной и научной практике анализа экологических последствий загрязнения окружающей среды, в соответствии с требованиями нормативных актов Республики Беларусь, действующих методических указаний, а также на основе результатов научных исследований.

ОВОС основывается на прогнозах экологических последствий, к которым приводят изменения среды в результате размещения проектируемого объекта. Эксплуатационные воздействия будут проявляться в течение периода эксплуатации проектируемого объекта.

Проанализировано существующее состояние компонентов окружающей природной среды и социально-экономических условий. Полученные результаты свидетельствуют о благоприятности состояния окружающей среды и социально-экономических условий для реализации намечаемой деятельности.

Определены источники, выявлены и оценены возможные виды воздействия на окружающую среду на стадии строительства и эксплуатации. На основании пространственного и временного масштаба воздействия и интенсивности, т. е. значимости изменений в природной среде выполнена оценка значимости воздействия объекта.

Воздействие на атмосферный воздух оценивалось с позиции соответствия ожидаемого уровня загрязнения атмосферного воздуха, размещаемого объекта, законодательным и нормативным требованиям, предъявляемым к качеству атмосферного воздуха.

Ожидаемое максимальное загрязнение атмосферного воздуха после реализации планируемой деятельности по всем ингредиентам ниже ПДК в атмосферном воздухе населенных мест.

В соответствии с существующими критериями ожидаемое воздействие объекта на атмосферный воздух оценивается как допустимое. Необратимых воздействий на состояние атмосферы оказано не будет.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		135

Учитывая масштаб воздействия (региональное - потенциальная зона возможного воздействия около 2 км), продолжительность воздействия (многолетнее) и значимость изменений (незначительные), общая оценка значимости воздействия объекта на атмосферный воздух по этим параметрам (16 баллов) соответствует воздействию средней значимости. При этом следует отметить, что воздействие средней значимости по применяемой нами методике имеет широкий диапазон, начиная от порогового значения, ниже которого воздействие является незначительным, до уровня, почти нарушающего узаконенный предел (воздействие средней значимости характеризуется общим количеством баллов в пределах 9 - 27).

После реализации проектных решений выброс уменьшится на **93** т/год, или 10,8%.

Воздействие физических факторов (шум, электромагнитные поля, вибрация) не превысит санитарно-гигиенические нормативы и оценивается как воздействие низкой значимости.

Воздействие объекта на поверхностные и подземные воды определяется режимом водопотребления и отведения стоков.

Водопотребление и водоотведение объекта в связи со строительством не превысят утверждённых и согласованных предельных величин.

Учитывая масштаб воздействия, продолжительность воздействия и значимость изменений общая оценка значимости воздействия объекта по влиянию на подземные и поверхностные воды (на этапе строительства) оценивается как воздействие низкой значимости, а по влиянию на поверхностные воды (на этапе эксплуатации) - как воздействие средней значимости.

Воздействие объекта на другие компоненты окружающей среды, в том числе на почвенный покров, растительный и животный мир, оценивается как воздействие низкой значимости.

Строительство не изменит экологических условий среды обитания животных и не нарушит связей между популяциями, не приведет к непосредственному изъятию животных особей и уничтожению подходящих для их обитания биотопов.

Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий показала, что реализация проекта желательна, как социально и экономически выгодная, как в местном, так и в районном масштабе. Потенциальное положительное воздействие на социальную и экономическую сферы проявится в:

- обеспечении рабочих мест и занятости населения;
- увеличении объемов производства;
- экономическом развитии района;
- вводе в эксплуатацию нового современного оборудования.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		136

В целом по совокупности всех показателей материалы выполненной оценки воздействия объекта на окружающую среду свидетельствуют о допустимости его эксплуатации без негативных последствий для окружающей среды, так как воздействие планируемой деятельности на окружающую природную среду будет в допустимых пределах, не превышающих способность компонентов природной среды к самовосстановлению.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		137

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Закон Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду от 18.07.2016 г. №399-3»;

2. Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26 ноября 1992 г. № 1982-XII (в редакции Закона Республики Беларусь от 22 декабря 2011 г. №326-3, с изменениями, внесенными Законами Республики Беларусь от 30.12.2011 №331-3, от 26.10.2012 №432-3, от 31.12.2013 N 95-3);

3. Об утверждении Положения о порядке организации и проведения общественных обсуждений проектов экологически значимых решений, отчетов об оценке воздействия на окружающую среду, учета принятых экологически значимых решений и внесении изменений и дополнений в некоторые постановления Совета Министров Республики Беларусь (Постановление СовМина № 458 от 14 июля 2016 г.);

4. Положение о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду от 19 января 2017 г. (Постановление СовМина № 47);

5. ТКП 17.02-08-2012 (02120) Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета. Утвержден постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 05.01.2012 г. №1-Т;

6. Закон Республики Беларусь "Об обращении с отходами" № 271-3 от 20.07.2007 г. (в редакции Законов Республики Беларусь от 08.07.2008 № 367-3, от 28.12.2009 № 93-3, от 22.12.2011 № 328-3, от 07.01.2012 № 340-3, от 12.12.2012 № 6-3, от 04.01.2014 г. № 130-3, от 15.07.2015 г. № 288-3, от 13.07.2016 г. № 397-3).

7. Охрана окружающей среды в Республике Беларусь. Статистический сборник. – Минск. Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2014. – 264 с.

8. Леонович И.И. Климат Республики Беларусь. Пособие для студентов. Белорусский национальный технический университет; 173 с.

9. Национальная система мониторинга окружающей среды Республики Беларусь: результаты наблюдений, 2012 / Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, Главный информационно-аналитический центр Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь, Республиканское научно-исследовательское унитарное предприятие "Бел НИЦ "Экология"; под общей редакцией С. И. Кузьмина, 2013. – 346 с.

10. Клебанович Н.Б. География почв Беларуси. Белорусский государственный университет, 2009. – 198 с.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		138

11. Л. И. Хоружик, Л. М. Сущеня, В. И. Парфенов и др. Красная книга Республики Беларусь: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды дикорастущих растений.. — Мн.: БелЭн, 2005. — 456 с.

12. Санитарные нормы и правила «Требования к санитарно-защитным зонам организаций, сооружений и иных объектов, оказывающих воздействие на здоровье человека и окружающую среду, Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11.10.2017 г. № 91.

13. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 7 марта 2013 г. № 161 «О внесении изменений и дополнений в некоторые постановления Совета Министров Республики Беларусь по вопросам осуществления административных процедур в области природопользования».

14. Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 11 октября 2013 г. № 52 «Об утверждении инструкции о порядке разработки и утверждения инструкции по осуществлению производственного контроля в области охраны окружающей среды, рационального использования природных ресурсов и признании утратившим силу постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 17 марта 2004 г. № 4.

15. ПОСТАНОВЛЕНИЕ МИНИСТЕРСТВА ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ ОТ 08.11.2007 Г. № 85 «Об утверждении классификатора отходов, образующихся в Республике Беларусь» (в редакции постановлений Минприроды от 30.06.2009 г. № 48, от 31.12.2010 г. № 63, от 07.03.2012 г. № 8).

16. ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 Экологические нормы и правила «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности».

17. Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 01.02.2007 № 9 «Об утверждении Инструкции о порядке проведения локального мониторинга окружающей среды юридическими лицами, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, в том числе экологически опасную деятельность» в редакции постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды от 11.01.2017 г. №4.

18. Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 11.01.2017 № 5 «Об определении количества и местонахождения пунктов наблюдений локального мониторинга окружающей среды, перечня параметров, периодичности наблюдений и перечня юридических лиц, осуществляющих хозяйственную и иную деятельность, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, в том числе экологически опасную деятельность, осуществляющих проведение локального мониторинга окружающей среды».

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		139

19. СНБ 4.01.01-03 Строительные нормы Республики Беларусь «Водоснабжение питьевое. Общие положения и требования», утверждены Приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 30 декабря 2003 г. № 259.

20. ТКП 45-4.01-52-2007 Технический кодекс установившейся практики «Системы внутреннего водоснабжения зданий. Строительные нормы проектирования».

21. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 23.10.2009г. №1391 «Об утверждении перечня опасных отходов, сделки о передаче которых на определенный срок (кроме договора перевозки), а также об отчуждении которых другому юридическому лицу или индивидуальному предпринимателю, осуществляющим обращение с отходами, подлежат регистрации» (в редакции постановления Совета Министров Республики Беларусь 08.10.2015 № 842).

22. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 16.01.2008г. № 61 «Об утверждении положения о порядке регистрации сделок о передаче опасных отходов на определённый срок (кроме договора перевозки), а также об отчуждении опасных отходов другому юридическому лицу или индивидуальному предпринимателю, осуществляющим обращение с отходами.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		140

ПРИЛОЖЕНИЯ

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		141

№ п/п	Код вещества	Наименование загрязняющих веществ	класс опасности	Выброс загрязняющих веществ по Разрешению (от 20.06.2016)		Выброс загрязн. веществ по Разрешению (ист.0001) «-»	Выброс загрязняющих веществ от проектируемых ист-в (0001, 6077, 6078) «+»	Нормативы допустимых выбросов (проект, 06.2019)	
				г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	123	Железо (II) оксид (в пересчете на железо)	3	0,347	0,427			0,347	0,427
2	124	Кадмий и его соединения		0,000008	0,000232			0,000008	0,000116
3	140	медь и ее соединения (в пересчете на медь)	2	0	0,002			0	0,001
4	143	медь и ее соединения (в пересчете на медь)	2	0,013	0,016			0,013	0,015
5	164	Никель оксид (в пересчете на никель)	2	0,006	0,206			0,006	0,103
6	183	Ртуть металлическая	1	0,00001	0,00031			0,0000134	0,00015609
7	184	свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	1	0,000184	0,005822			0,000184	0,002911
8	228	хрома трехвалентные соединения (в пересчете на Cr3+)	-	0	0,002			0	0,001
9	229	цинк и его соединения (в пересчете на цинк)	3	0	0,008			0	0,004
10	301	азот (IV) оксид (азота диоксид)	2	7,966	155,287	3,552	38,164	7,57	184,7335
11	304	азот (II) оксид (азота оксид)	3	0	0,579			0	0,579
12	330	сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид)	3	0,133	0,273			0,133	0,273
13	337	углерод оксид (окись углерода)	4	20,48	320,805	7,122	77	19,6706	373,9824
14	342	фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) (гидрофторид)	2	0,006	0,007			0,006	0,007
15	703	Бенз(а)пирен	1	0	0,000005		8,00E-07	0	0,0000058
16	2754	углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19	4	0,015	0,011			0,015	0,011
17	2902	твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	3	48,111277	386,394192	27,127	243,763	23,684277	210,786892
							0,0039	0,00031	0,00385
							0,0022	0,0022	0,002816
						(реж.1+реж. 2)	(реж.1+реж. .2)		
				77,077479	864,023561	359,04018	265,95027	51,4475924	770,933647

Таблица параметров проектируемых источников выбросов (проектируемое положение)																				
поз. По плану	Наименование производства, цеха, участка /источник выделения загрязняющих веществ	количество источников выделения загрязняющих веществ	Число часов работы в год	Источник выбросов		Количество источников выбросов, шт.	Параметры источника выбросов		Параметры газовойздушной смеси на выходе из источника выбросов			Наименование газоочистной установки, количество ступеней очистки	Загрязняющее вещество		Выброс загрязняющих веществ до очистки			Выброс загрязняющих веществ после очистки		
				наименование	номер		высота, м	диаметр устья (длина сторон), м	скорость, м/с	объем, м³/с	температура, °С		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год	г/с	мг/м3	т/год
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	Основное производство																			
	Печь обжига (режим 1)	2	6647	дымовая труба	0001	1	59,4	2,16	12,67	46,270	95	электрофильтр ЭГА 1-14-7,5-6-3-330-5, ст.оч. 99,4%	2908	пыль неорганическая, содержащая SiO2 < 70%	450,00		11359,28	2,700	100	68,156
													0301	Азот (IV)оксид				3,156		67,611
													0337	Углерод оксид				6,313		130,177
													0183	Ртуть металлическая	0,000564		0,000015	3,40E-06		9,00E-08
													0703	Бенз(а)пирен						8,00E-07
													0727	Бензо(б)-флуоратен						3,00E-06
													0728	Бензо(к)-флуоратен						9,00E-07
													0729	Индено(1,2,3-с,d)-пирен						4,00E-07
													0830	Гексахлорбензол диоксинны (в пересчете на 2,3,7,8, тетрахлордибензо-1,4-диоксинны)						1,94E-06
												3620	2,3,7,8, тетрахлордибензо-1,4-диоксинны						6,50E-10	
	Основное производство																			
поз.27	Пылетранспорт в бункер-накопитель	1	3500	неорганиз.	6077							фильтр, ст.оч. 98%	2908	пыль неорганическая, содержащая SiO2 < 70%	0,0155		0,1925	0,0003		0,0039
	Основное производство																			
поз.20	Загрузка цементовоза телескопическим загрузчиком	1	352	неорганиз.	6078							фильтр, ст.оч. 99%	2908	пыль неорганическая, содержащая SiO2 < 70%	0,2200		0,2816	0,0022		0,0028
поз.26	Аварийный сброс с бункера-накопителя	1	1	неорганиз.	6079							фильтр, ст.оч. 99%	2908	пыль неорганическая, содержащая SiO2 < 70%						
														итого				12,17111		265,95027
														неорганизованные		0,0025			0,0067	

Расчет категории объекта воздействия на атмосферный воздух

Категория объектов воздействия определяется на основании суммы условных баллов $K1$ и $K2$ [Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды РБ от 29.05.2009 № 30. "Инструкция о порядке отнесения объектов воздействия на атмосферный воздух к определенным категориям].

Условные баллы $K1$, $K2$ рассчитываются по формулам:

$$K1 = 2A1 + A2 + A3 + A4 + A5$$

$$K2 = 2B1 + B2 + B3,$$

где $A1$ - число условных баллов, определяемое в зависимости от значения критерия C ;

$A2$ - число условных баллов, определяемое в зависимости от значения относительного показателя опасности объекта воздействия;

$A3$ - число условных баллов, определяемое в зависимости от значения критерия Z ;

$A4$ - число условных баллов, определяемое по количеству стационарных источников выбросов;

$A5$ - число условных баллов, определяемое по количеству мобильных источников выбросов;

$B1$ - количество загрязняющих веществ и (или) групп загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия, по которым расчетная приземная концентрация превышает единицу;

$B2$ - количество загрязняющих веществ и (или) групп загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия, по которым расчетная приземная концентрация находится в диапазоне от 0,8 до 1;

$B3$ - число условных баллов, определяемое в зависимости от размера зоны воздействия, отвечающих граничным показателям согласно таблице 2 приложения 2 .

Значение коэффициентов A_i для определения категории объектов воздействия на атмосферный воздух.

Критерий	Число условных баллов, A_i				
	0	1	2	3	4
1. Зависимость от количественного и качественного состава выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов, находящихся на объекте воздействия, C	0	от 0 до 10^3	от 10^3 до 10^4	от 10^4 до 10^6	не менее 10^6

2. Показатель опасности объекта воздействия, ПО	Менее 0,01	От 0,01 до 0,29 вкл-но	От 0,3 до 29,99 вкл-но	От 30 до 99,99 вкл-но	Более 99,99
3. Техногенная и экологическая опасность объекта воздействия, Z	неопасное	опасное	Особо опасное	-	-
4. Количество стационарных источников выбросов	До 5 вкл-но	От 6 до 10 вкл-но	От 11 до 50 вкл-но	От 51 до 100 вкл-но	Свыше 100
5. Количество мобильных источников выбросов	До 5 вкл-но	От 6 до 25 вкл-но	От 26 до 99 вкл-но	От 100 до 499 вкл-но	Не менее 500

Критерий С характеризует количественный и качественный состав выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов и определяется по формуле:

$$C = \sum_i^n \frac{M_i}{ПДК_{cc}} a_i,$$

где n - количество загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов;

M_i - масса выброса i-го загрязняющего вещества, кг/год;

$ПДК_{cc}$ - значение среднесуточной предельно допустимой концентрации или ориентировочно безопасных уровней воздействия i-го загрязняющего вещества в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест отдыха населения, мкг/м³.

a_i - безразмерная константа, позволяющая соотнести степень воздействия i-го загрязняющего вещества с воздействием загрязняющего вещества третьего класса опасности/

Значение **относительного показателя опасности** объекта воздействия определяется по формуле:

$$ПО = \sum_i^n \frac{M_i}{ПДК_{cg}},$$

где n - количество загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов, находящихся на объекте воздействия;

M_i - масса выброса i-го загрязняющего вещества, т/год;

$ПДК_{cg}$ - значение среднегодовой ПДК или ОБУВ i-го загрязняющего вещества в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест отдыха населения (мкг/м³).

Критерий Z характеризует вероятность наступления на объекте воздействия событий, имеющих неблагоприятные последствия для качества атмосферного воздуха, возникновения техногенной и экологической опасности.

Исходные данные, использованные при расчете, и результаты расчета представлены в таблице.

Таблица - Результаты расчета условных баллов К1

№ п/п	Код вещества	Наименование загрязняющего вещества	Класс опасности	ПДК _{м. р.} , мкг/м3	ПДК _{с. с.} , мкг/м3	ОБУВ, мкг/м3	аі	Валовый выброс, кг/год	ПДК _{сг} , мкг/м ³	Критерий С	Относительный показатель опасности**, ПО
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0123	Железа оксид в пересчете на Fe	3	200	100		1,0	427,000	40,0	4,3	0,0107
2	0124	Кадмий и его соединения	2	3	1		1,3	0,116	0,3	0,2	0,0004
3	0140	Медь и ее соед (в пересчете на медь)	2	3	1		1,3	1,000	0,3	1,3	
4	0143	Марганец в пересчете на MnO ₂	2	10	5		1,3	15,000	1,0	3,9	0,0150
5	0164	Никель оксид в пер. на никель	2	10	4		1,3	103,000	1,0	33,5	0,1030
6	0183	Ртуть (Ртуть металлическая)	1	1	0		1,7	0,156	0,06	0,9	0,0026
7	0184	Свинец и его неорг. соед. в пер на Pb	1	1	0,3		1,7	2,911	0,1	16,5	0,0291
8	0228	хрома трехвалентные соединения (в пересчете на Cr ³⁺)	б/к			10	1,2	1,000	1,0	0,1	0,0010
9	0229	цинк и его соединения (в пересчете на цинк)	3	250	150		1,0	4,000	50,0	0,0	0,0001
10	0301	Азот (II) оксид (азота диоксид)	2	250	100		1,3	151640,400	40,0	1971,3	3,7910
11	0304	Азота (II) оксид	3	400	240		1,0	579,000	100,0	2,4	0,0058

12	0330	Серы диоксид	3	500	200		1,0	273,000	50,0	1,4	0,0055
13	0337	Углерода оксид	4	5000	3000		0,9	299930,800	500,0	90,0	0,5999
14	0342	Фтористые газообразные соединения	2	20	5		1,3	7,000	1,0	1,8	0,0070
15	0703	Бенз(а)пирен	1		0,0050		1,7	0,015000	0,0010	5,1	0,0150
16	2754	Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉	4	1000	400		0,9	11,000	100,0	0,0	0,0001
17	2902	Твердые частицы суммарно	3	300	150		1,0	220354,992	100,0	1469,0	2,2035
ИТОГО по предприятию:								673350,390		3601,7	6,790

Критерий	Наименование критерия	Значение	Кол-во баллов
A1	Число условных баллов, определяемое в зависимости от значения критерия С	3601,7	3
A2	Число условных баллов, определяемое в зависимости от значения ПО	6,790	2
A3	Число условных баллов, определяемое в зависимости от значения критерия Z	неопасное	0
A4	Число условных баллов, определяемое по количеству стационарных источников выбросов	81	3
A5	Число условных баллов, определяемое по количеству мобильных источников выбросов	47	2
K1	K1=2*A1+A2+A3+A4+A5		13
B1	Количество ЗВ и / или групп ЗВ, обладающих суммацией действия, по которым расчетная приземная концентрация превышает 1	0	0

B2	Количество ЗВ и / или групп ЗВ, обладающих суммацией действия, по которым расчетная приземная концентрация находится в диапазоне от 0,8 до 1	1	1
B3	Число условных баллов в зависимости от размера зоны воздействия (по 6040 гр суммации: 337+2908)	2900	3
K2	K2=2B1+B2+B3		4
K	K=K1+K2		17
Категория объекта воздействия			II

Міністэрства прыродных рэсурсаў
і аховы навакольнага асяроддзя
Рэспублікі Беларусь
ВІЦЕБСКІ АБЛАСНЫ КАМІТЭТ
ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАЎ І АХОВЫ
НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДзя

вул. Праўды, 26 а, 210029, г. Віцебск
Тэл./факс (375212) 47 66 70. E-mail: priroda@vitebsk.by
Р/р 3604903000252, у ф-ле 200 ВАУ ААТ «ААБ Беларусбанк»,
код 635, УНП 300002666, АКПА 02130586

Министерство природных ресурсов
и охраны окружающей среды
Республики Беларусь
ВИТЕБСКИЙ ОБЛАСТНОЙ КОМИТЕТ
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ОХРАНЫ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

ул. Правды, 26а, 210029, г. Витебск
Тел./факс (375212) 47 66 70. E-mail: priroda@vitebsk.by
Р/с 3604903000252; в ф-ле 200 ВОУ ОАО «АСБ Беларусбанк»,
код 635, УНП 300002666, ОКПО 02130586

**РАЗРЕШЕНИЕ НА ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ**

от 18.11.2011 года

№ 02120/02/00.0334

Выдано ОАО "Завод керамзитового гравия г. Новолукомль"

211162, Новолукомль, Крупское шоссе, 1 тел. 802133-38792 e-mail

Учетный номер плательщика 300015958

Местонахождение подразделений (филиалов), объектов воздействия на атмосферный
воздух, имеющих стационарные источники выбросов:

Производственная площадка г.Новолукомль, Крупское шоссе, 1

Разрешение на выбросы выдано на основании решения
от 13.11.2011 г. № 376 (продление от 20.06.2016 г. № 58)

сроком на Пять лет и действует с 01.12.2011 г. по 01.12.2016 г.

продление сроком на Пять лет и действует с 01.12.2016 г. по 01.12.2021 г.

Разрешение на выбросы зарегистрировано в журнале учета разрешений на выбросы
загрязняющих веществ в атмосферный воздух за № 376 (продление от 20.06.2016 г. за № 58)

Всего источников 62, в том числе оснащенных газоочистными установками 8

Зам. председателя
комитета природных

ресурсов и охраны окружающей среды



Дук П.В.



Информация о внесении изменений и (или) дополнений и приостановлении действия разрешения на выбросы приведена в приложении 1 к настоящему разрешению на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на одном листе за № 2.

Перечень и количество загрязняющих веществ, разрешенных к выбросу в атмосферный воздух объектами воздействия на атмосферный воздух, имеющими стационарные источники выбросов, приведены в приложении 2 к настоящему разрешению на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на одном листе за № 3.

Нормативы допустимых выбросов и (или) временные нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от каждого стационарного источника выбросов приведены в приложении 3 к настоящему разрешению на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на двух листах за № 4, 5.

Условия осуществления выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух приведены в приложении 4 к настоящему разрешению на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на одном листе за № 6.

Выдано взамен ранее выданного разрешения на выбросы за № _____, действительного до _____ 20__ г.

К разрешению на выбросы прилагается всего пять листов.

Зам. председателя
комитета природных
ресурсов и охраны окружающей среды



Дук П.В.

Срок действия продлен на основании решения от _____ 20__ г. № _____
сроком на _____ (лет, прописью), и разрешение на выбросы действительно
с _____ 20__ г. по _____ 20__ г.

(должностное лицо органа выдачи разрешений)

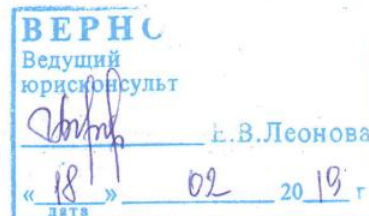
(подпись)

(инициалы, фамилия)

М.П.



Завалов 47 72 14



Лист № 2

02120/02/00.0334

Решение о продлении № 58 от 20.06.2016

**Информация о внесении изменений и (или) дополнений и приостановлении действия
разрешения на выбросы**

Внесены дополнения на основании решения о продлении от 20.06.2016 года № 58
путем замены одного листа (за № 1 (титульный))

(количество листов, прописью)

(учетные номера листов)

путем приложения пяти листов
(количество листов, прописью)

(за №№ 2, 3, 4, 5 и 6)
(учетные номера листов)

Зам. председателя
комитета природных
ресурсов и охраны окружающей среды



Дук П.В.

Внесены изменения и (или) дополнения на основании решения от _____ 20__ г. № _____
путем замены _____ листов (за № _____).

(количество листов, прописью)

(учетные номера листов)

(должностное лицо органа выдачи разрешений)

(подпись)
М.П.

(инициалы, фамилия)

Внесены изменения и (или) дополнения на основании решения от _____ 20__ г. № _____
путем замены _____ листов (за № _____).

(количество листов, прописью)

(учетные номера листов)

(должностное лицо органа выдачи разрешений)

(подпись)
М.П.

(инициалы, фамилия)

Разрешение приостанавливалось в периоды:

с _____ 20__ г. по _____ 20__ г. для _____

(указываются объекты воздействия на атмосферный воздух, имеющие стационарные

источники выбросов, либо указываются стационарные источники выбросов)

на основании решения от _____ 20__ г. № _____.

(должностное лицо органа выдачи разрешений)

(подпись)
М.П.

(инициалы, фамилия)

Разрешение приостанавливалось в периоды:

с _____ 20__ г. по _____ 20__ г. для _____

(указываются объекты воздействия на атмосферный воздух, имеющие стационарные

источники выбросов, либо указываются стационарные источники выбросов)

на основании решения от _____ 20__ г. № _____.

(должностное лицо органа выдачи разрешений)

(подпись)
М.П.

(инициалы, фамилия)



Приложение 2
к разрешению на выбросы
загрязняющих веществ
в атмосферный воздух

Лист № 3

02120/02/00.0334

№58 от 20.06.2016

Перечень и количество загрязняющих веществ, разрешенных к выбросу в атмосферный воздух объектами воздействия на атмосферный воздух, имеющими стационарные источники выбросов

№ п/п	Загрязняющее вещество	Код вещества	Класс опасности	Норматив допустимых выбросов на 2011 - 2012 г.		Норматив допустимых выбросов на 2013 - 2020 г.		Норматив допустимых выбросов до 01.12.2021 г.	
				г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	Кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий)	124	1			0.000008	0.000232	0.000008	0.000232
2	Железо и его соединения (в пересчете на железо)	130	3	0.347	0.427	0.347	0.427	0.347	0.427
3	Медь и ее соединения (в пересчете на медь)	140	2				0.002		0.002
4	Марганец и его соединения в пересчете на марганец (IV) оксид	143	2	0.013	0.016	0.013	0.016	0.013	0.016
5	Никель оксид (в пересчете на никель)	164	2			0.006	0.206	0.006	0.206
6	Ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть)	183	1			0.00001	0.00031	0.00001	0.00031
7	Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	184	1			0.000184	0.005822	0.000184	0.005822
8	Хрома трехвалентные соединения (в пересчете на Cr3+)	228					0.002		0.002
9	Цинк и его соединения (в пересчете на цинк)	229	3				0.008		0.008
10	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	301	2	7.903	152.104	7.966	155.287	7.966	155.287
11	Азот (II) оксид (азота оксид)	304	3		0.062		0.579		0.579
12	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	330	3	0.133	0.273	0.133	0.273	0.133	0.273
13	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	337	4	20.456	319.727	20.48	320.805	20.48	320.805
14	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - гидрофторид	342	2	0.006	0.007	0.006	0.007	0.006	0.007
15	Бенз/а/пирен	703	1		0.000004		0.000005		0.000005
16	Углеводороды предельные C12-C19 (растворитель РПК 265П в пересчете на С)	2754	4	0.015	0.011	0.015	0.011	0.015	0.011
17	Твердые частицы суммарно (недифференцированная по составу пыль (аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест)1)	2902	3	48.706	386.304	48.714277	386.394192	48.111277	377.173192
Итого веществ I класса опасности				x	0.000004	x	0.006369	x	0.006369
Итого веществ II класса опасности				x	152.127	x	155.518	x	155.518
Итого веществ III класса опасности				x	387.066	x	387.681192	x	378.460192
Итого веществ IV класса опасности				x	319.738	x	320.816	x	320.816
Итого веществ без класса опасности				x	0	x	0.002	x	0.002
Всего для объекта воздействия на атмосферный воздух, имеющего стационарные источники выбросов					858.931004	x	864.023561	x	854.802561

Зам. председателя
комитета природных
ресурсов и охраны окружающей среды



Дук П.В.



Приложение 3
к разрешению на выбросы
загрязняющих веществ
в атмосферный воздух

Лист № 4

02120/02/00.0334

№58 от 20.06.2016

**Нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от
каждого стационарного источника выбросов**

Источник выделения (цех, участок, наименование технологического оборудования)	Номер источ- ника выброса	Существующее положение на 2011г.			Перспектива на 2012г.			Перспектива на 2013- 2020г.			Перспектива на 2021г.		
		мг/м3	г/с	т/год	мг/м3	г/с	т/год	мг/м3	г/с	т/год	мг/м3	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
(124) Кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий)													
Основное производство, печи обжига и сушильные барабаны	1									0.000116			0.000116
Основное производство, печи обжига и сушильные барабаны. Когенерационная установка 0.8 МВт	2									0.000116			0.000116
(130) Железо и его соединения (в пересчете на железо)													
Вспомогательное производство, сварочный пост бригады сантехников	28			0.045			0.045			0.045			0.045
Пост газовой резки металла РММ	30			0.221			0.221			0.221			0.221
Основное производство, сварочный пост цеха производства керамзита	6019			0.045			0.045			0.045			0.045
Сварочный пост автогаража	6036			0.045			0.045			0.045			0.045
Сварочный пост участка фасовки и отгрузки продукции	6070			0.045			0.045			0.045			0.045
(140) Медь и ее соединения (в пересчете на медь)													
Основное производство, печи обжига и сушильные барабаны	1									0.001			0.001
Основное производство, печи обжига и сушильные барабаны. Когенерационная установка 0.8 МВт	2									0.001			0.001
(143) Марганец и его соединения в пересчете на марганец (IV) оксид													
Вспомогательное производство, сварочный пост бригады сантехников	28			0.002			0.002			0.002			0.002
Сварочный пост РММ	29			0.005			0.005			0.005			0.005
Пост газовой резки металла РММ	30			0.003			0.003			0.003			0.003
Основное производство, сварочный пост цеха производства керамзита	6019			0.002			0.002			0.002			0.002
Сварочный пост автогаража	6036			0.002			0.002			0.002			0.002
Сварочный пост участка фасовки и отгрузки продукции	6070			0.002			0.002			0.002			0.002
(164) Никель оксид (в пересчете на никель)													
Основное производство, печи обжига и сушильные барабаны	1									0.103			0.103
Основное производство, печи обжига и сушильные барабаны. Когенерационная установка 0.8 МВт	2									0.103			0.103
(183) Ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть)													
Основное производство, печи обжига и сушильные барабаны	1									0.000154			0.000154
Основное производство, печи обжига и сушильные барабаны. Когенерационная установка 0.8 МВт	2									0.000156			0.000156

ВЕРНО
Ведущий
юрисконсульт

Е.В.Леорова

18.07.2019 г.

Источник выделения (цех, участок, наименование технологического оборудования)	Номер источника выброса	Существующее положение на 2011г.			Перспектива на 2012г.			Перспектива на 2013-2020г.			Перспектива на 2021г.		
		мг/м3	г/с	т/год	мг/м3	г/с	т/год	мг/м3	г/с	т/год	мг/м3	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
(342) Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - гидрофторид													
Основное производство, сварочный пост цеха производства керамзита	6019			0.001			0.001			0.001			0.001
Сварочный пост автогаража	6036			0.001			0.001			0.001			0.001
Сварочный пост участка фасовки и отгрузки продукции	6070			0.001			0.001			0.001			0.001
(703) Бенз/а/пирен													
Основное производство, печи обжига и сушильные барабаны. Когенерационная установка 0.8 МВт	2									0.000001			0.000001
Профилакторий, теплогенератор ТГМ-120	74			0.000002			0.000002			0.000002			0.000002
Основное производство (формовочное отделение), теплогенератор ТГМ-120	75			0.000002			0.000002			0.000002			0.000002
(2754) Углеводороды предельные C12-C19 (растворитель РПК 265II в пересчете на С)													
Основное производство, подготовительное отделение	15			0.011			0.011			0.011			0.011
(2902) Твердые частицы суммарно (недифференцированная по составу пыль (аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест)1)													
Основное производство, печи обжига и сушильные барабаны	1	906		243.763	906		243.763	906		243.763	906		243.763
Основное производство, печи обжига и сушильные барабаны. Основной режим работы (задействованы все аппараты ГОУ)	2	100			100			100			100		
Основное производство, печи обжига и сушильные барабаны. Режим работы в период технического обслуживания электрофильтра ГОУ		783		102.716	783		102.716	783		102.716	783		102.716
Основное производство, холодильник № 5	8	149.8			149.8			149.8			149.8		
Основное производство, холодильник № 4	9	150.7			150.7			150.7			150.7		
Основное производство, холодильник № 3	10	152.4			152.4			152.4			152.4		
Основное производство, узел пересыпки конвейеров	22	91			91			91			91		
Сварочный пост РММ	29							50			50		
Заточной станок РММ	31							50			50		
Производство керамзитобетонных блоков, расходные емкости цемента	42							50			50		
Склад керамзита	45	102.6			102.6			102.6			50		0.000
Склад керамзита	46	99.6			99.6			99.6			50		0.000
Склад керамзита	54	92.7			92.7			92.7			50		0.000
Склад керамзита	55	89.2			89.2			89.2			50		0.000
Склад керамзита	56	90.6			90.6			90.6			50		0.000
Основное производство, холодильник № 1	58	156.1			156.1			156.1			156.1		
Основное производство, холодильник № 2	59	148.6			148.6			148.6			148.6		
Теплогенератор АТ-0,8	70	400			400			400			400		
Основное производство, холодильник № 1	71	148.6			148.6			148.6			148.6		
Профилакторий, теплогенератор ТГМ-120	74	600			600			600			600		
Основное производство (формовочное отделение), теплогенератор ТГМ-120	75	600			600			600			600		
Заточной станок слесарей ЦПК	76							50			50		
Заточной станок бригады сантехников	77							50			50		
Основное производство, холодильник № 2	79	149.3			149.3			149.3			149.3		
Цех производства керамзитобетонных изделий.	80							50			50		

ВЕРНО
Ведущий
юридический
Е.В. Леонова
« 18 » 02 2015 г.

Источник выделения (цех, участок, наименование технологического оборудования)	Номер источника выброса	Существующее положение на 2011г.			Перспектива на 2012г.			Перспектива на 2013-2020г.			Перспектива на 2021		
		мг/м3	г/с	т/год	мг/м3	г/с	т/год	мг/м3	г/с	т/год	мг/м3	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
(184) Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)													
Основное производство, печи обжига и сушильные барабаны	1									0.002911			0.002911
Основное производство, печи обжига и сушильные барабаны. Когенерационная установка 0.8 МВт	2									0.002911			0.002911
(228) Хрома трехвалентные соединения (в пересчете на Cr3+)													
Основное производство, печи обжига и сушильные барабаны	1									0.001			0.001
Основное производство, печи обжига и сушильные барабаны. Когенерационная установка 0.8 МВт	2									0.001			0.001
(229) Цинк и его соединения (в пересчете на цинк)													
Основное производство, печи обжига и сушильные барабаны	1									0.004			0.004
Основное производство, печи обжига и сушильные барабаны. Когенерационная установка 0.8 МВт	2									0.004			0.004
(301) Азот (IV) оксид (азота диоксид)													
Основное производство, печи обжига и сушильные барабаны	1	116.9		38.164	116.9		38.164	116.9		38.164	116.9		38.164
Основное производство, печи обжига и сушильные барабаны. Когенерационная установка 0.8 МВт	2	155.8		113.363	155.8		113.363	155.8		116.546	155.8		116.546
Теплогенератор АТ-0,8	70	131.7			131.7			131.7			131.7		
Профилакторий, теплогенератор ТГМ-120	74	751.7			751.7			751.7			751.7		
Основное производство (формовочное отделение), теплогенератор ТГМ-120	75	750			750			750			750		
(304) Азот (II) оксид (азота оксид)													
Основное производство, печи обжига и сушильные барабаны. Когенерационная установка 0.8 МВт	2									0.517			0.517
Теплогенератор АТ-0,8	70			0.008			0.008						
Профилакторий, теплогенератор ТГМ-120	74			0.027			0.027						
Основное производство (формовочное отделение), теплогенератор ТГМ-120	75			0.027			0.027						
(330) Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)													
Теплогенератор АТ-0,8	70	97.9		0.051	97.9		0.051	97.9		0.051	97.9		0.051
Профилакторий, теплогенератор ТГМ-120	74	715		0.111	715		0.111	715		0.111	715		0.111
Основное производство (формовочное отделение), теплогенератор ТГМ-120	75	715		0.111	715		0.111	715		0.111	715		0.111
(337) Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)													
Основное производство, печи обжига и сушильные барабаны	1	233.8		77.0	233.8		77.0	233.8		77.0	233.8		77.0
Основное производство, печи обжига и сушильные барабаны. Когенерационная установка 0.8 МВт	2	342.5		237.22	342.5		237.22	342.5		238.298	342.5		238.298
Теплогенератор АТ-0,8	70	2000			2000			2000			2000		
Профилакторий, теплогенератор ТГМ-120	74	7500			7500			7500			7500		
Основное производство (формовочное отделение), теплогенератор ТГМ-120	75	7500			7500			7500			7500		
(342) Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - гидрофторид													
Вспомогательное производство, сварочный пост бригады сантехников	28			0.001			0.001			0.001			0.001
Сварочный пост РММ	29			0.003			0.003			0.003			0.003

ВЕРНО
Ведущий
юрист
« 18.01 » 02 2019 г.

Е.В.Леонова

Источник выделения (цех, участок, наименование технологического оборудования)	Номер источника выброса	Существующее положение на 2011г.			Перспектива на 2012г.			Перспектива на 2013-2020г.			Перспектива на 2021г.		
		мг/м3	г/с	т/год	мг/м3	г/с	т/год	мг/м3	г/с	т/год	мг/м3	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
(2902) Твердые частицы суммарно (недифференцированная по составу пыль (аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест)1)													
Цех производства керамзитобетонных изделий.	81							50			50		
Цех производства керамзитобетонных изделий.	82							50			50		
Цех производства керамзитобетонных изделий.	83							50			50		
Цех производства керамзитобетонных изделий.	84							50			50		
Цех производства керамзитобетонных изделий.	85							50			50		
Цех производства керамзитобетонных изделий.	97							50			50		
Цех производства керамзитобетонных изделий.	98							50			50		
Цех производства керамзитобетонных изделий.	99							50			50		

Зам. председателя
комитета природных
ресурсов и охраны окружающей среды _____ Дук П.В.



**Временные нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в
атмосферный воздух от каждого стационарного источника выбросов и объекта
31.12.2020**

Источник выделения (цех, участок, наименование технологического оборудования)	Номер источника выброса	мг/м3	г/с	т/год	Срок действия
1	2	3	4	5	6
(2902) Твердые частицы суммарно (недифференцированная по составу пыль (аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест)1)					
Склад керамзита	45	102.6			31.12.2020
Склад керамзита	46	99.6			31.12.2020
Склад керамзита	54	92.7			31.12.2020
Склад керамзита	55	89.2			31.12.2020
Склад керамзита	56	90.6			31.12.2020

Зам. председателя
комитета природных
ресурсов и охраны окружающей среды _____ Дук П.В.



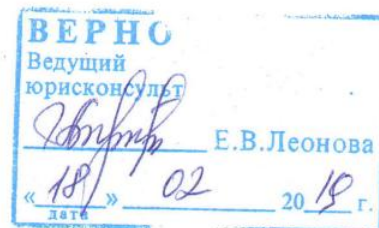
Условия осуществления выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

1. Обеспечить оснащение источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух № 0002 автоматической системой контроля за выбросами загрязняющих веществ и парниковых газов до 31.12.2019 г.
2. Обеспечить выполнение плана мероприятий по снижению вредного воздействия на атмосферный воздух от источников выбросов № 0045, 0046 и 0054-0056 путем ввода в эксплуатацию (реконструкции, модернизации, дооснащения или замены) оборудования, относящегося к наилучшим доступным техническим методам, позволяющим достигнуть в отходящих технологических газах концентраций загрязняющих веществ, имеющих твердое агрегатное состояние до значения не более 50 мг/куб.м до 31.12.2020 г.
3. В целях соблюдения установленных нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, обеспечить осуществление самоконтроля, в том числе производственного аналитического контроля с периодичностью, установленной нормативными правовыми актами, в том числе техническими нормативными правовыми актами. Сведения о результатах аналитического контроля или их отсутствия, представлять в Витебский областной комитет природных ресурсов и охраны окружающей среды ежегодно до 31 декабря.
4. Обеспечить проведение локального мониторинга окружающей среды по объектам воздействия на атмосферный воздух, первичные данные локального мониторинга представлять в Витебский областной комитет природных ресурсов и охраны окружающей среды в сроки, установленные природоохранным законодательством.

Зам. председателя
комитета природных
ресурсов и охраны окружающей среды



Дук П.В.



**Предложения по установлению нормативов допустимых выбросов
загрязняющих веществ – см. таблицу (детальный расчет – раздел ООС).**

№ п/ п	Код ве- ще- ства	Наименование загрязняющих веществ	класс опасности	Выброс за- грязняющих веществ по разрешению	Нормативы допустимых выбросов (проект)	
					Мг/м3	т/год
				т/год		
1	123	Железо (II) оксид (в пересчете на железо)	3	0,427		0,427
2	124	Кадмий и его соединения	2	0,000232		0,000116
3	140	медь и ее соединения (в пересчете на медь)	2	0,002		0,001
4	164	Никель оксид (в пересчете на никель)	2	0,206		0,103
5	183	Ртуть металлическая	1	0,00031		0,000156
6	184	Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	1	0,005822		0,002911
7	228	Хрома трехвалентные соединения (в пересчете на Cr3+)	1	0,002		0,001
8	229	Цинк и его соединения (в пересчете на цинк)	3	0,008		0,004
9	301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	2	155,287	102,5	184,7335
10	304	Азот (II) оксид (азота оксид)	3	0,579		0,579
11	330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид)	3	0,273		0,273
12	337	Углерод оксид (окись углерода)	4	320,805	166,7	373,9824
13	342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) (гидрофторид)	2	0,007		0,007
14	0703	Бенз(а)пирен	1	0,000005		0,0000058
15	2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19	4	0,011		0,011
16	2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	3	386,394192	250 310 244	210,78689 0,00385 0,002816
				864,023561		770,93365

УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 3.1
Copyright © 1990-2010 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Серийный номер 02-17-0378

Предприятие номер 86; ОАО «Завод керамзитового гравия г.Новолукомль»
Город г.Новолукомль

Адрес предприятия: 211162, Крупское шоссе 1, г.Новолукомль, Чашникский район, Витебская обл.
Разработчик ООО "Технологии управления проектом"

Вариант исходных данных: 1, Новый вариант исходных данных
Вариант расчета: вариант1(лето) - 1 оч.оборуд.
Расчет проведен на лето
Расчетный модуль: "ОНД-86 с учетом застройки"
Расчетные константы: E1= 0,01, E2=0,01, E3=0,01, S=999999,99 кв.км.

Метеорологические параметры

Средняя температура наружного воздуха самого жаркого месяца	20,5° С
Средняя температура наружного воздуха самого холодного месяца	-4,8° С
Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы А	160
Максимальная скорость ветра в данной местности (повторяемость превышения в пределах 5%)	7 м/с

Структура предприятия (площадки, цеха)

Номер	Наименование площадки (цеха)
-------	------------------------------

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - точечный;

2 - линейный;

3 - неорганизованный;

4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;

5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;

6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;

7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;

8 - автомагистраль.

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Козф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
-	0	0	1	Печи обжига №1, 2	1	1	59,4	2,16	18,71	5,10595	110	1,0	197,0	128,0	197,0	128,0	0,00
							Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето: См/ПДК	Xm	Um	Зима: См/ПДК	Xm	Um
							0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	2,1870000	0,0000000	1	0,037	673,3	2	0,035	698	2,2
							0337	Углерод оксид	4,3740000	0,0000000	1	0,004	673,3	2	0,003	698	2,2
							2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	16,9510000	0,0000000	2,5	0,596	420,8	2	0,562	436,3	2,2
%	0	0	15	Подготовит отд-е	1	1	13,0	0,50	0,5	2,54648	20	1,0	150,0	207,0	150,0	207,0	0,00
							Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето: См/ПДК	Xm	Um	Зима: См/ПДК	Xm	Um
							2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,0150000	0,0000000	1	0,005	74,1	0,5	0,011	51,8	0,6
%	0	0	21	АБК. емкость для хранения масла	1	1	2,5	0,15	0,002	0,11318	20	1,0	150,0	164,0	150,0	164,0	0,00
							Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето: См/ПДК	Xm	Um	Зима: См/ПДК	Xm	Um
							2735	Масло минеральное нефтяное (машинное, цилиндрическое и т.д.)	0,0010000	0,0000000	3	1,019	7,1	0,5	4,623	3,2	0,5
%	0	0	22	Узел пересыпки конвейеров	1	1	16,0	0,45	0,66	4,14982	36	1,0	307,0	139,0	307,0	139,0	0,00
							Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето: См/ПДК	Xm	Um	Зима: См/ПДК	Xm	Um
							2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0600000	0,0000000	2	0,196	44,9	0,6	0,141	57,6	0,8
%	0	0	23	АБК. котел - 3шт, д.тр	1	1	18,0	0,40	0,03	0,23873	100	1,0	269,0	110,0	269,0	110,0	0,00

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Козф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0040000	0,0000000	1		0,012	45,4	0,5		0,012	45,4	0,5
			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0230000	0,0000000	1		0,036	45,4	0,5		0,036	45,4	0,5
			0337	Углерод оксид			0,0750000	0,0000000	1		0,012	45,4	0,5		0,012	45,4	0,5
			0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)			0,0000000	0,0000000	1		0,000	45,4	0,5		0,000	45,4	0,5
			2902	Твердые частицы суммарно			0,1200000	0,0000000	3		0,933	22,7	0,5		0,933	22,7	0,5
%	0	0	25	заводоупр. котел -2шт.	1	1	20,0	0,30	0,03	0,42441	100	1,0	262,0	239,0	262,0	239,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0040000	0,0000000	1		0,010	50,7	0,5		0,010	50,7	0,5
			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0230000	0,0000000	1		0,028	50,7	0,5		0,028	50,7	0,5
			0337	Углерод оксид			0,0750000	0,0000000	1		0,009	50,7	0,5		0,009	50,7	0,5
			0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)			0,0000000	0,0000000	1		0,000	50,7	0,5		0,000	50,7	0,5
			2902	Твердые частицы суммарно			0,1200000	0,0000000	3		0,724	25,3	0,5		0,724	25,3	0,5
%	0	0	28	сварочный пост	1	1	2,6	0,28	0,5	8,12015	20	1,0	244,0	189,0	244,0	189,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			0123	Железо (II) оксид (в пересчете на железо)			0,0590000	0,0000000	3		3,871	16,8	1,1		3,871	16,8	1,1
			0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)			0,0020000	0,0000000	3		2,624	16,8	1,1		2,624	16,8	1,1
			0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0180000	0,0000000	1		0,315	33,7	1,1		0,315	33,7	1,1
			0337	Углерод оксид			0,0180000	0,0000000	1		0,016	33,7	1,1		0,016	33,7	1,1
			0342	Фториды газообразные			0,0010000	0,0000000	1		0,219	33,7	1,1		0,219	33,7	1,1
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0000000	0,0000000	3		0,000	16,8	1,1		0,000	16,8	1,1
%	0	0	29	сварочный пост	1	1	9,0	0,50	0,4	2,03718	20	1,0	361,0	135,0	361,0	135,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			0123	Железо (II) оксид (в пересчете на железо)			0,0120000	0,0000000	3		0,154	25,7	0,5		0,288	19,2	0,7
			0143	Марганец и его соединения (в пересчете			0,0030000	0,0000000	3		0,769	25,7	0,5		1,439	19,2	0,7

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Козф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
				на марганца (IV) оксид)													
			0342	Фториды газообразные			0,0020000	0,0000000	1		0,085	51,3	0,5		0,160	38,4	0,7
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0010000	0,0000000	3		0,009	25,7	0,5		0,016	19,2	0,7
%	0	0	30	пост резки мет	1	1	9,0	0,50	0,8	4,07437	20	1,0	365,0	138,0	365,0	138,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			0123	Железо (II) оксид (в пересчете на железо)			0,0990000	0,0000000	3		1,269	25,7	0,5		1,305	27,3	0,8
			0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)			0,0020000	0,0000000	3		0,513	25,7	0,5		0,527	27,3	0,8
			0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0360000	0,0000000	1		0,123	51,3	0,5		0,127	54,6	0,8
			0337	Углерод оксид			0,0360000	0,0000000	1		0,006	51,3	0,5		0,006	54,6	0,8
%	0	0	31	заточной станок	1	1	2,0	0,30	0,35	4,95149	20	1,0	340,0	133,0	340,0	133,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0340000	0,0000000	3		3,630	11	1		3,286	11,4	1,1
%	0	0	33	РММ. котел 1шт	1	1	15,0	0,30	0,03	0,42441	100	1,0	343,0	151,0	343,0	151,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0040000	0,0000000	1		0,019	38,3	0,5		0,019	38,3	0,5
			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0230000	0,0000000	1		0,054	38,3	0,5		0,054	38,3	0,5
			0337	Углерод оксид			0,0750000	0,0000000	1		0,017	38,3	0,5		0,017	38,3	0,5
			0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)			0,0000000	0,0000000	1		0,000	38,3	0,5		0,000	38,3	0,5
			2902	Твердые частицы суммарно			0,1200000	0,0000000	3		1,398	19,1	0,5		1,398	19,1	0,5
%	0	0	39	Профилакторий. емкость для хранения масла	1	1	2,0	0,10	0,001	0,12732	20	1,0	420,0	176,0	420,0	176,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2735	Масло минеральное нефтяное (машинное, цилиндрическое и т.д.)			0,0000000	0,0000000	3		0,000	5,7	0,5		0,000	2,5	0,5
%	0	0	40	Пр-во керамз блоков.котел 2шт.	1	1	18,0	0,30	0,03	0,42441	100	1,0	356,0	104,0	356,0	104,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0040000	0,0000000	1		0,012	45,7	0,5		0,012	45,7	0,5

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Коеф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
			0337	Углерод оксид			0,0750000	0,0000000	1	0,012	45,7	0,5	0,012	45,7	0,5		
			0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)			0,0000000	0,0000000	1	0,000	45,7	0,5	0,000	45,7	0,5		
			2902	Твердые частицы суммарно			0,0120000	0,0000000	3	0,092	22,9	0,5	0,092	22,9	0,5		
%	0	0	42	расход емкости цемента	1	1	8,0	0,10	0,05	6,3662	20	1,0	317,0	109,0	317,0	109,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0200000	0,0000000	3	0,225	22,8	0,5	0,656	12,6	0,5		
%	0	0	54	склад керамзита	1	1	36,0	0,56	1,06	4,30368	32	1,0	250,0	90,0	250,0	90,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0980000	0,0000000	2	0,069	82,1	0,5	0,050	104,3	0,7		
%	0	0	55	склад керамзита	1	1	36,0	0,56	1,09	4,42548	35	1,0	260,0	84,0	260,0	84,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0970000	0,0000000	2	0,067	82,5	0,5	0,047	107,9	0,7		
%	0	0	56	склад керамзита	1	1	36,0	0,56	0,69	2,80145	31	1,0	255,0	87,0	255,0	87,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0630000	0,0000000	2	0,051	76,8	0,5	0,043	86,4	0,6		
%	0	0	58	холодильник №1	1	1	20,5	0,60	1,06	3,74898	380	1,0	268,0	117,0	268,0	117,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,1650000	0,0000000	3	0,109	96,7	1,7	0,106	98,7	1,8		
%	0	0	59	холодильник №2	1	1	20,5	0,60	1,79	6,33083	180	1,0	275,0	124,0	275,0	124,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,2660000	0,0000000	3	0,174	95,1	1,6	0,163	99,1	1,6		
%	0	0	70	глинозапасник. теплогенератор 1шт	1	1	10,0	0,50	0,557	2,83678	187	1,0	77,0	223,0	77,0	223,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0730000	0,0000000	1	0,135	79,4	1,4	0,126	82,7	1,4		
			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0550000	0,0000000	1	0,051	79,4	1,4	0,047	82,7	1,4		

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Козф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)	
			0337	Углерод оксид			1,1140000		0,0000000	1	0,103	79,4	1,4	0,096	82,7	1,4		
			0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)			0,0000000		0,0000000	1	0,000	79,4	1,4	0,000	82,7	1,4		
			2902	Твердые частицы суммарно			0,2230000		0,0000000	3	1,027	39,7	1,4	0,959	41,3	1,4		
%	0	0	71	холодильник №1	1	1	20,5	0,80	1,92	3,81972	180	1,0	270,0	118,0	270,0	118,0	0,00	
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс. (г/с)		Выброс. (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,2850000		0,0000000	3	0,193	93,9	1,6	0,181	98	1,7		
%	0	0	72	печь отопительная	1	1	10,0	0,10	0,01	1,27324	90	1,0	68,0	270,0	68,0	270,0	0,00	
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс. (г/с)		Выброс. (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0050000		0,0000000	1	0,058	25,9	0,5	0,058	25,9	0,5		
			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)			0,0010000		0,0000000	1	0,007	25,9	0,5	0,007	25,9	0,5		
			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0110000		0,0000000	1	0,064	25,9	0,5	0,064	25,9	0,5		
			0337	Углерод оксид			0,0340000		0,0000000	1	0,020	25,9	0,5	0,020	25,9	0,5		
			2902	Твердые частицы суммарно			0,0580000		0,0000000	3	1,692	12,9	0,5	1,692	12,9	0,5		
%	0	0	73	Осн.пр-во. емкость для хранения масла	1	1	2,0	0,10	0,002	0,25465	20	1,0	168,0	213,0	168,0	213,0	0,00	
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс. (г/с)		Выброс. (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2735	Масло минеральное нефтяное (машинное, цилиндрическое и т.д.)			0,0010000		0,0000000	3	1,714	5,7	0,5	7,481	2,6	0,5		
%	0	0	74	профилактикторий. теплогенератор 1шт	1	1	4,0	0,12	0,084	7,42723	173	1,0	363,0	163,0	363,0	163,0	0,00	
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс. (г/с)		Выброс. (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0630000		0,0000000	1	1,298	26,4	1	1,224	27,4	1		
			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0080000		0,0000000	1	0,082	26,4	1	0,078	27,4	1		
			0337	Углерод оксид			0,6270000		0,0000000	1	0,646	26,4	1	0,609	27,4	1		
			0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)			0,0000000		0,0000000	1	0,000	26,4	1	0,000	27,4	1		
			2902	Твердые частицы суммарно			0,0500000		0,0000000	3	2,576	13,2	1	2,429	13,7	1		
%	0	0	75	формовочное отд. теплогенератор 1шт	1	1	6,0	0,19	0,084	2,96266	174	1,0	187,0	183,0	187,0	183,0	0,00	
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс. (г/с)		Выброс. (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Козф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)	
			0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0630000		0,0000000	1	0,861	29,6	0,8		0,806	30,9	0,9	
			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0080000		0,0000000	1	0,055	29,6	0,8		0,051	30,9	0,9	
			0337	Углерод оксид			0,6270000		0,0000000	1	0,428	29,6	0,8		0,401	30,9	0,9	
			0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)			0,0000000		0,0000000	1	0,000	29,6	0,8		0,000	30,9	0,9	
			2902	Твердые частицы суммарно			0,0500000		0,0000000	3	1,708	14,8	0,8		1,599	15,4	0,9	
%	0	0	76	заточной станок.ЦПК	1	1	1,2	0,22	0,35	9,20731	20	1,0	201,0	180,0	201,0	180,0	0,00	
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xм	Um	Зима:	См/ПДК	Xм	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0340000		0,0000000	3		2,117	15	1,3		2,117	15	1,3
%	0	0	77	заточной станок.сантехники	1	1	1,0	0,28	0,35	5,68411	20	1,0	257,0	182,0	257,0	182,0	0,00	
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xм	Um	Зима:	См/ПДК	Xм	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0340000		0,0000000	3		3,229	11,8	1		3,082	11,9	1,1
%	0	0	79	холодильник №2	1	1	20,5	0,80	1,26	2,50669	210	1,0	273,0	123,0	273,0	123,0	0,00	
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xм	Um	Зима:	См/ПДК	Xм	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,1880000		0,0000000	3		0,159	83,1	1,5		0,150	86,3	1,5
%	0	0	80	цех ЦПКБИ	1	1	13,0	0,80	0,7	1,39261	20	1,0	216,0	279,0	216,0	279,0	0,00	
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xм	Um	Зима:	См/ПДК	Xм	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0006880		0,0000000	3		0,002	37,1	0,5		0,005	27,7	0,7
%	0	0	81	цех ЦПКБИ	1	1	13,0	0,80	0,7	1,39261	20	1,0	216,0	270,0	216,0	270,0	0,00	
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xм	Um	Зима:	См/ПДК	Xм	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0027000		0,0000000	3		0,010	37,1	0,5		0,019	27,7	0,7
%	0	0	82	цех ЦПКБИ	1	1	13,0	0,80	0,7	1,39261	20	1,0	218,0	258,0	218,0	258,0	0,00	
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xм	Um	Зима:	См/ПДК	Xм	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0005830		0,0000000	3		0,002	37,1	0,5		0,004	27,7	0,7
%	0	0	83	цех ЦПКБИ	1	1	13,0	0,80	0,7	1,39261	20	1,0	233,0	270,0	233,0	270,0	0,00	
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xм	Um	Зима:	См/ПДК	Xм	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0005830		0,0000000	3		0,002	37,1	0,5		0,004	27,7	0,7

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Козф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)		
%	0	0	84	цех ЦПКБИ	1	1	13,0	0,80	0,7	1,39261	20	1,0	232,0	258,0	232,0	258,0	0,00		
Код в-ва 2908							Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
							Пыль неорганическая: 70-20% SiO2		0,0018470	0,0000000	3	0,007	37,1	0,5		0,013	27,7	0,7	
%	0	0	85	цех ЦПКБИ	1	1	13,0	0,80	0,7	1,39261	20	1,0	232,0	252,0	232,0	252,0	0,00		
Код в-ва 2908							Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
							Пыль неорганическая: 70-20% SiO2		0,0018470	0,0000000	3	0,007	37,1	0,5		0,013	27,7	0,7	
%	0	0	97	ЦПКБИ.силос для цемента, выпуск отв.	1	1	18,0	0,50	0,002	0,01019	20	1,0	215,0	295,0	215,0	295,0	0,00		
Код в-ва 2908							Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
							Пыль неорганическая: 70-20% SiO2		0,0000070	0,0000000	3	0,000	51,3	0,5		0,000	22,3	0,5	
%	0	0	98	ЦПКБИ.силос для цемента, выпуск отв.	1	1	18,0	0,50	0,002	0,01019	20	1,0	200,0	280,0	200,0	280,0	0,00		
Код в-ва 2908							Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
							Пыль неорганическая: 70-20% SiO2		0,0000070	0,0000000	3	0,000	51,3	0,5		0,000	22,3	0,5	
%	0	0	99	ЦПКБИ.силос для цемента, выпуск отв.	1	1	21,0	0,50	0,002	0,01019	20	1,0	210,0	270,0	210,0	270,0	0,00		
Код в-ва 2908							Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
							Пыль неорганическая: 70-20% SiO2		0,0000130	0,0000000	3	0,000	59,9	0,5		0,000	26,1	0,5	
+	0	0	1001	Печи обжига №1, 2 (проект.)	1	1	59,4	2,16	46,43	12,67072	95	1,0	197,0	128,0	197,0	128,0	0,00		
Код в-ва 0183							Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
							Ртуть (Ртуть металлическая)		0,0000034	0,0000000	1	0,000	862,7	2,9		0,000	886	3,1	
0301							Азота диоксид (Азот (IV) оксид)		3,1560000	0,0000000	1	0,033	862,7	2,9		0,031	886	3,1	
0337							Углерод оксид		6,3126000	0,0000000	1	0,003	862,7	2,9		0,003	886	3,1	
2908							Пыль неорганическая: 70-20% SiO2		2,7000000	0,0000000	2	0,047	647	2,9		0,044	664,5	3,1	
%	0	0	6003	выгрузка из бун-нак ПК суш. бар. №3	1	1	3,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	219,0	190,0	219,0	190,0	0,00		
Код в-ва 2908							Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
							Пыль неорганическая: 70-20% SiO2		0,0090000	0,0000000	3	0,524	13,4	0,8		0,371	16,2	1,2	
%	0	0	6019	сварочный пост цеха пр-ва керамзита	1	1	2,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	197,0	182,0	197,0	182,0	0,00		
Код в-ва							Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Козф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
			0123	Железо (II) оксид (в пересчете на железо)			0,0590000	0,0000000	3	6,735	13,4	1,2	5,860	14,2	1,3		
			0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)			0,0020000	0,0000000	3	4,566	13,4	1,2	3,973	14,2	1,3		
			0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0180000	0,0000000	1	0,548	26,8	1,2	0,477	28,3	1,3		
			0337	Углерод оксид			0,0180000	0,0000000	1	0,027	26,8	1,2	0,024	28,3	1,3		
			0342	Фториды газообразные			0,0010000	0,0000000	1	0,381	26,8	1,2	0,331	28,3	1,3		
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0000000	0,0000000	3	0,000	13,4	1,2	0,000	14,2	1,3		
%	0	0	6036	сварочный пост автогаража	1	1	2,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	373,0	178,0	373,0	178,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			0123	Железо (II) оксид (в пересчете на железо)			0,0590000	0,0000000	3	6,735	13,4	1,2	5,860	14,2	1,3		
			0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)			0,0020000	0,0000000	3	4,566	13,4	1,2	3,973	14,2	1,3		
			0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0180000	0,0000000	1	0,548	26,8	1,2	0,477	28,3	1,3		
			0337	Углерод оксид			0,0180000	0,0000000	1	0,027	26,8	1,2	0,024	28,3	1,3		
			0342	Фториды газообразные			0,0010000	0,0000000	1	0,381	26,8	1,2	0,331	28,3	1,3		
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0000000	0,0000000	3	0,000	13,4	1,2	0,000	14,2	1,3		
%	0	0	6043	загрузка минер мат-лов в бетономеш	1	1	2,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	337,0	98,0	337,0	98,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0600000	0,0000000	3	4,566	13,4	1,2	3,973	14,2	1,3		
%	0	0	6047	загрузка керамзита в авто	1	1	3,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	240,0	82,0	240,0	82,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0480000	0,0000000	3	2,793	13,4	0,8	1,980	16,2	1,2		
%	0	0	6048	загрузка керамзита в ж/д вагоны	1	1	4,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	292,0	56,0	292,0	56,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0860000	0,0000000	3	3,934	13,4	0,6	2,494	18,1	1,1		
%	0	0	6052	выгрузка пыли из бун-нак цикл 1 оч	1	1	3,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	203,0	135,0	203,0	135,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Козф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0120000	0,0000000	3	0,698	13,4	0,8	0,495	16,2	1,2		
%	0	0	6062	выгрузка из бун-нак ПК суш. бар. №1	1	1	3,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	203,0	152,0	203,0	152,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0090000	0,0000000	3	0,524	13,4	0,8	0,371	16,2	1,2		
%	0	0	6063	выгрузка из бун-нак ПК печи №2	1	1	3,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	231,0	145,0	231,0	145,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0090000	0,0000000	3	0,524	13,4	0,8	0,371	16,2	1,2		
%	0	0	6064	выгрузка из бун-нак ПК печи №1	1	1	3,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	228,0	135,0	228,0	135,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0090000	0,0000000	3	0,524	13,4	0,8	0,371	16,2	1,2		
%	0	0	6065	склад песка, выгрузка	1	1	2,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	370,0	85,0	370,0	85,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0200000	0,0000000	3	1,522	13,4	1,2	1,324	14,2	1,3		
%	0	0	6066	склад песка, хранение	1	3	3,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	370,0	85,0	365,0	77,0	10,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0002000	0,0000000	3	0,022	8,6	0,5	0,022	8,6	0,5		
%	0	0	6067	склад щебня, выгрузка	1	1	2,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	334,0	90,0	334,0	90,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0070000	0,0000000	3	0,533	13,4	1,2	0,463	14,2	1,3		
%	0	0	6068	склад щебня, хранение	1	3	3,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	334,0	90,0	330,0	85,0	10,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0001000	0,0000000	3	0,011	8,6	0,5	0,011	8,6	0,5		
%	0	0	6070	сварочный пост уч фасовки	1	1	2,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	305,0	52,0	305,0	52,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			0123	Железо (II) оксид (в пересчете на железо)			0,0590000	0,0000000	3	6,735	13,4	1,2	5,860	14,2	1,3		
			0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)			0,0020000	0,0000000	3	4,566	13,4	1,2	3,973	14,2	1,3		

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Козф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
			0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0180000	0,0000000	1	0,548	26,8	26,8	1,2	0,477	28,3	1,3	
			0337	Углерод оксид			0,0180000	0,0000000	1	0,027	26,8	26,8	1,2	0,024	28,3	1,3	
			0342	Фториды газообразные			0,0010000	0,0000000	1	0,381	26,8	26,8	1,2	0,331	28,3	1,3	
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0000000	0,0000000	3	0,000	13,4	13,4	1,2	0,000	14,2	1,3	
%	0	0	6073	склад дробл к/б изд, выгрузка	1	1	2,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	353,0	90,0	353,0	90,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0350000	0,0000000	3	2,664	13,4	1,2	2,317	14,2	1,3		
%	0	0	6074	склад дробл к/б изд, хранение	1	3	3,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	353,0	90,0	353,0	80,0	10,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0020000	0,0000000	3	0,222	8,6	0,5	0,222	8,6	0,5		
%	0	0	6075	дробление некондиции к/б изд	1	1	2,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	348,0	95,0	348,0	95,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0050000	0,0000000	3	0,381	13,4	1,2	0,331	14,2	1,3		
%	0	0	6076	приемный бункер для инерт мат-в	1	1	2,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	200,0	243,0	200,0	243,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0000380	0,0000000	3	0,003	13,4	1,2	0,003	14,2	1,3		
+	0	0	6077	Загрузка бункера-накопителя (проект.)	1	1	11,5	0,20	0,001	0,03183	20	1,0	196,0	125,0	196,0	125,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0003100	0,0000000	2	0,001	49,2	0,5	0,005	21,4	0,5		
+	0	0	6078	Выгрузка пыли в авто через ТП (проект.)	1	1	2,8	0,35	0,009	0,09354	20	1,0	193,0	119,0	193,0	119,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0022000	0,0000000	2	0,191	12	0,5	0,840	5,4	0,5		

Выбросы источников по веществам

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Источники, помеченные к учету знаком «-» или непомеченные («»), в общей сумме не учитываются

Типы источников:

1 - точечный;

2 - линейный;

3 - неорганизованный;

4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;

5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;

6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;

7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;

8 - автомагистраль.

Вещество: 0183 Ртуть (Ртуть металлическая)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1001	1	+	0,0000034	1	0,0000	862,66	2,8667	0,0000	885,98	3,1081
Итого:					0,0000034		0,0000			0,0000		

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

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1	1	-	2,1870000	1	0,0369	673,34	1,9783	0,0348	698,03	2,2456
0	0	23	1	%	0,0040000	1	0,0124	45,44	0,5000	0,0124	45,44	0,5000
0	0	25	1	%	0,0040000	1	0,0097	50,67	0,5000	0,0097	50,67	0,5000
0	0	28	1	%	0,0180000	1	0,3149	33,70	1,1368	0,3149	33,70	1,1368
0	0	30	1	%	0,0360000	1	0,1231	51,30	0,5000	0,1265	54,62	0,8460
0	0	33	1	%	0,0040000	1	0,0186	38,27	0,5000	0,0186	38,27	0,5000
0	0	40	1	%	0,0040000	1	0,0123	45,71	0,5000	0,0123	45,71	0,5000
0	0	70	1	%	0,0730000	1	0,1345	79,39	1,3656	0,1256	82,65	1,4316
0	0	72	1	%	0,0050000	1	0,0583	25,87	0,5000	0,0583	25,87	0,5000
0	0	74	1	%	0,0630000	1	1,2981	26,38	0,9581	1,2242	27,37	1,0084
0	0	75	1	%	0,0630000	1	0,8609	29,59	0,8388	0,8058	30,89	0,8826
0	0	1001	1	+	3,1560000	1	0,0327	862,66	2,8667	0,0310	885,98	3,1081
0	0	6019	1	%	0,0180000	1	0,5479	26,79	1,1752	0,4767	28,32	1,3422
0	0	6036	1	%	0,0180000	1	0,5479	26,79	1,1752	0,4767	28,32	1,3422
0	0	6070	1	%	0,0180000	1	0,5479	26,79	1,1752	0,4767	28,32	1,3422
Итого:					3,4840000		4,5193			4,1697		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1	1	-	4,3740000	1	0,0037	673,34	1,9783	0,0035	698,03	2,2456
0	0	23	1	%	0,0750000	1	0,0117	45,44	0,5000	0,0117	45,44	0,5000
0	0	25	1	%	0,0750000	1	0,0091	50,67	0,5000	0,0091	50,67	0,5000
0	0	28	1	%	0,0180000	1	0,0157	33,70	1,1368	0,0157	33,70	1,1368
0	0	30	1	%	0,0360000	1	0,0062	51,30	0,5000	0,0063	54,62	0,8460
0	0	33	1	%	0,0750000	1	0,0175	38,27	0,5000	0,0175	38,27	0,5000
0	0	40	1	%	0,0750000	1	0,0115	45,71	0,5000	0,0115	45,71	0,5000
0	0	70	1	%	1,1140000	1	0,1026	79,39	1,3656	0,0959	82,65	1,4316
0	0	72	1	%	0,0340000	1	0,0198	25,87	0,5000	0,0198	25,87	0,5000
0	0	74	1	%	0,6270000	1	0,6460	26,38	0,9581	0,6092	27,37	1,0084
0	0	75	1	%	0,6270000	1	0,4284	29,59	0,8388	0,4010	30,89	0,8826
0	0	1001	1	+	6,3126000	1	0,0033	862,66	2,8667	0,0031	885,98	3,1081
0	0	6019	1	%	0,0180000	1	0,0274	26,79	1,1752	0,0238	28,32	1,3422

0	0	6036	1	%	0,0180000	1	0,0274	26,79	1,1752	0,0238	28,32	1,3422
0	0	6070	1	%	0,0180000	1	0,0274	26,79	1,1752	0,0238	28,32	1,3422
Итого:					9,1226000		1,3539			1,2723		

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1	1	-	16,9510000	2,5	0,5960	420,84	1,9783	0,5620	436,27	2,2456
0	0	22	1	%	0,0600000	2	0,1962	44,90	0,5600	0,1412	57,57	0,7732
0	0	28	1	%	0,0000000e0	3	0,0000	16,85	1,1368	0,0000	16,85	1,1368
0	0	29	1	%	0,0010000	3	0,0085	25,65	0,5000	0,0160	19,19	0,6714
0	0	31	1	%	0,0340000	3	3,6301	11,01	0,9655	3,2864	11,42	1,0603
0	0	42	1	%	0,0200000	3	0,2250	22,80	0,5000	0,6556	12,59	0,5000
0	0	54	1	%	0,0980000	2	0,0687	82,11	0,5000	0,0502	104,25	0,6676
0	0	55	1	%	0,0970000	2	0,0673	82,54	0,5000	0,0472	107,89	0,6917
0	0	56	1	%	0,0630000	2	0,0506	76,82	0,5000	0,0434	86,40	0,5733
0	0	58	1	%	0,1650000	3	0,1094	96,71	1,7219	0,1063	98,71	1,7613
0	0	59	1	%	0,2660000	3	0,1742	95,13	1,5639	0,1634	99,12	1,6425
0	0	71	1	%	0,2850000	3	0,1935	93,92	1,6008	0,1814	98,01	1,6814
0	0	76	1	%	0,0340000	3	2,1166	15,01	1,3166	2,1166	15,01	1,3166
0	0	77	1	%	0,0340000	3	3,2293	11,79	1,0345	3,0823	11,86	1,0603
0	0	79	1	%	0,1880000	3	0,1593	83,09	1,4734	0,1496	86,28	1,5363
0	0	80	1	%	0,0006880	3	0,0025	37,05	0,5000	0,0048	27,66	0,7158
0	0	81	1	%	0,0027000	3	0,0098	37,05	0,5000	0,0190	27,66	0,7158
0	0	82	1	%	0,0005830	3	0,0021	37,05	0,5000	0,0041	27,66	0,7158
0	0	83	1	%	0,0005830	3	0,0021	37,05	0,5000	0,0041	27,66	0,7158
0	0	84	1	%	0,0018470	3	0,0067	37,05	0,5000	0,0130	27,66	0,7158
0	0	85	1	%	0,0018470	3	0,0067	37,05	0,5000	0,0130	27,66	0,7158
0	0	97	1	%	0,0000070	3	0,0000	51,30	0,5000	0,0001	22,34	0,5000
0	0	98	1	%	0,0000070	3	0,0000	51,30	0,5000	0,0001	22,34	0,5000
0	0	99	1	%	0,0000130	3	0,0000	59,85	0,5000	0,0001	26,06	0,5000
0	0	1001	1	+	2,7000000	2	0,0466	647,00	2,8667	0,0442	664,49	3,1081
0	0	6003	1	%	0,0090000	3	0,5238	13,40	0,7835	0,3713	16,22	1,1725
0	0	6019	1	%	0,0000000e0	3	0,0000	13,40	1,1752	0,0000	14,16	1,3422
0	0	6036	1	%	0,0000000e0	3	0,0000	13,40	1,1752	0,0000	14,16	1,3422
0	0	6043	1	%	0,0600000	3	4,5662	13,40	1,1752	3,9727	14,16	1,3422
0	0	6047	1	%	0,0480000	3	2,7934	13,40	0,7835	1,9802	16,22	1,1725
0	0	6048	1	%	0,0860000	3	3,9337	13,40	0,5876	2,4944	18,06	1,0653
0	0	6052	1	%	0,0120000	3	0,6983	13,40	0,7835	0,4951	16,22	1,1725
0	0	6062	1	%	0,0090000	3	0,5238	13,40	0,7835	0,3713	16,22	1,1725
0	0	6063	1	%	0,0090000	3	0,5238	13,40	0,7835	0,3713	16,22	1,1725
0	0	6064	1	%	0,0090000	3	0,5238	13,40	0,7835	0,3713	16,22	1,1725
0	0	6065	1	%	0,0200000	3	1,5221	13,40	1,1752	1,3242	14,16	1,3422
0	0	6066	3	%	0,0002000	3	0,0222	8,55	0,5000	0,0222	8,55	0,5000
0	0	6067	1	%	0,0070000	3	0,5327	13,40	1,1752	0,4635	14,16	1,3422
0	0	6068	3	%	0,0001000	3	0,0111	8,55	0,5000	0,0111	8,55	0,5000
0	0	6070	1	%	0,0000000e0	3	0,0000	13,40	1,1752	0,0000	14,16	1,3422
0	0	6073	1	%	0,0350000	3	2,6636	13,40	1,1752	2,3174	14,16	1,3422
0	0	6074	3	%	0,0020000	3	0,2219	8,55	0,5000	0,2219	8,55	0,5000
0	0	6075	1	%	0,0050000	3	0,3805	13,40	1,1752	0,3311	14,16	1,3422
0	0	6076	1	%	0,0000380	3	0,0029	13,40	1,1752	0,0025	14,16	1,3422
0	0	6077	1	+	0,0003100	2	0,0010	49,16	0,5000	0,0047	21,43	0,5000
0	0	6078	1	+	0,0022000	2	0,1911	11,97	0,5000	0,8397	5,41	0,5000
Итого:					4,3671230		29,9411			26,1079		

Выбросы источников по группам суммации

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:

1 - точечный;

2 - линейный;

3 - неорганизованный;

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Источники, помеченные к учету знаком «-» или непомеченные («»), в общей сумме не учитываются

- 4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;
- 5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;
- 6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;
- 7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;
- 8 - автомагистраль.

Группа суммации: 6008

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
								См/ПДК	Хм	Um (м/с)	См/ПДК	Хм	Um (м/с)
0	0	1	1	-	0301	2,1870000	1	0,0369	673,34	1,9783	0,0348	698,03	2,2456
0	0	23	1	%	0301	0,0040000	1	0,0124	45,44	0,5000	0,0124	45,44	0,5000
0	0	23	1	%	0330	0,0230000	1	0,0358	45,44	0,5000	0,0358	45,44	0,5000
0	0	25	1	%	0301	0,0040000	1	0,0097	50,67	0,5000	0,0097	50,67	0,5000
0	0	25	1	%	0330	0,0230000	1	0,0278	50,67	0,5000	0,0278	50,67	0,5000
0	0	28	1	%	0301	0,0180000	1	0,3149	33,70	1,1368	0,3149	33,70	1,1368
0	0	30	1	%	0301	0,0360000	1	0,1231	51,30	0,5000	0,1265	54,62	0,8460
0	0	33	1	%	0301	0,0040000	1	0,0186	38,27	0,5000	0,0186	38,27	0,5000
0	0	33	1	%	0330	0,0230000	1	0,0536	38,27	0,5000	0,0536	38,27	0,5000
0	0	40	1	%	0301	0,0040000	1	0,0123	45,71	0,5000	0,0123	45,71	0,5000
0	0	40	1	%	0330	0,0230000	1	0,0353	45,71	0,5000	0,0353	45,71	0,5000
0	0	70	1	%	0301	0,0730000	1	0,1345	79,39	1,3656	0,1256	82,65	1,4316
0	0	70	1	%	0330	0,0550000	1	0,0507	79,39	1,3656	0,0473	82,65	1,4316
0	0	72	1	%	0301	0,0050000	1	0,0583	25,87	0,5000	0,0583	25,87	0,5000
0	0	72	1	%	0330	0,0110000	1	0,0642	25,87	0,5000	0,0642	25,87	0,5000
0	0	74	1	%	0301	0,0630000	1	1,2981	26,38	0,9581	1,2242	27,37	1,0084
0	0	74	1	%	0330	0,0080000	1	0,0824	26,38	0,9581	0,0777	27,37	1,0084
0	0	75	1	%	0301	0,0630000	1	0,8609	29,59	0,8388	0,8058	30,89	0,8826
0	0	75	1	%	0330	0,0080000	1	0,0547	29,59	0,8388	0,0512	30,89	0,8826
0	0	1001	1	+	0301	3,1560000	1	0,0327	862,66	2,8667	0,0310	885,98	3,1081
0	0	6019	1	%	0301	0,0180000	1	0,5479	26,79	1,1752	0,4767	28,32	1,3422
0	0	6036	1	%	0301	0,0180000	1	0,5479	26,79	1,1752	0,4767	28,32	1,3422
0	0	6070	1	%	0301	0,0180000	1	0,5479	26,79	1,1752	0,4767	28,32	1,3422
Итого:						3,6580000		4,9237			4,5625		

Группа суммации: 6040

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
								См/ПДК	Хм	Um (м/с)	См/ПДК	Хм	Um (м/с)
0	0	1	1	-	0337	4,3740000	1	0,0037	673,34	1,9783	0,0035	698,03	2,2456
0	0	1	1	-	2908	16,9510000	2,5	0,5960	420,84	1,9783	0,5620	436,27	2,2456
0	0	22	1	%	2908	0,0600000	2	0,1962	44,90	0,5600	0,1412	57,57	0,7732
0	0	23	1	%	0337	0,0750000	1	0,0117	45,44	0,5000	0,0117	45,44	0,5000
0	0	25	1	%	0337	0,0750000	1	0,0091	50,67	0,5000	0,0091	50,67	0,5000
0	0	28	1	%	0337	0,0180000	1	0,0157	33,70	1,1368	0,0157	33,70	1,1368
0	0	28	1	%	2908	0,000000e0	3	0,0000	16,85	1,1368	0,0000	16,85	1,1368
0	0	29	1	%	2908	0,0010000	3	0,0085	25,65	0,5000	0,0160	19,19	0,6714
0	0	30	1	%	0337	0,0360000	1	0,0062	51,30	0,5000	0,0063	54,62	0,8460
0	0	31	1	%	2908	0,0340000	3	3,6301	11,01	0,9655	3,2864	11,42	1,0603
0	0	33	1	%	0337	0,0750000	1	0,0175	38,27	0,5000	0,0175	38,27	0,5000
0	0	40	1	%	0337	0,0750000	1	0,0115	45,71	0,5000	0,0115	45,71	0,5000
0	0	42	1	%	2908	0,0200000	3	0,2250	22,80	0,5000	0,6556	12,59	0,5000
0	0	54	1	%	2908	0,0980000	2	0,0687	82,11	0,5000	0,0502	104,25	0,6676
0	0	55	1	%	2908	0,0970000	2	0,0673	82,54	0,5000	0,0472	107,89	0,6917
0	0	56	1	%	2908	0,0630000	2	0,0506	76,82	0,5000	0,0434	86,40	0,5733
0	0	58	1	%	2908	0,1650000	3	0,1094	96,71	1,7219	0,1063	98,71	1,7613
0	0	59	1	%	2908	0,2660000	3	0,1742	95,13	1,5639	0,1634	99,12	1,6425
0	0	70	1	%	0337	1,1140000	1	0,1026	79,39	1,3656	0,0959	82,65	1,4316
0	0	71	1	%	2908	0,2850000	3	0,1935	93,92	1,6008	0,1814	98,01	1,6814
0	0	72	1	%	0337	0,0340000	1	0,0198	25,87	0,5000	0,0198	25,87	0,5000
0	0	74	1	%	0337	0,6270000	1	0,6460	26,38	0,9581	0,6092	27,37	1,0084
0	0	75	1	%	0337	0,6270000	1	0,4284	29,59	0,8388	0,4010	30,89	0,8826
0	0	76	1	%	2908	0,0340000	3	2,1166	15,01	1,3166	2,1166	15,01	1,3166
0	0	77	1	%	2908	0,0340000	3	3,2293	11,79	1,0345	3,0823	11,86	1,0603
0	0	79	1	%	2908	0,1880000	3	0,1593	83,09	1,4734	0,1496	86,28	1,5363
0	0	80	1	%	2908	0,0006880	3	0,0025	37,05	0,5000	0,0048	27,66	0,7158
0	0	81	1	%	2908	0,0027000	3	0,0098	37,05	0,5000	0,0190	27,66	0,7158
0	0	82	1	%	2908	0,0005830	3	0,0021	37,05	0,5000	0,0041	27,66	0,7158
0	0	83	1	%	2908	0,0005830	3	0,0021	37,05	0,5000	0,0041	27,66	0,7158
0	0	84	1	%	2908	0,0018470	3	0,0067	37,05	0,5000	0,0130	27,66	0,7158
0	0	85	1	%	2908	0,0018470	3	0,0067	37,05	0,5000	0,0130	27,66	0,7158

0	0	97	1	%	2908	0,0000070	3	0,0000	51,30	0,5000	0,0001	22,34	0,5000
0	0	98	1	%	2908	0,0000070	3	0,0000	51,30	0,5000	0,0001	22,34	0,5000
0	0	99	1	%	2908	0,0000130	3	0,0000	59,85	0,5000	0,0001	26,06	0,5000
0	0	1001	1	+	0337	6,3126000	1	0,0033	862,66	2,8667	0,0031	885,98	3,1081
0	0	1001	1	+	2908	2,7000000	2	0,0466	647,00	2,8667	0,0442	664,49	3,1081
0	0	6003	1	%	2908	0,0090000	3	0,5238	13,40	0,7835	0,3713	16,22	1,1725
0	0	6019	1	%	0337	0,0180000	1	0,0274	26,79	1,1752	0,0238	28,32	1,3422
0	0	6019	1	%	2908	0,000000e0	3	0,0000	13,40	1,1752	0,0000	14,16	1,3422
0	0	6036	1	%	0337	0,0180000	1	0,0274	26,79	1,1752	0,0238	28,32	1,3422
0	0	6036	1	%	2908	0,000000e0	3	0,0000	13,40	1,1752	0,0000	14,16	1,3422
0	0	6043	1	%	2908	0,0600000	3	4,5662	13,40	1,1752	3,9727	14,16	1,3422
0	0	6047	1	%	2908	0,0480000	3	2,7934	13,40	0,7835	1,9802	16,22	1,1725
0	0	6048	1	%	2908	0,0860000	3	3,9337	13,40	0,5876	2,4944	18,06	1,0653
0	0	6052	1	%	2908	0,0120000	3	0,6983	13,40	0,7835	0,4951	16,22	1,1725
0	0	6062	1	%	2908	0,0090000	3	0,5238	13,40	0,7835	0,3713	16,22	1,1725
0	0	6063	1	%	2908	0,0090000	3	0,5238	13,40	0,7835	0,3713	16,22	1,1725
0	0	6064	1	%	2908	0,0090000	3	0,5238	13,40	0,7835	0,3713	16,22	1,1725
0	0	6065	1	%	2908	0,0200000	3	1,5221	13,40	1,1752	1,3242	14,16	1,3422
0	0	6066	3	%	2908	0,0002000	3	0,0222	8,55	0,5000	0,0222	8,55	0,5000
0	0	6067	1	%	2908	0,0070000	3	0,5327	13,40	1,1752	0,4635	14,16	1,3422
0	0	6068	3	%	2908	0,0001000	3	0,0111	8,55	0,5000	0,0111	8,55	0,5000
0	0	6070	1	%	0337	0,0180000	1	0,0274	26,79	1,1752	0,0238	28,32	1,3422
0	0	6070	1	%	2908	0,000000e0	3	0,0000	13,40	1,1752	0,0000	14,16	1,3422
0	0	6073	1	%	2908	0,0350000	3	2,6636	13,40	1,1752	2,3174	14,16	1,3422
0	0	6074	3	%	2908	0,0020000	3	0,2219	8,55	0,5000	0,2219	8,55	0,5000
0	0	6075	1	%	2908	0,0050000	3	0,3805	13,40	1,1752	0,3311	14,16	1,3422
0	0	6076	1	%	2908	0,0000380	3	0,0029	13,40	1,1752	0,0025	14,16	1,3422
0	0	6077	1	+	2908	0,0003100	2	0,0010	49,16	0,5000	0,0047	21,43	0,5000
0	0	6078	1	+	2908	0,0022000	2	0,1911	11,97	0,5000	0,8397	5,41	0,5000
Итого:						13,4897230		31,2949			27,3801		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно Допустимая Концентрация			*Поправ. коэф. к ПДК/ОБУВ	Фоновая концентр.	
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0183	Ртуть (Ртуть металлическая)	ПДК м/р	0,0006000	0,0006000	1	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,2500000	0,2500000	1	Да	Да
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,0000000	5,0000000	1	Да	Да
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,3000000	0,3000000	1	Нет	Нет
6008	Группа суммации: Азот (IV) оксид, сера диоксид	Группа	-	-	1	Да	Да
6040	Группа суммации: Углерода оксид, пыль цементного производства	Группа	-	-	1	Нет	Нет

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

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты поста	
		х	у
1	Новый пост	0	0

Код в-ва	Наименование вещества	Фоновые концентрации				
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062
0337	Углерод оксид	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1,9E-6	1,9E-6	1,9E-6	1,9E-6	1,9E-6
1008	Твердые частицы, фракции размером до 10,0 мкм	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042
2902	Твердые частицы суммарно	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081

Перебор метеопараметров при расчете Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Данные застройки

№	Название здания	Н (м)	Точка 1		Точка 2		Точка 3		Точка 4	
1	Заводоуправление	14,0	X	311,9	X	317,5	X	264,5	X	258,9
			Y	216,1	Y	227,9	Y	252,9	Y	241,1
2	ЦПКБИ №2	10,0	X	231,3	X	262,2	X	231,0	X	200,0
			Y	236,9	Y	310,9	Y	324,0	Y	250,0
3	Здание ТДЦ	7,5	X	400,0	X	406,0	X	361,9	X	356,0
			Y	146,5	Y	159,0	Y	180,0	Y	167,5
4	Здание РММ	7,5	X	386,5	X	394,0	X	334,0	X	326,5
			Y	115,9	Y	132,0	Y	160,0	Y	143,8
5	ЦПКБИ №1	7,5	X	371,0	X	375,0	X	326,0	X	322,0
			Y	98,5	Y	107,0	Y	130,0	Y	121,5
6	Склад гот продукции 2-й оч	31,0	X	331,0	X	334,0	X	288,0	X	285,0
			Y	50,0	Y	56,0	Y	79,0	Y	73,0
7	Склад гот продукции 1-й оч	22,0	X	244,7	X	248,0	X	224,0	X	220,7
			Y	87,8	Y	95,0	Y	106,0	Y	98,8
8	Здание ЦПК	12,0	X	275,6	X	296,6	X	285,0	X	264,0
			Y	112,8	Y	159,8	Y	165,0	Y	118,0
9	Здание глинозапасник и формовоч	12,5	X	174,2	X	190,0	X	86,9	X	71,2
			Y	157,8	Y	191,0	Y	239,9	Y	206,8

Координаты точек указаны в метрах

Расчетные области

Расчетные площадки

№	Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)	Комментарий
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)						
		X	Y	X	Y		X	Y		
1	Автомат	0	0	0	0	2500	100	100	2	

Расчетные точки

№	Координаты точки (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-72,06	-37,28	2	на границе С33	Точка 1 из С33 N1
2	-231,14	253,73	2	на границе С33	Точка 2 из С33 N1
3	-67,43	537,36	2	на границе С33	Точка 3 из С33 N1
4	269,78	538,48	2	на границе С33	Точка 4 из С33 N1
5	590,95	422,33	2	на границе С33	Точка 5 из С33 N1
6	714,10	118,74	2	на границе С33	Точка 6 из С33 N1
7	539,07	-172,27	2	на границе С33	Точка 7 из С33 N1
8	208,93	-232,33	2	на границе С33	Точка 8 из С33 N1

Вещества, расчет для которых не целесообразен
Критерий целесообразности расчета ЕЗ=0,01

Код	Наименование	Сумма См/ПДК
0183	Ртуть (Ртуть металлическая)	0,0000147

Результаты расчета и вклады по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:

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

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	-231,1	253,7	2	0,39	97	7,00	0,073	0,200	3
1	-72,1	-37,3	2	0,36	55	2,69	0,089	0,200	3
6	714,1	118,7	2	0,35	277	3,70	0,099	0,200	3
7	539,1	-172,3	2	0,33	318	0,50	0,112	0,200	3
5	590,9	422,3	2	0,31	225	1,43	0,118	0,200	3
8	208,9	-232,3	2	0,30	10	0,50	0,133	0,200	3
4	269,8	538,5	2	0,30	181	0,50	0,134	0,200	3
3	-67,4	537,4	2	0,29	143	1,96	0,129	0,200	3

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	-231,1	253,7	2	0,23	97	2,23	0,136	0,172	3
6	714,1	118,7	2	0,22	277	7,00	0,138	0,172	3
1	-72,1	-37,3	2	0,21	47	0,50	0,149	0,172	3
3	-67,4	537,4	2	0,21	150	1,68	0,148	0,172	3
5	590,9	422,3	2	0,20	227	1,26	0,149	0,172	3
7	539,1	-172,3	2	0,20	318	0,50	0,150	0,172	3
4	269,8	538,5	2	0,20	196	0,50	0,152	0,172	3
8	208,9	-232,3	2	0,20	1	0,50	0,153	0,172	3

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
6	714,1	118,7	2	0,70	270	7,00	0,000	0,000	3
7	539,1	-172,3	2	0,55	317	1,91	0,000	0,000	3
8	208,9	-232,3	2	0,54	11	1,91	0,000	0,000	3
1	-72,1	-37,3	2	0,54	66	1,91	0,000	0,000	3
2	-231,1	253,7	2	0,49	103	7,00	0,000	0,000	3
5	590,9	422,3	2	0,46	225	1,91	0,000	0,000	3
4	269,8	538,5	2	0,45	180	1,91	0,000	0,000	3
3	-67,4	537,4	2	0,38	141	2,65	0,000	0,000	3

Вещество: 6008 Азот (IV) оксид, сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	-231,1	253,7	2	0,53	97	7,00	0,187	0,324	3
1	-72,1	-37,3	2	0,49	56	1,93	0,208	0,324	3

	0	0	6043	23,34	100,00	
268	198	15,30	35	1,38	0,000	0,000
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %	
	0	0	77	15,30	100,00	

Вещество: 6008 Азот (IV) оксид, сера диоксид

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
368	198	2,94	186	1,01	0,065	0,324
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %	
	0	0	74	2,62	88,98	
268	198	1,95	259	1,01	0,065	0,324
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %	
	0	0	75	1,15	59,16	

Вещество: 6040 Углерода оксид, пыль цементного производства

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
368	98	23,51	85	1,74	0,000	0,000
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %	
	0	0	6043	23,51	100,00	
268	198	15,32	35	1,32	0,000	0,000
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %	
	0	0	77	15,32	100,00	

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

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

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	-231,1	253,7	2	0,39	97	7,00	0,073	0,200	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %				
	0	0	6036	0,14	36,18				
	0	0	75	0,05	12,52				
1	-72,1	-37,3	2	0,36	55	2,69	0,089	0,200	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %				
	0	0	6019	0,13	37,45				
	0	0	75	0,06	15,65				
6	714,1	118,7	2	0,35	277	3,70	0,099	0,200	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %				
	0	0	74	0,08	23,82				
	0	0	6036	0,04	10,45				

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	-231,1	253,7	2	0,23	97	2,23	0,136	0,172	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	70			0,04	18,33		
	0	0	75			0,02	9,67		
6	714,1	118,7	2	0,22	277	7,00	0,138	0,172	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	74			0,04	19,81		
	0	0	75			0,02	9,07		
1	-72,1	-37,3	2	0,21	47	0,50	0,149	0,172	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	75			0,02	10,46		
	0	0	70			0,02	9,60		

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
6	714,1	118,7	2	0,70	270	7,00	0,000	0,000	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	31			0,27	38,63		
	0	0	6043			0,05	7,18		
7	539,1	-172,3	2	0,55	317	1,91	0,000	0,000	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	71			0,07	12,82		
	0	0	59			0,06	11,66		
8	208,9	-232,3	2	0,54	11	1,91	0,000	0,000	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	71			0,08	14,78		
	0	0	59			0,07	13,34		

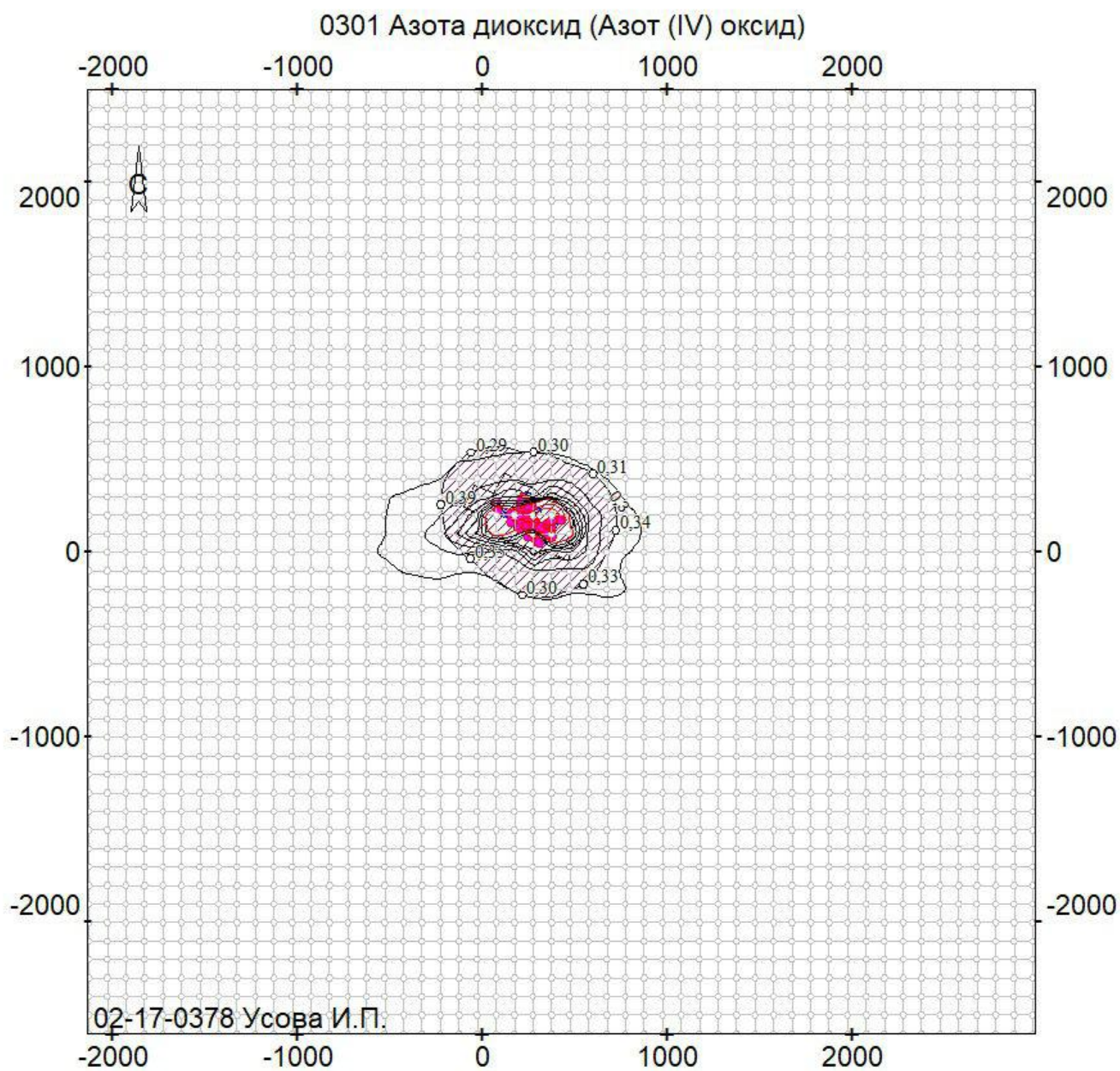
Вещество: 6008 Азот (IV) оксид, сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	-231,1	253,7	2	0,53	97	7,00	0,187	0,324	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	6036			0,14	26,70		
	0	0	75			0,05	9,83		
1	-72,1	-37,3	2	0,49	56	1,93	0,208	0,324	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	6019			0,12	25,22		
	0	0	75			0,06	11,60		
6	714,1	118,7	2	0,48	277	2,66	0,212	0,324	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	74			0,08	17,13		
	0	0	6036			0,04	7,43		

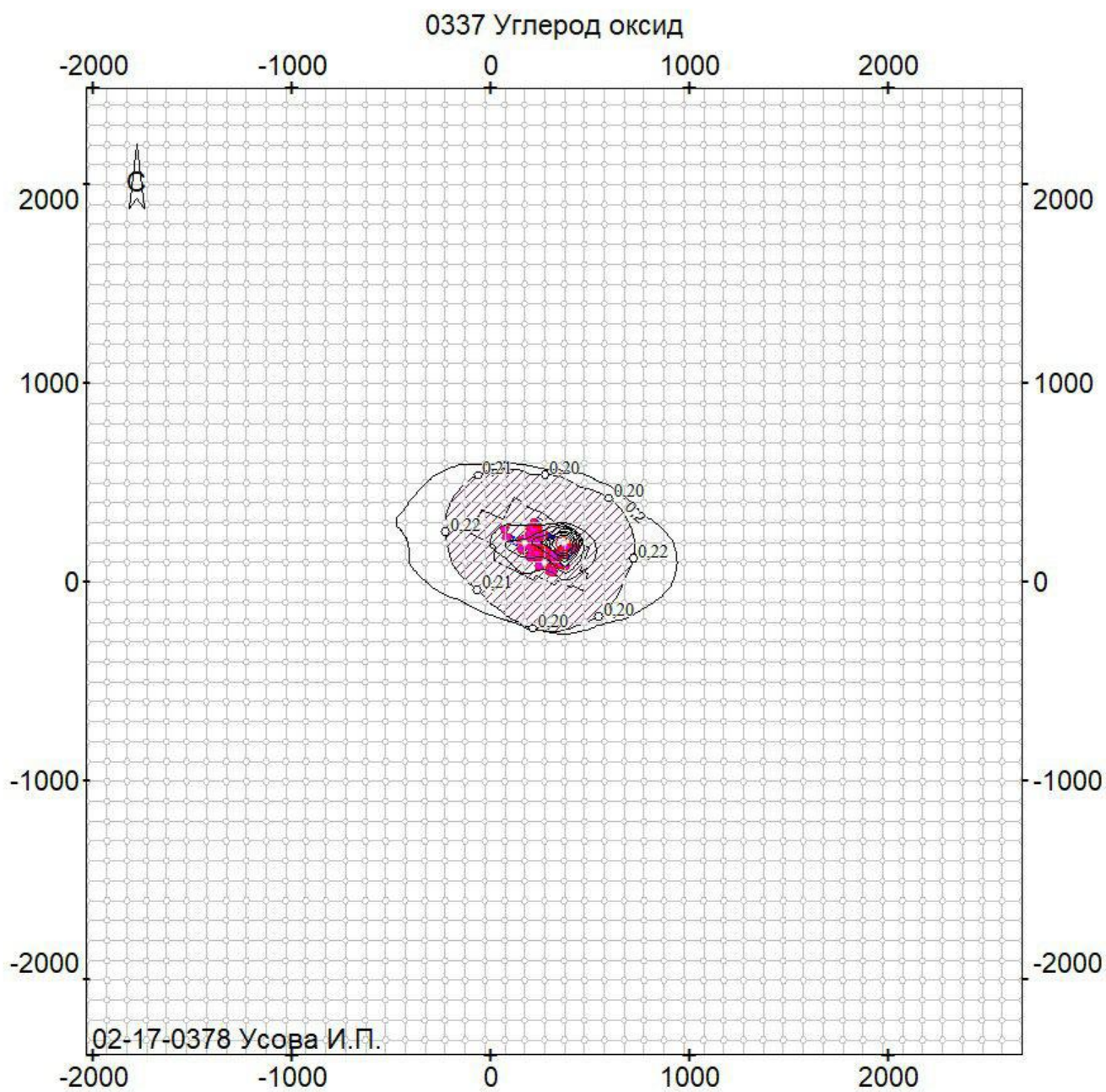
Вещество: 6040 Углерода оксид, пыль цементного производства

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
6	714,1	118,7	2	0,74	270	7,00	0,000	0,000	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	31			0,27	36,53		
	0	0	6043			0,05	6,79		
7	539,1	-172,3	2	0,60	317	2,30	0,000	0,000	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	71			0,07	12,10		
	0	0	59			0,07	10,92		
1	-72,1	-37,3	2	0,58	66	1,74	0,000	0,000	3

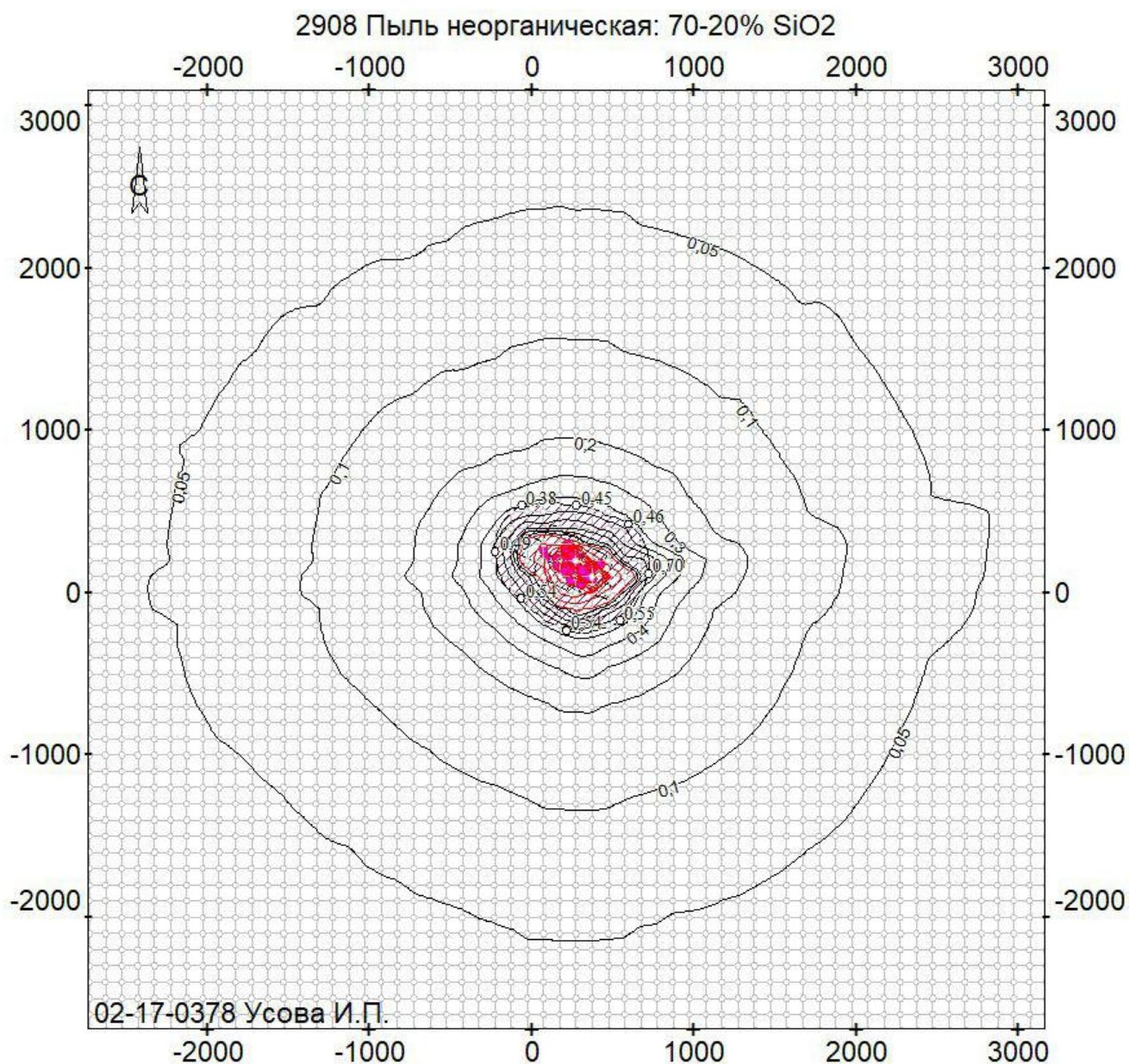
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	71	0,07	12,64
0	0	59	0,07	11,34



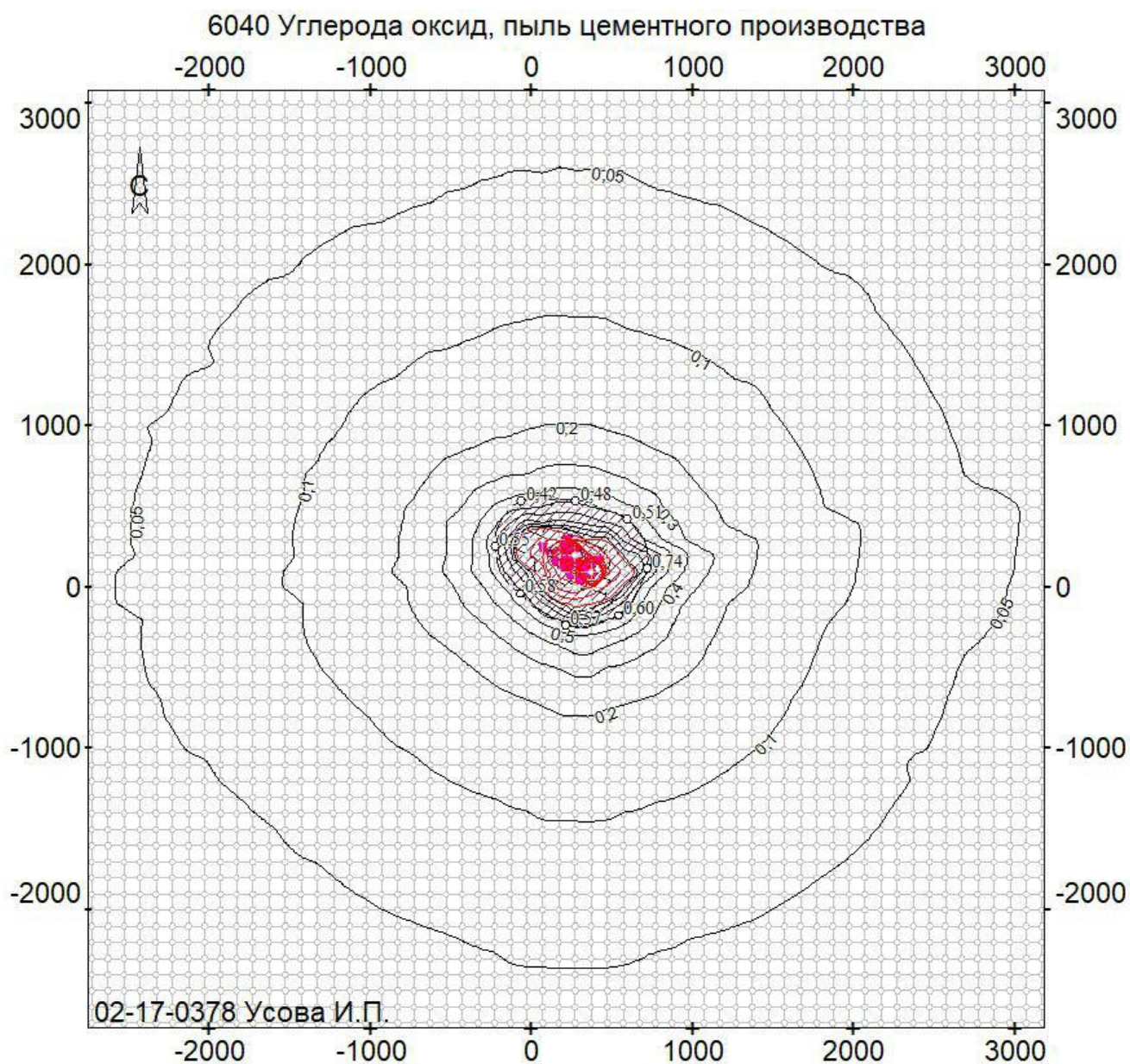
зд керамзитового гравия г.Новолукомль»; вар.исх.д. 1; вар.расч.4; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:35000



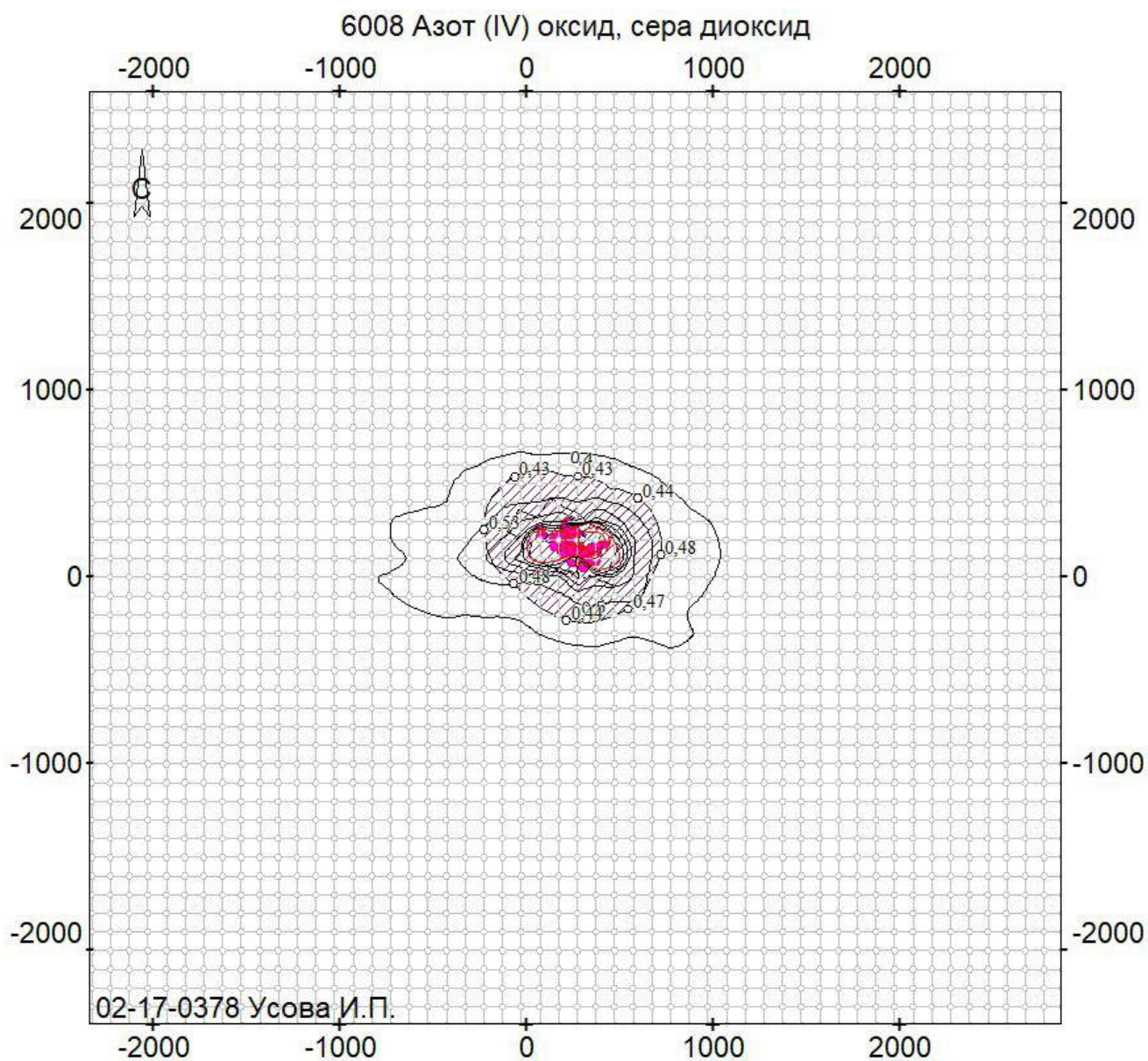
зд керамзитового гравия г.Новолукомль»; вар.исх.д. 1; вар.расч.4; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:32100



зд керамзитового гравия г.Новолукомль»; вар.исх.д. 1; вар.расч.4; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:40200



зд керамзитового гравия г.Новолукомль»; вар.исх.д. 1; вар.расч.4; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:40500



зд керамзитового гравия г.Новолукомль»; вар.исх.д. 1; вар.расч.4; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:35500

УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 3.1
Copyright © 1990-2010 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Серийный номер 02-17-0378

Предприятие номер 86; ОАО «Завод керамзитового гравия г.Новолукомль»
Город г.Новолукомль

Адрес предприятия: 211162, Крупское шоссе 1, г.Новолукомль, Чашникский район, Витебская обл.
Разработчик ООО "Технологии управления проектом"

Вариант исходных данных: 1, Новый вариант исходных данных
Вариант расчета: вариант 2(лето) - 2 оч.оборуд.
Расчет проведен на лето
Расчетный модуль: "ОНД-86 с учетом застройки"
Расчетные константы: E1= 0,01, E2=0,01, E3=0,01, S=999999,99 кв.км.

Метеорологические параметры

Средняя температура наружного воздуха самого жаркого месяца	20,5° С
Средняя температура наружного воздуха самого холодного месяца	-4,8° С
Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы А	160
Максимальная скорость ветра в данной местности (повторяемость превышения в пределах 5%)	7 м/с

Структура предприятия (площадки, цеха)

Номер	Наименование площадки (цеха)
-------	------------------------------

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - точечный;

2 - линейный;

3 - неорганизованный;

4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;

5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;

6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;

7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;

8 - автомагистраль.

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Козф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
-	0	0	1	Печи обжига №1, 2	1	1	59,4	2,16	18,71	5,10595	110	1,0	197,0	128,0	197,0	128,0	0,00
							Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето: См/ПДК	Xm	Um	Зима: См/ПДК	Xm	Um
							0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	2,1870000	0,0000000	1	0,037	673,3	2	0,035	698	2,2
							0337	Углерод оксид	4,3740000	0,0000000	1	0,004	673,3	2	0,003	698	2,2
							2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	16,9510000	0,0000000	2,5	0,596	420,8	2	0,562	436,3	2,2
%	0	0	2	Печи обжига - 3 шт режим наихудший 3-ц	1	1	60,8	2,90	40,46	6,12548	126	1,0	231,0	223,0	231,0	223,0	0,00
							Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето: См/ПДК	Xm	Um	Зима: См/ПДК	Xm	Um
							0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	5,0990000	0,0000000	1	0,058	824,4	2,9	0,055	845,4	3
							0337	Углерод оксид	13,6060000	0,0000000	1	0,008	824,4	2,9	0,007	845,4	3
							2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	3,7910000	0,0000000	2	0,071	618,3	2,9	0,068	634	3
%	0	0	8	Холодильник №5	1	1	20,5	0,80	2,34	4,65528	230	1,0	285,0	157,0	285,0	157,0	0,00
							Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето: См/ПДК	Xm	Um	Зима: См/ПДК	Xm	Um
							2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,3510000	0,0000000	3	0,187	110,5	1,9	0,181	114,2	1,9
%	0	0	9	Холодильник №4	1	1	20,5	0,80	2,51	4,99349	219	1,0	282,0	148,0	282,0	148,0	0,00
							Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето: См/ПДК	Xm	Um	Зима: См/ПДК	Xm	Um

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Козф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,3780000	0,0000000	3	0,196	112,1	1,9	0,190	116	2		
%	0	0	10	Холодильник №3	1	1	20,5	0,80	1,98	3,93908	245	1,0	279,0	139,0	279,0	139,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,3020000	0,0000000	3	0,174	105,1	1,8	0,168	108,4	1,9		
%	0	0	15	Подготовит отд-е	1	1	13,0	0,50	0,5	2,54648	20	1,0	150,0	207,0	150,0	207,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2754	Углеводороды предельные C12-C19			0,0150000	0,0000000	1	0,005	74,1	0,5	0,011	51,8	0,6		
%	0	0	21	АБК. емкость для хранения масла	1	1	2,5	0,15	0,002	0,11318	20	1,0	150,0	164,0	150,0	164,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2735	Масло минеральное нефтяное (машинное, цилиндрическое и т.д.)			0,0010000	0,0000000	3	1,019	7,1	0,5	4,623	3,2	0,5		
%	0	0	22	Узел пересыпки конвейеров	1	1	16,0	0,45	0,66	4,14982	36	1,0	307,0	139,0	307,0	139,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0600000	0,0000000	2	0,196	44,9	0,6	0,141	57,6	0,8		
%	0	0	23	АБК. котел - 3шт, д.тр	1	1	18,0	0,40	0,03	0,23873	100	1,0	269,0	110,0	269,0	110,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0040000	0,0000000	1	0,012	45,4	0,5	0,012	45,4	0,5		
			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0230000	0,0000000	1	0,036	45,4	0,5	0,036	45,4	0,5		
			0337	Углерод оксид			0,0750000	0,0000000	1	0,012	45,4	0,5	0,012	45,4	0,5		
			0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)			0,0000000	0,0000000	1	0,000	45,4	0,5	0,000	45,4	0,5		
			2902	Твердые частицы суммарно			0,1200000	0,0000000	3	0,933	22,7	0,5	0,933	22,7	0,5		
%	0	0	25	заводоупр. котел -2шт.	1	1	20,0	0,30	0,03	0,42441	100	1,0	262,0	239,0	262,0	239,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0040000	0,0000000	1	0,010	50,7	0,5	0,010	50,7	0,5		
			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0230000	0,0000000	1	0,028	50,7	0,5	0,028	50,7	0,5		
			0337	Углерод оксид			0,0750000	0,0000000	1	0,009	50,7	0,5	0,009	50,7	0,5		

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Кэф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
2902 Твердые частицы суммарно							0,1200000	0,0000000	3	0,724	25,3	0,5	0,724	25,3	0,5		
%	0	0	28	сварочный пост	1	1	2,6	0,28	0,5	8,12015	20	1,0	244,0	189,0	244,0	189,0	0,00
Код в-ва Наименование вещества							Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
0123 Железо (II) оксид (в пересчете на железо)							0,0590000	0,0000000	3	3,871	16,8	1,1	3,871	16,8	1,1		
0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)							0,0020000	0,0000000	3	2,624	16,8	1,1	2,624	16,8	1,1		
0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)							0,0180000	0,0000000	1	0,315	33,7	1,1	0,315	33,7	1,1		
0337 Углерод оксид							0,0180000	0,0000000	1	0,016	33,7	1,1	0,016	33,7	1,1		
0342 Фториды газообразные							0,0010000	0,0000000	1	0,219	33,7	1,1	0,219	33,7	1,1		
2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2							0,0000000	0,0000000	3	0,000	16,8	1,1	0,000	16,8	1,1		
%	0	0	29	сварочный пост	1	1	9,0	0,50	0,4	2,03718	20	1,0	361,0	135,0	361,0	135,0	0,00
Код в-ва Наименование вещества							Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
0123 Железо (II) оксид (в пересчете на железо)							0,0120000	0,0000000	3	0,154	25,7	0,5	0,288	19,2	0,7		
0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)							0,0030000	0,0000000	3	0,769	25,7	0,5	1,439	19,2	0,7		
0342 Фториды газообразные							0,0020000	0,0000000	1	0,085	51,3	0,5	0,160	38,4	0,7		
2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2							0,0010000	0,0000000	3	0,009	25,7	0,5	0,016	19,2	0,7		
%	0	0	30	пост резки мет	1	1	9,0	0,50	0,8	4,07437	20	1,0	365,0	138,0	365,0	138,0	0,00
Код в-ва Наименование вещества							Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
0123 Железо (II) оксид (в пересчете на железо)							0,0990000	0,0000000	3	1,269	25,7	0,5	1,305	27,3	0,8		
0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)							0,0020000	0,0000000	3	0,513	25,7	0,5	0,527	27,3	0,8		
0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)							0,0360000	0,0000000	1	0,123	51,3	0,5	0,127	54,6	0,8		
0337 Углерод оксид							0,0360000	0,0000000	1	0,006	51,3	0,5	0,006	54,6	0,8		
%	0	0	31	заточной станок	1	1	2,0	0,30	0,35	4,95149	20	1,0	340,0	133,0	340,0	133,0	0,00
Код в-ва Наименование вещества							Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2							0,0340000	0,0000000	3	3,630	11	1	3,286	11,4	1,1		

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Козф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
%	0	0	33	РММ. котел 1шт	1	1	15,0	0,30	0,03	0,42441	100	1,0	343,0	151,0	343,0	151,0	0,00
				Код в-ва													
				0301													
				0330													
				0337													
				0703													
				2902													
				Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
				Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0040000	0,0000000	1		0,019	38,3	0,5		0,019	38,3	0,5
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0230000	0,0000000	1		0,054	38,3	0,5		0,054	38,3	0,5
				Углерод оксид			0,0750000	0,0000000	1		0,017	38,3	0,5		0,017	38,3	0,5
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)			0,0000000	0,0000000	1		0,000	38,3	0,5		0,000	38,3	0,5
				Твердые частицы суммарно			0,1200000	0,0000000	3		1,398	19,1	0,5		1,398	19,1	0,5
%	0	0	39	Профилактикторий. емкость для хранения масла	1	1	2,0	0,10	0,001	0,12732	20	1,0	420,0	176,0	420,0	176,0	0,00
				Код в-ва													
				2735													
				Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
				Масло минеральное нефтяное (машинное, цилиндрическое и т.д.)			0,0000000	0,0000000	3		0,000	5,7	0,5		0,000	2,5	0,5
%	0	0	40	Пр-во керамз блоков.котел 2шт.	1	1	18,0	0,30	0,03	0,42441	100	1,0	356,0	104,0	356,0	104,0	0,00
				Код в-ва													
				0301													
				0330													
				0337													
				0703													
				2902													
				Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
				Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0040000	0,0000000	1		0,012	45,7	0,5		0,012	45,7	0,5
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0230000	0,0000000	1		0,035	45,7	0,5		0,035	45,7	0,5
				Углерод оксид			0,0750000	0,0000000	1		0,012	45,7	0,5		0,012	45,7	0,5
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)			0,0000000	0,0000000	1		0,000	45,7	0,5		0,000	45,7	0,5
				Твердые частицы суммарно			0,0120000	0,0000000	3		0,092	22,9	0,5		0,092	22,9	0,5
%	0	0	42	расход емкости цемента	1	1	8,0	0,10	0,05	6,3662	20	1,0	317,0	109,0	317,0	109,0	0,00
				Код в-ва													
				2908													
				Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0200000	0,0000000	3		0,225	22,8	0,5		0,656	12,6	0,5
%	0	0	45	склад керамзита	1	1	42,0	0,60	1,63	5,76495	34	1,0	278,0	75,0	278,0	75,0	0,00
				Код в-ва													
				2908													
				Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,1670000	0,0000000	2		0,072	103,3	0,5		0,049	137,7	0,7
%	0	0	46	склад керамзита	1	1	42,0	0,60	1,79	6,33083	35	1,0	283,0	70,0	283,0	70,0	0,00
				Код в-ва													
				2908													
				Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,1780000	0,0000000	2		0,070	110	0,6		0,048	144,6	0,8

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Кэф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
%	0	0	70	глинозапасник. теплогенератор 1шт	1	1	10,0	0,50	0,557	2,83678	187	1,0	77,0	223,0	77,0	223,0	0,00
Код в-ва				Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
0301				Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0730000	0,0000000	1		0,135	79,4	1,4		0,126	82,7	1,4
0330				Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0550000	0,0000000	1		0,051	79,4	1,4		0,047	82,7	1,4
0337				Углерод оксид			1,1140000	0,0000000	1		0,103	79,4	1,4		0,096	82,7	1,4
0703				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)			0,0000000	0,0000000	1		0,000	79,4	1,4		0,000	82,7	1,4
2902				Твердые частицы суммарно			0,2230000	0,0000000	3		1,027	39,7	1,4		0,959	41,3	1,4
%	0	0	72	печь отопительная	1	1	10,0	0,10	0,01	1,27324	90	1,0	68,0	270,0	68,0	270,0	0,00
Код в-ва				Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
0301				Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0050000	0,0000000	1		0,058	25,9	0,5		0,058	25,9	0,5
0304				Азот (II) оксид (Азота оксид)			0,0010000	0,0000000	1		0,007	25,9	0,5		0,007	25,9	0,5
0330				Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0110000	0,0000000	1		0,064	25,9	0,5		0,064	25,9	0,5
0337				Углерод оксид			0,0340000	0,0000000	1		0,020	25,9	0,5		0,020	25,9	0,5
2902				Твердые частицы суммарно			0,0580000	0,0000000	3		1,692	12,9	0,5		1,692	12,9	0,5
%	0	0	73	Осн.пр-во. емкость для хранения масла	1	1	2,0	0,10	0,002	0,25465	20	1,0	168,0	213,0	168,0	213,0	0,00
Код в-ва				Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
2735				Масло минеральное нефтяное (машинное, цилиндрическое и т.д.)			0,0010000	0,0000000	3		1,714	5,7	0,5		7,481	2,6	0,5
%	0	0	74	профилакторий. теплогенератор 1шт	1	1	4,0	0,12	0,084	7,42723	173	1,0	363,0	163,0	363,0	163,0	0,00
Код в-ва				Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
0301				Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0630000	0,0000000	1		1,298	26,4	1		1,224	27,4	1
0330				Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0080000	0,0000000	1		0,082	26,4	1		0,078	27,4	1
0337				Углерод оксид			0,6270000	0,0000000	1		0,646	26,4	1		0,609	27,4	1
0703				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)			0,0000000	0,0000000	1		0,000	26,4	1		0,000	27,4	1
2902				Твердые частицы суммарно			0,0500000	0,0000000	3		2,576	13,2	1		2,429	13,7	1
%	0	0	75	формовочное отд. теплогенератор 1шт	1	1	6,0	0,19	0,084	2,96266	174	1,0	187,0	183,0	187,0	183,0	0,00

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Козф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0630000	0,0000000	1	0,861	29,6	0,8	0,806	30,9	0,9		
			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0080000	0,0000000	1	0,055	29,6	0,8	0,051	30,9	0,9		
			0337	Углерод оксид			0,6270000	0,0000000	1	0,428	29,6	0,8	0,401	30,9	0,9		
			0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)			0,0000000	0,0000000	1	0,000	29,6	0,8	0,000	30,9	0,9		
			2902	Твердые частицы суммарно			0,0500000	0,0000000	3	1,708	14,8	0,8	1,599	15,4	0,9		
%	0	0	76	заточной станок.ЦПК	1	1	1,2	0,22	0,35	9,20731	20	1,0	201,0	180,0	201,0	180,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0340000	0,0000000	3	2,117	15	1,3	2,117	15	1,3		
%	0	0	77	заточной станок.сантехники	1	1	1,0	0,28	0,35	5,68411	20	1,0	257,0	182,0	257,0	182,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0340000	0,0000000	3	3,229	11,8	1	3,082	11,9	1,1		
%	0	0	80	цех ЦПКБИ	1	1	13,0	0,80	0,7	1,39261	20	1,0	216,0	279,0	216,0	279,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0006880	0,0000000	3	0,002	37,1	0,5	0,005	27,7	0,7		
%	0	0	81	цех ЦПКБИ	1	1	13,0	0,80	0,7	1,39261	20	1,0	216,0	270,0	216,0	270,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0027000	0,0000000	3	0,010	37,1	0,5	0,019	27,7	0,7		
%	0	0	82	цех ЦПКБИ	1	1	13,0	0,80	0,7	1,39261	20	1,0	218,0	258,0	218,0	258,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0005830	0,0000000	3	0,002	37,1	0,5	0,004	27,7	0,7		
%	0	0	83	цех ЦПКБИ	1	1	13,0	0,80	0,7	1,39261	20	1,0	233,0	270,0	233,0	270,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0005830	0,0000000	3	0,002	37,1	0,5	0,004	27,7	0,7		
%	0	0	84	цех ЦПКБИ	1	1	13,0	0,80	0,7	1,39261	20	1,0	232,0	258,0	232,0	258,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Кэф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0018470	0,0000000	3	0,007	37,1	0,5	0,013	27,7	0,7		
%	0	0	85	Цех ЦПКБИ	1	1	13,0	0,80	0,7	1,39261	20	1,0	232,0	252,0	232,0	252,0	0,00
			Код в-ва 2908	Наименование вещества Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			Выброс, (г/с) 0,0018470	Выброс, (т/г) 0,0000000	F 3	Лето: 0,007	См/ПДК 37,1	Xm 0,5	Um 0,013	Зима: 27,7	См/ПДК 0,7	Xm 0,7	Um 0,7
%	0	0	97	ЦПКБИ.силос для цемента, выпуск отв.	1	1	18,0	0,50	0,002	0,01019	20	1,0	215,0	295,0	215,0	295,0	0,00
			Код в-ва 2908	Наименование вещества Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			Выброс, (г/с) 0,0000070	Выброс, (т/г) 0,0000000	F 3	Лето: 0,000	См/ПДК 51,3	Xm 0,5	Um 0,000	Зима: 22,3	См/ПДК 0,5	Xm 0,5	Um 0,5
%	0	0	98	ЦПКБИ.силос для цемента, выпуск отв.	1	1	18,0	0,50	0,002	0,01019	20	1,0	200,0	280,0	200,0	280,0	0,00
			Код в-ва 2908	Наименование вещества Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			Выброс, (г/с) 0,0000070	Выброс, (т/г) 0,0000000	F 3	Лето: 0,000	См/ПДК 51,3	Xm 0,5	Um 0,000	Зима: 22,3	См/ПДК 0,5	Xm 0,5	Um 0,5
%	0	0	99	ЦПКБИ.силос для цемента, выпуск отв.	1	1	21,0	0,50	0,002	0,01019	20	1,0	210,0	270,0	210,0	270,0	0,00
			Код в-ва 2908	Наименование вещества Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			Выброс, (г/с) 0,0000130	Выброс, (т/г) 0,0000000	F 3	Лето: 0,000	См/ПДК 59,9	Xm 0,5	Um 0,000	Зима: 26,1	См/ПДК 0,5	Xm 0,5	Um 0,5
%	0	0	6003	выгрузка из бун-нак ПК суш. бар. №3	1	1	3,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	219,0	190,0	219,0	190,0	0,00
			Код в-ва 2908	Наименование вещества Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			Выброс, (г/с) 0,0090000	Выброс, (т/г) 0,0000000	F 3	Лето: 0,524	См/ПДК 13,4	Xm 0,8	Um 0,371	Зима: 16,2	См/ПДК 1,2	Xm 1,2	Um 1,2
%	0	0	6004	выгрузка из бун-нак ПК суш. бар. №2	1	1	3,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	215,0	176,0	215,0	176,0	0,00
			Код в-ва 2908	Наименование вещества Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			Выброс, (г/с) 0,0090000	Выброс, (т/г) 0,0000000	F 3	Лето: 0,524	См/ПДК 13,4	Xm 0,8	Um 0,371	Зима: 16,2	См/ПДК 1,2	Xm 1,2	Um 1,2
%	0	0	6005	выгрузка из бун-нак ПК печи №5	1	1	3,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	250,0	175,0	250,0	175,0	0,00
			Код в-ва 2908	Наименование вещества Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			Выброс, (г/с) 0,0090000	Выброс, (т/г) 0,0000000	F 3	Лето: 0,524	См/ПДК 13,4	Xm 0,8	Um 0,371	Зима: 16,2	См/ПДК 1,2	Xm 1,2	Um 1,2
%	0	0	6006	выгрузка из бун-нак ПК печи №4	1	1	3,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	245,0	167,0	245,0	167,0	0,00
			Код в-ва 2908	Наименование вещества Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			Выброс, (г/с) 0,0090000	Выброс, (т/г) 0,0000000	F 3	Лето: 0,524	См/ПДК 13,4	Xm 0,8	Um 0,371	Зима: 16,2	См/ПДК 1,2	Xm 1,2	Um 1,2
%	0	0	6007	выгрузка из бун-нак ПК печи №3	1	1	3,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	240,0	158,0	240,0	158,0	0,00

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Козф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
Код в-ва 2908				Наименование вещества	Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0090000		0,0000000		3		0,524	13,4	0,8		0,371	16,2	1,2
%	0	0	6019	сварочный пост цеха пр-ва керамзита	1	1	2,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	197,0	182,0	197,0	182,0	0,00
Код в-ва 0123				Наименование вещества	Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
				Железо (II) оксид (в пересчете на железо)	0,0590000		0,0000000		3		6,735	13,4	1,2		5,860	14,2	1,3
				Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,0020000		0,0000000		3		4,566	13,4	1,2		3,973	14,2	1,3
				Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0180000		0,0000000		1		0,548	26,8	1,2		0,477	28,3	1,3
				Углерод оксид	0,0180000		0,0000000		1		0,027	26,8	1,2		0,024	28,3	1,3
				Фториды газообразные	0,0010000		0,0000000		1		0,381	26,8	1,2		0,331	28,3	1,3
				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000000		0,0000000		3		0,000	13,4	1,2		0,000	14,2	1,3
%	0	0	6036	сварочный пост автогаража	1	1	2,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	373,0	178,0	373,0	178,0	0,00
Код в-ва 0123				Наименование вещества	Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
				Железо (II) оксид (в пересчете на железо)	0,0590000		0,0000000		3		6,735	13,4	1,2		5,860	14,2	1,3
				Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,0020000		0,0000000		3		4,566	13,4	1,2		3,973	14,2	1,3
				Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0180000		0,0000000		1		0,548	26,8	1,2		0,477	28,3	1,3
				Углерод оксид	0,0180000		0,0000000		1		0,027	26,8	1,2		0,024	28,3	1,3
				Фториды газообразные	0,0010000		0,0000000		1		0,381	26,8	1,2		0,331	28,3	1,3
				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000000		0,0000000		3		0,000	13,4	1,2		0,000	14,2	1,3
%	0	0	6043	загрузка минер мат-лов в бетономеш	1	1	2,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	337,0	98,0	337,0	98,0	0,00
Код в-ва 2908				Наименование вещества	Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0600000		0,0000000		3		4,566	13,4	1,2		3,973	14,2	1,3
%	0	0	6047	загрузка керамзита в авто	1	1	3,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	240,0	82,0	240,0	82,0	0,00
Код в-ва 2908				Наименование вещества	Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0480000		0,0000000		3		2,793	13,4	0,8		1,980	16,2	1,2
%	0	0	6048	загрузка керамзита в ж/д вагоны	1	1	4,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	292,0	56,0	292,0	56,0	0,00

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Козф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0860000	0,0000000	3		3,934	13,4	0,6		2,494	18,1	1,1
%	0	0	6065	склад песка, выгрузка	1	1	2,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	370,0	85,0	370,0	85,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0200000	0,0000000	3		1,522	13,4	1,2		1,324	14,2	1,3
%	0	0	6066	склад песка, хранение	1	3	3,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	370,0	85,0	365,0	77,0	10,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0002000	0,0000000	3		0,022	8,6	0,5		0,022	8,6	0,5
%	0	0	6067	склад щебня, выгрузка	1	1	2,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	334,0	90,0	334,0	90,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0070000	0,0000000	3		0,533	13,4	1,2		0,463	14,2	1,3
%	0	0	6068	склад щебня, хранение	1	3	3,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	334,0	90,0	330,0	85,0	10,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0001000	0,0000000	3		0,011	8,6	0,5		0,011	8,6	0,5
%	0	0	6069	выгрузка пыли из бун-нак фильтра узла перес	1	1	3,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	313,0	135,0	313,0	135,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0020000	0,0000000	3		0,116	13,4	0,8		0,083	16,2	1,2
%	0	0	6070	сварочный пост уч фасовки	1	1	2,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	305,0	52,0	305,0	52,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			0123	Железо (II) оксид (в пересчете на железо)			0,0590000	0,0000000	3		6,735	13,4	1,2		5,860	14,2	1,3
			0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)			0,0020000	0,0000000	3		4,566	13,4	1,2		3,973	14,2	1,3
			0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0180000	0,0000000	1		0,548	26,8	1,2		0,477	28,3	1,3
			0337	Углерод оксид			0,0180000	0,0000000	1		0,027	26,8	1,2		0,024	28,3	1,3
			0342	Фториды газообразные			0,0010000	0,0000000	1		0,381	26,8	1,2		0,331	28,3	1,3
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0000000	0,0000000	3		0,000	13,4	1,2		0,000	14,2	1,3
%	0	0	6071	выгрузка пыли из бункера Э/фильтра	1	1	3,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	231,0	205,0	231,0	205,0	0,00

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Козф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
Код в-ва 2908				Наименование вещества	Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0200000		0,0000000		3		1,164	13,4	0,8		0,825	16,2	1,2
%	0	0	6072	выгрузка пыли из бункера Э/филтра	1	1	3,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	202,0	205,0	202,0	205,0	0,00
Код в-ва 2908				Наименование вещества	Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0400000		0,0000000		3		2,328	13,4	0,8		1,650	16,2	1,2
%	0	0	6073	склад дробл к/б изд, выгрузка	1	1	2,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	353,0	90,0	353,0	90,0	0,00
Код в-ва 2908				Наименование вещества	Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0350000		0,0000000		3		2,664	13,4	1,2		2,317	14,2	1,3
%	0	0	6074	склад дробл к/б изд, хранение	1	3	3,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	353,0	90,0	353,0	80,0	10,00
Код в-ва 2908				Наименование вещества	Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0020000		0,0000000		3		0,222	8,6	0,5		0,222	8,6	0,5
%	0	0	6075	дробление некондиции к/б изд	1	1	2,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	348,0	95,0	348,0	95,0	0,00
Код в-ва 2908				Наименование вещества	Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0050000		0,0000000		3		0,381	13,4	1,2		0,331	14,2	1,3
%	0	0	6076	приемный бункер для инерт мат-в	1	1	2,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	200,0	243,0	200,0	243,0	0,00
Код в-ва 2908				Наименование вещества	Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000380		0,0000000		3		0,003	13,4	1,2		0,003	14,2	1,3
+	0	0	6077	Загрузка бункера-накопителя (проект.)	1	1	11,5	0,20	0,001	0,03183	20	1,0	196,0	125,0	196,0	125,0	0,00
Код в-ва 2908				Наименование вещества	Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0003100		0,0000000		2		0,001	49,2	0,5		0,005	21,4	0,5
+	0	0	6078	Выгрузка пыли в авто через ТП (проект.)	1	1	2,8	0,35	0,009	0,09354	20	1,0	193,0	119,0	193,0	119,0	0,00
Код в-ва 2908				Наименование вещества	Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0022000		0,0000000		2		0,191	12	0,5		0,840	5,4	0,5

Выбросы источников по веществам

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Источники, помеченные к учету знаком «-» или непомеченные («»), в общей сумме не учитываются

Типы источников:

1 - точечный;

2 - линейный;

3 - неорганизованный;

4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;

5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;

6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;

7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;

8 - автомагистраль.

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

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1	1	-	2,1870000	1	0,0369	673,34	1,9783	0,0348	698,03	2,2456
0	0	2	1	%	5,0990000	1	0,0576	824,44	2,8514	0,0548	845,37	3,0446
0	0	23	1	%	0,0040000	1	0,0124	45,44	0,5000	0,0124	45,44	0,5000
0	0	25	1	%	0,0040000	1	0,0097	50,67	0,5000	0,0097	50,67	0,5000
0	0	28	1	%	0,0180000	1	0,3149	33,70	1,1368	0,3149	33,70	1,1368
0	0	30	1	%	0,0360000	1	0,1231	51,30	0,5000	0,1265	54,62	0,8460
0	0	33	1	%	0,0040000	1	0,0186	38,27	0,5000	0,0186	38,27	0,5000
0	0	40	1	%	0,0040000	1	0,0123	45,71	0,5000	0,0123	45,71	0,5000
0	0	70	1	%	0,0730000	1	0,1345	79,39	1,3656	0,1256	82,65	1,4316
0	0	72	1	%	0,0050000	1	0,0583	25,87	0,5000	0,0583	25,87	0,5000
0	0	74	1	%	0,0630000	1	1,2981	26,38	0,9581	1,2242	27,37	1,0084
0	0	75	1	%	0,0630000	1	0,8609	29,59	0,8388	0,8058	30,89	0,8826
0	0	6019	1	%	0,0180000	1	0,5479	26,79	1,1752	0,4767	28,32	1,3422
0	0	6036	1	%	0,0180000	1	0,5479	26,79	1,1752	0,4767	28,32	1,3422
0	0	6070	1	%	0,0180000	1	0,5479	26,79	1,1752	0,4767	28,32	1,3422
Итого:					5,4270000		4,5442				4,1935	

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1	1	-	4,3740000	1	0,0037	673,34	1,9783	0,0035	698,03	2,2456
0	0	2	1	%	13,6060000	1	0,0077	824,44	2,8514	0,0073	845,37	3,0446
0	0	23	1	%	0,0750000	1	0,0117	45,44	0,5000	0,0117	45,44	0,5000
0	0	25	1	%	0,0750000	1	0,0091	50,67	0,5000	0,0091	50,67	0,5000
0	0	28	1	%	0,0180000	1	0,0157	33,70	1,1368	0,0157	33,70	1,1368
0	0	30	1	%	0,0360000	1	0,0062	51,30	0,5000	0,0063	54,62	0,8460
0	0	33	1	%	0,0750000	1	0,0175	38,27	0,5000	0,0175	38,27	0,5000
0	0	40	1	%	0,0750000	1	0,0115	45,71	0,5000	0,0115	45,71	0,5000
0	0	70	1	%	1,1140000	1	0,1026	79,39	1,3656	0,0959	82,65	1,4316
0	0	72	1	%	0,0340000	1	0,0198	25,87	0,5000	0,0198	25,87	0,5000
0	0	74	1	%	0,6270000	1	0,6460	26,38	0,9581	0,6092	27,37	1,0084
0	0	75	1	%	0,6270000	1	0,4284	29,59	0,8388	0,4010	30,89	0,8826
0	0	6019	1	%	0,0180000	1	0,0274	26,79	1,1752	0,0238	28,32	1,3422
0	0	6036	1	%	0,0180000	1	0,0274	26,79	1,1752	0,0238	28,32	1,3422
0	0	6070	1	%	0,0180000	1	0,0274	26,79	1,1752	0,0238	28,32	1,3422
Итого:					16,4160000		1,3583				1,2765	

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето	Зима
-------	-------	--------	-----	------	--------------	---	------	------

							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1	1	-	16,9510000	2,5	0,5960	420,84	1,9783	0,5620	436,27	2,2456
0	0	2	1	%	3,7910000	2	0,0714	618,33	2,8514	0,0679	634,03	3,0446
0	0	8	1	%	0,3510000	3	0,1871	110,49	1,8727	0,1808	114,17	1,9452
0	0	9	1	%	0,3780000	3	0,1963	112,13	1,8828	0,1896	116,03	1,9596
0	0	10	1	%	0,3020000	3	0,1743	105,06	1,8125	0,1679	108,39	1,8782
0	0	22	1	%	0,0600000	2	0,1962	44,90	0,5600	0,1412	57,57	0,7732
0	0	28	1	%	0,000000e0	3	0,0000	16,85	1,1368	0,0000	16,85	1,1368
0	0	29	1	%	0,0010000	3	0,0085	25,65	0,5000	0,0160	19,19	0,6714
0	0	31	1	%	0,0340000	3	3,6301	11,01	0,9655	3,2864	11,42	1,0603
0	0	42	1	%	0,0200000	3	0,2250	22,80	0,5000	0,6556	12,59	0,5000
0	0	45	1	%	0,1670000	2	0,0719	103,27	0,5240	0,0491	137,73	0,7450
0	0	46	1	%	0,1780000	2	0,0699	110,01	0,5537	0,0483	144,55	0,7752
0	0	76	1	%	0,0340000	3	2,1166	15,01	1,3166	2,1166	15,01	1,3166
0	0	77	1	%	0,0340000	3	3,2293	11,79	1,0345	3,0823	11,86	1,0603
0	0	80	1	%	0,0006880	3	0,0025	37,05	0,5000	0,0048	27,66	0,7158
0	0	81	1	%	0,0027000	3	0,0098	37,05	0,5000	0,0190	27,66	0,7158
0	0	82	1	%	0,0005830	3	0,0021	37,05	0,5000	0,0041	27,66	0,7158
0	0	83	1	%	0,0005830	3	0,0021	37,05	0,5000	0,0041	27,66	0,7158
0	0	84	1	%	0,0018470	3	0,0067	37,05	0,5000	0,0130	27,66	0,7158
0	0	85	1	%	0,0018470	3	0,0067	37,05	0,5000	0,0130	27,66	0,7158
0	0	97	1	%	0,0000070	3	0,0000	51,30	0,5000	0,0001	22,34	0,5000
0	0	98	1	%	0,0000070	3	0,0000	51,30	0,5000	0,0001	22,34	0,5000
0	0	99	1	%	0,0000130	3	0,0000	59,85	0,5000	0,0001	26,06	0,5000
0	0	6003	1	%	0,0090000	3	0,5238	13,40	0,7835	0,3713	16,22	1,1725
0	0	6004	1	%	0,0090000	3	0,5238	13,40	0,7835	0,3713	16,22	1,1725
0	0	6005	1	%	0,0090000	3	0,5238	13,40	0,7835	0,3713	16,22	1,1725
0	0	6006	1	%	0,0090000	3	0,5238	13,40	0,7835	0,3713	16,22	1,1725
0	0	6007	1	%	0,0090000	3	0,5238	13,40	0,7835	0,3713	16,22	1,1725
0	0	6019	1	%	0,000000e0	3	0,0000	13,40	1,1752	0,0000	14,16	1,3422
0	0	6036	1	%	0,000000e0	3	0,0000	13,40	1,1752	0,0000	14,16	1,3422
0	0	6043	1	%	0,0600000	3	4,5662	13,40	1,1752	3,9727	14,16	1,3422
0	0	6047	1	%	0,0480000	3	2,7934	13,40	0,7835	1,9802	16,22	1,1725
0	0	6048	1	%	0,0860000	3	3,9337	13,40	0,5876	2,4944	18,06	1,0653
0	0	6065	1	%	0,0200000	3	1,5221	13,40	1,1752	1,3242	14,16	1,3422
0	0	6066	3	%	0,0002000	3	0,0222	8,55	0,5000	0,0222	8,55	0,5000
0	0	6067	1	%	0,0070000	3	0,5327	13,40	1,1752	0,4635	14,16	1,3422
0	0	6068	3	%	0,0001000	3	0,0111	8,55	0,5000	0,0111	8,55	0,5000
0	0	6069	1	%	0,0020000	3	0,1164	13,40	0,7835	0,0825	16,22	1,1725
0	0	6070	1	%	0,000000e0	3	0,0000	13,40	1,1752	0,0000	14,16	1,3422
0	0	6071	1	%	0,0200000	3	1,1639	13,40	0,7835	0,8251	16,22	1,1725
0	0	6072	1	%	0,0400000	3	2,3278	13,40	0,7835	1,6502	16,22	1,1725
0	0	6073	1	%	0,0350000	3	2,6636	13,40	1,1752	2,3174	14,16	1,3422
0	0	6074	3	%	0,0020000	3	0,2219	8,55	0,5000	0,2219	8,55	0,5000
0	0	6075	1	%	0,0050000	3	0,3805	13,40	1,1752	0,3311	14,16	1,3422
0	0	6076	1	%	0,0000380	3	0,0029	13,40	1,1752	0,0025	14,16	1,3422
0	0	6077	1	+	0,0003100	2	0,0010	49,16	0,5000	0,0047	21,43	0,5000
0	0	6078	1	+	0,0022000	2	0,1911	11,97	0,5000	0,8397	5,41	0,5000
Итого:					5,7311230		33,2759			28,4597		

Выбросы источников по группам суммации

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Источники, помеченные к учету знаком «-» или непомеченные («»), в общей сумме не учитываются

Типы источников:

1 - точечный;

2 - линейный;

3 - неорганизованный;

4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;

5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;

6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;

7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;

8 - автомагистраль.

Группа суммации: 6008

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
								См/ПДК	Хм	Um (м/с)	См/ПДК	Хм	Um (м/с)
0	0	1	1	-	0301	2,1870000	1	0,0369	673,34	1,9783	0,0348	698,03	2,2456
0	0	2	1	%	0301	5,0990000	1	0,0576	824,44	2,8514	0,0548	845,37	3,0446
0	0	23	1	%	0301	0,0040000	1	0,0124	45,44	0,5000	0,0124	45,44	0,5000
0	0	23	1	%	0330	0,0230000	1	0,0358	45,44	0,5000	0,0358	45,44	0,5000
0	0	25	1	%	0301	0,0040000	1	0,0097	50,67	0,5000	0,0097	50,67	0,5000
0	0	25	1	%	0330	0,0230000	1	0,0278	50,67	0,5000	0,0278	50,67	0,5000
0	0	28	1	%	0301	0,0180000	1	0,3149	33,70	1,1368	0,3149	33,70	1,1368
0	0	30	1	%	0301	0,0360000	1	0,1231	51,30	0,5000	0,1265	54,62	0,8460
0	0	33	1	%	0301	0,0040000	1	0,0186	38,27	0,5000	0,0186	38,27	0,5000
0	0	33	1	%	0330	0,0230000	1	0,0536	38,27	0,5000	0,0536	38,27	0,5000
0	0	40	1	%	0301	0,0040000	1	0,0123	45,71	0,5000	0,0123	45,71	0,5000
0	0	40	1	%	0330	0,0230000	1	0,0353	45,71	0,5000	0,0353	45,71	0,5000
0	0	70	1	%	0301	0,0730000	1	0,1345	79,39	1,3656	0,1256	82,65	1,4316
0	0	70	1	%	0330	0,0550000	1	0,0507	79,39	1,3656	0,0473	82,65	1,4316
0	0	72	1	%	0301	0,0050000	1	0,0583	25,87	0,5000	0,0583	25,87	0,5000
0	0	72	1	%	0330	0,0110000	1	0,0642	25,87	0,5000	0,0642	25,87	0,5000
0	0	74	1	%	0301	0,0630000	1	1,2981	26,38	0,9581	1,2242	27,37	1,0084
0	0	74	1	%	0330	0,0080000	1	0,0824	26,38	0,9581	0,0777	27,37	1,0084
0	0	75	1	%	0301	0,0630000	1	0,8609	29,59	0,8388	0,8058	30,89	0,8826
0	0	75	1	%	0330	0,0080000	1	0,0547	29,59	0,8388	0,0512	30,89	0,8826
0	0	6019	1	%	0301	0,0180000	1	0,5479	26,79	1,1752	0,4767	28,32	1,3422
0	0	6036	1	%	0301	0,0180000	1	0,5479	26,79	1,1752	0,4767	28,32	1,3422
0	0	6070	1	%	0301	0,0180000	1	0,5479	26,79	1,1752	0,4767	28,32	1,3422
Итого:						5,6010000		4,9486			4,5863		

Группа суммации: 6040

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
								См/ПДК	Хм	Um (м/с)	См/ПДК	Хм	Um (м/с)
0	0	1	1	-	0337	4,3740000	1	0,0037	673,34	1,9783	0,0035	698,03	2,2456
0	0	1	1	-	2908	16,9510000	2,5	0,5960	420,84	1,9783	0,5620	436,27	2,2456
0	0	2	1	%	0337	13,6060000	1	0,0077	824,44	2,8514	0,0073	845,37	3,0446
0	0	2	1	%	2908	3,7910000	2	0,0714	618,33	2,8514	0,0679	634,03	3,0446
0	0	8	1	%	2908	0,3510000	3	0,1871	110,49	1,8727	0,1808	114,17	1,9452
0	0	9	1	%	2908	0,3780000	3	0,1963	112,13	1,8828	0,1896	116,03	1,9596
0	0	10	1	%	2908	0,3020000	3	0,1743	105,06	1,8125	0,1679	108,39	1,8782
0	0	22	1	%	2908	0,0600000	2	0,1962	44,90	0,5600	0,1412	57,57	0,7732
0	0	23	1	%	0337	0,0750000	1	0,0117	45,44	0,5000	0,0117	45,44	0,5000
0	0	25	1	%	0337	0,0750000	1	0,0091	50,67	0,5000	0,0091	50,67	0,5000
0	0	28	1	%	0337	0,0180000	1	0,0157	33,70	1,1368	0,0157	33,70	1,1368
0	0	28	1	%	2908	0,000000e0	3	0,0000	16,85	1,1368	0,0000	16,85	1,1368
0	0	29	1	%	2908	0,0010000	3	0,0085	25,65	0,5000	0,0160	19,19	0,6714
0	0	30	1	%	0337	0,0360000	1	0,0062	51,30	0,5000	0,0063	54,62	0,8460
0	0	31	1	%	2908	0,0340000	3	3,6301	11,01	0,9655	3,2864	11,42	1,0603
0	0	33	1	%	0337	0,0750000	1	0,0175	38,27	0,5000	0,0175	38,27	0,5000
0	0	40	1	%	0337	0,0750000	1	0,0115	45,71	0,5000	0,0115	45,71	0,5000
0	0	42	1	%	2908	0,0200000	3	0,2250	22,80	0,5000	0,6556	12,59	0,5000
0	0	45	1	%	2908	0,1670000	2	0,0719	103,27	0,5240	0,0491	137,73	0,7450
0	0	46	1	%	2908	0,1780000	2	0,0699	110,01	0,5537	0,0483	144,55	0,7752
0	0	70	1	%	0337	1,1140000	1	0,1026	79,39	1,3656	0,0959	82,65	1,4316
0	0	72	1	%	0337	0,0340000	1	0,0198	25,87	0,5000	0,0198	25,87	0,5000
0	0	74	1	%	0337	0,6270000	1	0,6460	26,38	0,9581	0,6092	27,37	1,0084
0	0	75	1	%	0337	0,6270000	1	0,4284	29,59	0,8388	0,4010	30,89	0,8826
0	0	76	1	%	2908	0,0340000	3	2,1166	15,01	1,3166	2,1166	15,01	1,3166
0	0	77	1	%	2908	0,0340000	3	3,2293	11,79	1,0345	3,0823	11,86	1,0603
0	0	80	1	%	2908	0,0006880	3	0,0025	37,05	0,5000	0,0048	27,66	0,7158
0	0	81	1	%	2908	0,0027000	3	0,0098	37,05	0,5000	0,0190	27,66	0,7158
0	0	82	1	%	2908	0,0005830	3	0,0021	37,05	0,5000	0,0041	27,66	0,7158
0	0	83	1	%	2908	0,0005830	3	0,0021	37,05	0,5000	0,0041	27,66	0,7158
0	0	84	1	%	2908	0,0018470	3	0,0067	37,05	0,5000	0,0130	27,66	0,7158
0	0	85	1	%	2908	0,0018470	3	0,0067	37,05	0,5000	0,0130	27,66	0,7158
0	0	97	1	%	2908	0,0000070	3	0,0000	51,30	0,5000	0,0001	22,34	0,5000
0	0	98	1	%	2908	0,0000070	3	0,0000	51,30	0,5000	0,0001	22,34	0,5000
0	0	99	1	%	2908	0,0000130	3	0,0000	59,85	0,5000	0,0001	26,06	0,5000
0	0	6003	1	%	2908	0,0090000	3	0,5238	13,40	0,7835	0,3713	16,22	1,1725
0	0	6004	1	%	2908	0,0090000	3	0,5238	13,40	0,7835	0,3713	16,22	1,1725
0	0	6005	1	%	2908	0,0090000	3	0,5238	13,40	0,7835	0,3713	16,22	1,1725
0	0	6006	1	%	2908	0,0090000	3	0,5238	13,40	0,7835	0,3713	16,22	1,1725
0	0	6007	1	%	2908	0,0090000	3	0,5238	13,40	0,7835	0,3713	16,22	1,1725
0	0	6019	1	%	0337	0,0180000	1	0,0274	26,79	1,1752	0,0238	28,32	1,3422

0	0	6019	1	%	2908	0,000000e0	3	0,0000	13,40	1,1752	0,0000	14,16	1,3422
0	0	6036	1	%	0337	0,0180000	1	0,0274	26,79	1,1752	0,0238	28,32	1,3422
0	0	6036	1	%	2908	0,000000e0	3	0,0000	13,40	1,1752	0,0000	14,16	1,3422
0	0	6043	1	%	2908	0,0600000	3	4,5662	13,40	1,1752	3,9727	14,16	1,3422
0	0	6047	1	%	2908	0,0480000	3	2,7934	13,40	0,7835	1,9802	16,22	1,1725
0	0	6048	1	%	2908	0,0860000	3	3,9337	13,40	0,5876	2,4944	18,06	1,0653
0	0	6065	1	%	2908	0,0200000	3	1,5221	13,40	1,1752	1,3242	14,16	1,3422
0	0	6066	3	%	2908	0,0002000	3	0,0222	8,55	0,5000	0,0222	8,55	0,5000
0	0	6067	1	%	2908	0,0070000	3	0,5327	13,40	1,1752	0,4635	14,16	1,3422
0	0	6068	3	%	2908	0,0001000	3	0,0111	8,55	0,5000	0,0111	8,55	0,5000
0	0	6069	1	%	2908	0,0020000	3	0,1164	13,40	0,7835	0,0825	16,22	1,1725
0	0	6070	1	%	0337	0,0180000	1	0,0274	26,79	1,1752	0,0238	28,32	1,3422
0	0	6070	1	%	2908	0,000000e0	3	0,0000	13,40	1,1752	0,0000	14,16	1,3422
0	0	6071	1	%	2908	0,0200000	3	1,1639	13,40	0,7835	0,8251	16,22	1,1725
0	0	6072	1	%	2908	0,0400000	3	2,3278	13,40	0,7835	1,6502	16,22	1,1725
0	0	6073	1	%	2908	0,0350000	3	2,6636	13,40	1,1752	2,3174	14,16	1,3422
0	0	6074	3	%	2908	0,0020000	3	0,2219	8,55	0,5000	0,2219	8,55	0,5000
0	0	6075	1	%	2908	0,0050000	3	0,3805	13,40	1,1752	0,3311	14,16	1,3422
0	0	6076	1	%	2908	0,0000380	3	0,0029	13,40	1,1752	0,0025	14,16	1,3422
0	0	6077	1	+	2908	0,0003100	2	0,0010	49,16	0,5000	0,0047	21,43	0,5000
0	0	6078	1	+	2908	0,0022000	2	0,1911	11,97	0,5000	0,8397	5,41	0,5000
Итого:						22,1471230		34,6342			29,7362		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно Допустимая Концентрация			*Поправ. коэф. к ПДК/ОБУВ	Фоновая концентр.	
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0183	Ртуть (Ртуть металлическая)	ПДК м/р	0,0006000	0,0006000	1	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,2500000	0,2500000	1	Да	Да
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,0000000	5,0000000	1	Да	Да
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,3000000	0,3000000	1	Нет	Нет
6008	Группа суммации: Азот (IV) оксид, сера диоксид	Группа	-	-	1	Да	Да
6040	Группа суммации: Углерода оксид, пыль цементного производства	Группа	-	-	1	Нет	Нет

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

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты поста	
		х	у
1	Новый пост	0	0

Код в-ва	Наименование вещества	Фоновые концентрации				
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062
0337	Углерод оксид	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1,9Е-6	1,9Е-6	1,9Е-6	1,9Е-6	1,9Е-6
1008	Твердые частицы, фракции размером до 10,0 мкм	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042
2902	Твердые частицы суммарно	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081

Перебор метеопараметров при расчете
Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Данные застройки

№	Название здания	Н (м)	Точка 1		Точка 2		Точка 3		Точка 4	
1	Заводоуправление	14,0	X	311,9	X	317,5	X	264,5	X	258,9
			Y	216,1	Y	227,9	Y	252,9	Y	241,1
2	ЦПКБИ №2	10,0	X	231,3	X	262,2	X	231,0	X	200,0
			Y	236,9	Y	310,9	Y	324,0	Y	250,0
3	Здание ТДЦ	7,5	X	400,0	X	406,0	X	361,9	X	356,0
			Y	146,5	Y	159,0	Y	180,0	Y	167,5
4	Здание РММ	7,5	X	386,5	X	394,0	X	334,0	X	326,5
			Y	115,9	Y	132,0	Y	160,0	Y	143,8
5	ЦПКБИ №1	7,5	X	371,0	X	375,0	X	326,0	X	322,0
			Y	98,5	Y	107,0	Y	130,0	Y	121,5
6	Склад гот продукции 2-й оч	31,0	X	331,0	X	334,0	X	288,0	X	285,0
			Y	50,0	Y	56,0	Y	79,0	Y	73,0
7	Склад гот продукции 1-й оч	22,0	X	244,7	X	248,0	X	224,0	X	220,7
			Y	87,8	Y	95,0	Y	106,0	Y	98,8
8	Здание ЦПК	12,0	X	275,6	X	296,6	X	285,0	X	264,0
			Y	112,8	Y	159,8	Y	165,0	Y	118,0
9	Здание глинозапасник и формовоч	12,5	X	174,2	X	190,0	X	86,9	X	71,2
			Y	157,8	Y	191,0	Y	239,9	Y	206,8

Координаты точек указаны в метрах

Расчетные области

Расчетные площадки

№	Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)	Комментарий
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)						
		X	Y	X	Y		X	Y		
1	Автомат	0	0	0	0	2500	100	100	2	

Расчетные точки

№	Координаты точки (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-72,06	-37,28	2	на границе С33	Точка 1 из С33 N1
2	-231,14	253,73	2	на границе С33	Точка 2 из С33 N1
3	-67,43	537,36	2	на границе С33	Точка 3 из С33 N1
4	269,78	538,48	2	на границе С33	Точка 4 из С33 N1
5	590,95	422,33	2	на границе С33	Точка 5 из С33 N1
6	714,10	118,74	2	на границе С33	Точка 6 из С33 N1
7	539,07	-172,27	2	на границе С33	Точка 7 из С33 N1
8	208,93	-232,33	2	на границе С33	Точка 8 из С33 N1

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

0 - расчетная точка пользователя

1 - точка на границе охранной зоны

2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - точка на границе здания

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	-231,1	253,7	2	0,40	97	7,00	0,067	0,200	3
1	-72,1	-37,3	2	0,36	54	2,71	0,080	0,200	3
6	714,1	118,7	2	0,35	278	2,71	0,085	0,200	3
7	539,1	-172,3	2	0,33	318	0,50	0,106	0,200	3
5	590,9	422,3	2	0,30	225	1,44	0,115	0,200	3
8	208,9	-232,3	2	0,30	10	0,50	0,133	0,200	3
3	-67,4	537,4	2	0,30	140	1,97	0,118	0,200	3
4	269,8	538,5	2	0,29	181	0,50	0,130	0,200	3

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	-231,1	253,7	2	0,23	97	2,24	0,134	0,172	3
6	714,1	118,7	2	0,22	278	7,00	0,137	0,172	3
1	-72,1	-37,3	2	0,21	47	0,50	0,148	0,172	3
3	-67,4	537,4	2	0,21	150	1,69	0,148	0,172	3
7	539,1	-172,3	2	0,20	324	1,27	0,149	0,172	3
5	590,9	422,3	2	0,20	233	0,50	0,149	0,172	3
4	269,8	538,5	2	0,20	196	0,50	0,152	0,172	3
8	208,9	-232,3	2	0,20	1	0,50	0,153	0,172	3

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
6	714,1	118,7	2	0,66	271	7,00	0,000	0,000	3
7	539,1	-172,3	2	0,61	321	3,02	0,000	0,000	3
8	208,9	-232,3	2	0,57	11	2,28	0,000	0,000	3
2	-231,1	253,7	2	0,54	101	7,00	0,000	0,000	3
4	269,8	538,5	2	0,52	179	2,28	0,000	0,000	3
1	-72,1	-37,3	2	0,51	65	1,72	0,000	0,000	3
5	590,9	422,3	2	0,47	226	1,72	0,000	0,000	3
3	-67,4	537,4	2	0,46	138	3,02	0,000	0,000	3

Вещество: 6008 Азот (IV) оксид, сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	-231,1	253,7	2	0,53	97	7,00	0,178	0,324	3
1	-72,1	-37,3	2	0,49	54	2,67	0,199	0,324	3
6	714,1	118,7	2	0,49	278	2,67	0,198	0,324	3
7	539,1	-172,3	2	0,47	318	0,50	0,220	0,324	3
5	590,9	422,3	2	0,44	229	1,02	0,231	0,324	3
8	208,9	-232,3	2	0,44	10	0,50	0,248	0,324	3
4	269,8	538,5	2	0,43	182	0,50	0,249	0,324	3
3	-67,4	537,4	2	0,43	140	1,94	0,234	0,324	3

Вещество: 6040 Углерода оксид, пыль цементного производства

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
6	714,1	118,7	2	0,71	272	7,00	0,000	0,000	3
7	539,1	-172,3	2	0,66	321	2,28	0,000	0,000	3
2	-231,1	253,7	2	0,62	100	7,00	0,000	0,000	3

8	208,9	-232,3	2	0,60	12	1,72	0,000	0,000	3
1	-72,1	-37,3	2	0,55	65	1,72	0,000	0,000	3
4	269,8	538,5	2	0,55	179	2,28	0,000	0,000	3
5	590,9	422,3	2	0,52	226	1,72	0,000	0,000	3
3	-67,4	537,4	2	0,50	138	3,02	0,000	0,000	3

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

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

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
368	198	2,73	186	1,05	0,040	0,200
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %	
	0	0	74	2,47	90,45	
268	198	1,84	258	1,05	0,040	0,200
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %	
	0	0	75	1,07	58,18	
368	98	1,38	358	1,05	0,040	0,200
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %	
	0	0	74	1,02	73,34	

Вещество: 0337 Углерод оксид

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
368	198	1,28	189	0,95	0,034	0,172
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %	
	0	0	74	1,23	95,66	
268	198	0,64	260	0,95	0,034	0,172
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %	
	0	0	75	0,54	85,65	
368	98	0,56	357	0,95	0,034	0,172
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %	
	0	0	74	0,51	90,56	

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
368	98	23,51	85	1,72	0,000	0,000
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %	
	0	0	6043	23,51	100,00	
268	198	15,32	35	1,30	0,000	0,000
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %	
	0	0	77	15,32	100,00	
268	98	4,22	88	3,02	0,000	0,000
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %	
	0	0	6043	3,60	85,24	

Вещество: 6008 Азот (IV) оксид, сера диоксид

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
368	198	2,94	186	1,02	0,065	0,324
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %	
	0	0	74	2,62	89,07	
268	198	1,95	259	1,02	0,065	0,324
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %	
	0	0	75	1,15	59,18	
368	98	1,48	358	1,02	0,065	0,324
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %	
	0	0	74	1,08	73,03	

Вещество: 6040 Углерода оксид, пыль цементного производства

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
368	98	23,51	85	1,72	0,000	0,000
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %	
	0	0	6043	23,51	100,00	
268	198	15,32	35	1,30	0,000	0,000
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %	
	0	0	77	15,32	100,00	
268	98	4,22	88	3,02	0,000	0,000
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %	
	0	0	6043	3,60	85,18	

**Максимальные концентрации и вклады по веществам
(расчетные точки)**

Типы точек:

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

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

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	-231,1	253,7	2	0,40	97	7,00	0,067	0,200	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	6036	0,14		35,55			
	0	0	75	0,05		12,30			
1	-72,1	-37,3	2	0,36	54	2,71	0,080	0,200	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	6019	0,13		36,56			
	0	0	75	0,06		16,58			
6	714,1	118,7	2	0,35	278	2,71	0,085	0,200	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	74	0,08		22,15			
	0	0	2	0,04		11,55			

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	-231,1	253,7	2	0,23	97	2,24	0,134	0,172	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	70			0,04	18,16		
	0	0	75			0,02	9,60		
6	714,1	118,7	2	0,22	278	7,00	0,137	0,172	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	74			0,04	19,57		
	0	0	75			0,02	8,90		
1	-72,1	-37,3	2	0,21	47	0,50	0,148	0,172	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	75			0,02	10,46		
	0	0	70			0,02	9,61		

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
6	714,1	118,7	2	0,66	271	7,00	0,000	0,000	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	31			0,27	41,32		
	0	0	9			0,05	8,21		
7	539,1	-172,3	2	0,61	321	3,02	0,000	0,000	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	9			0,09	14,14		
	0	0	8			0,08	12,86		
8	208,9	-232,3	2	0,57	11	2,28	0,000	0,000	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	9			0,09	16,04		
	0	0	8			0,08	14,62		

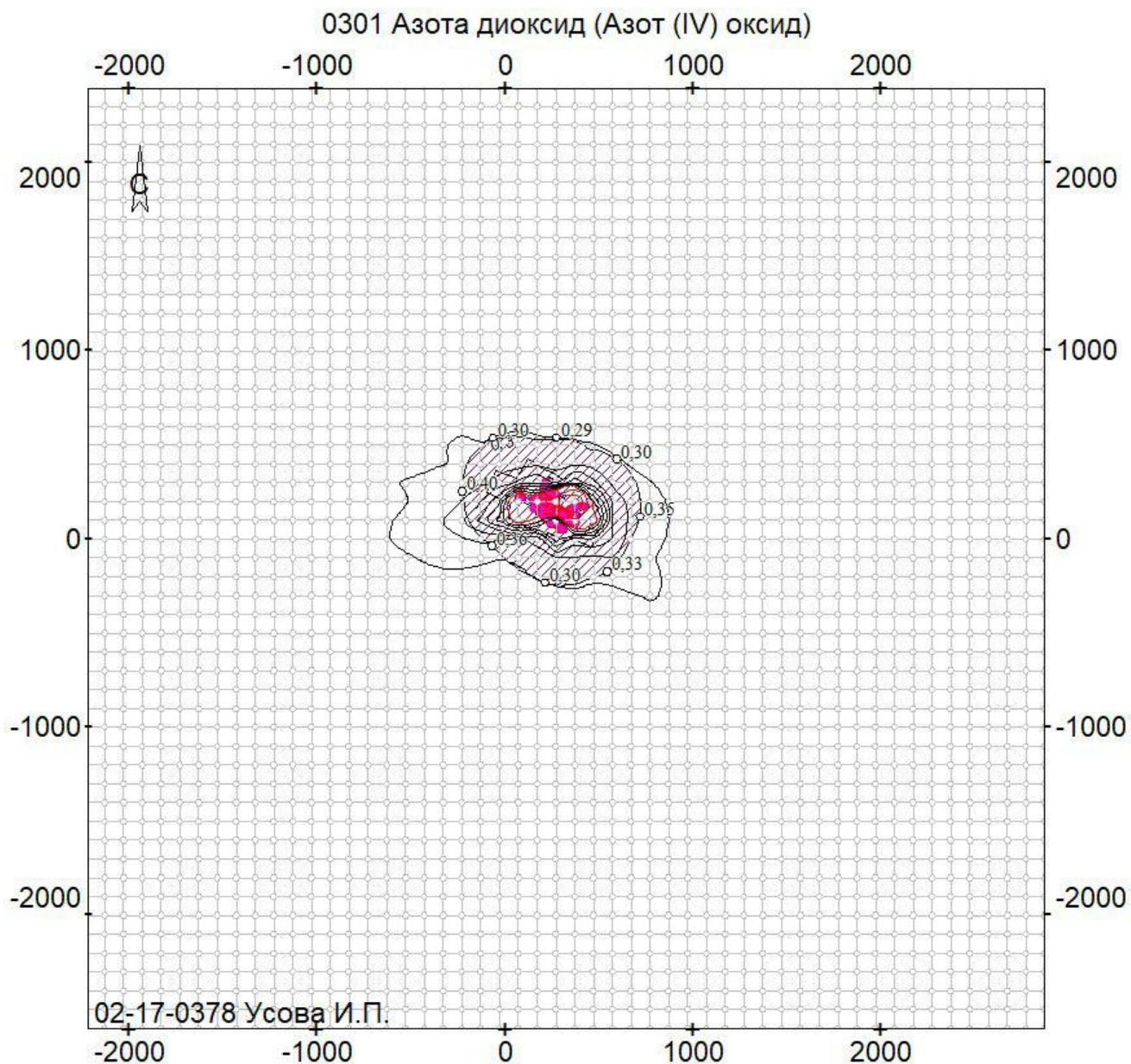
Вещество: 6008 Азот (IV) оксид, сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	-231,1	253,7	2	0,53	97	7,00	0,178	0,324	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	6036			0,14	26,48		
	0	0	75			0,05	9,74		
1	-72,1	-37,3	2	0,49	54	2,67	0,199	0,324	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	6019			0,13	26,83		
	0	0	75			0,06	12,98		
6	714,1	118,7	2	0,49	278	2,67	0,198	0,324	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	74			0,08	16,84		
	0	0	2			0,04	8,25		

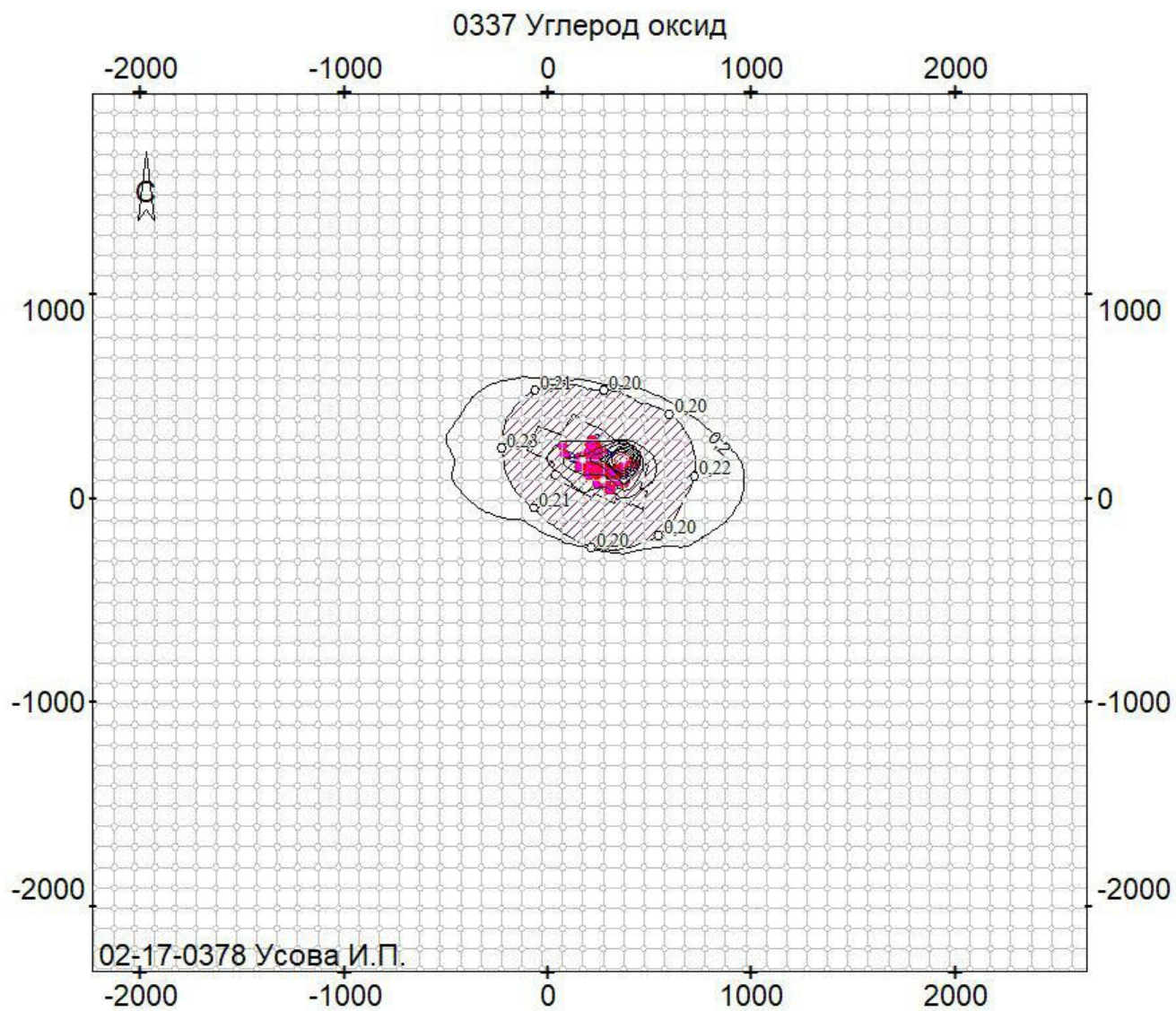
Вещество: 6040 Углерода оксид, пыль цементного производства

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
6	714,1	118,7	2	0,71	272	7,00	0,000	0,000	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	31			0,27	37,48		
	0	0	9			0,06	8,19		
7	539,1	-172,3	2	0,66	321	2,28	0,000	0,000	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	9			0,09	12,91		
	0	0	8			0,08	11,77		
2	-231,1	253,7	2	0,62	100	7,00	0,000	0,000	3

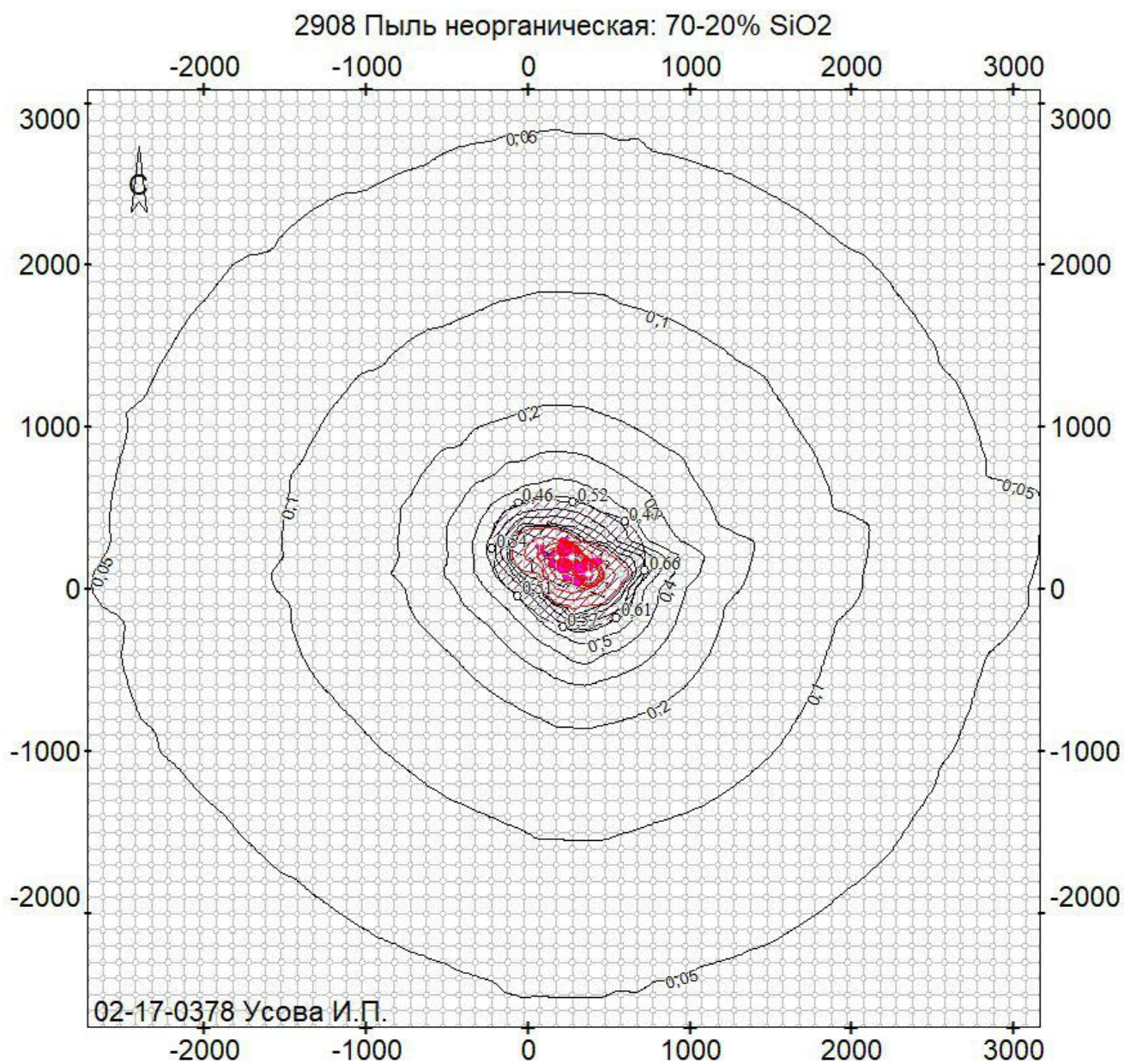
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	76	0,20	32,92
0	0	9	0,05	8,21



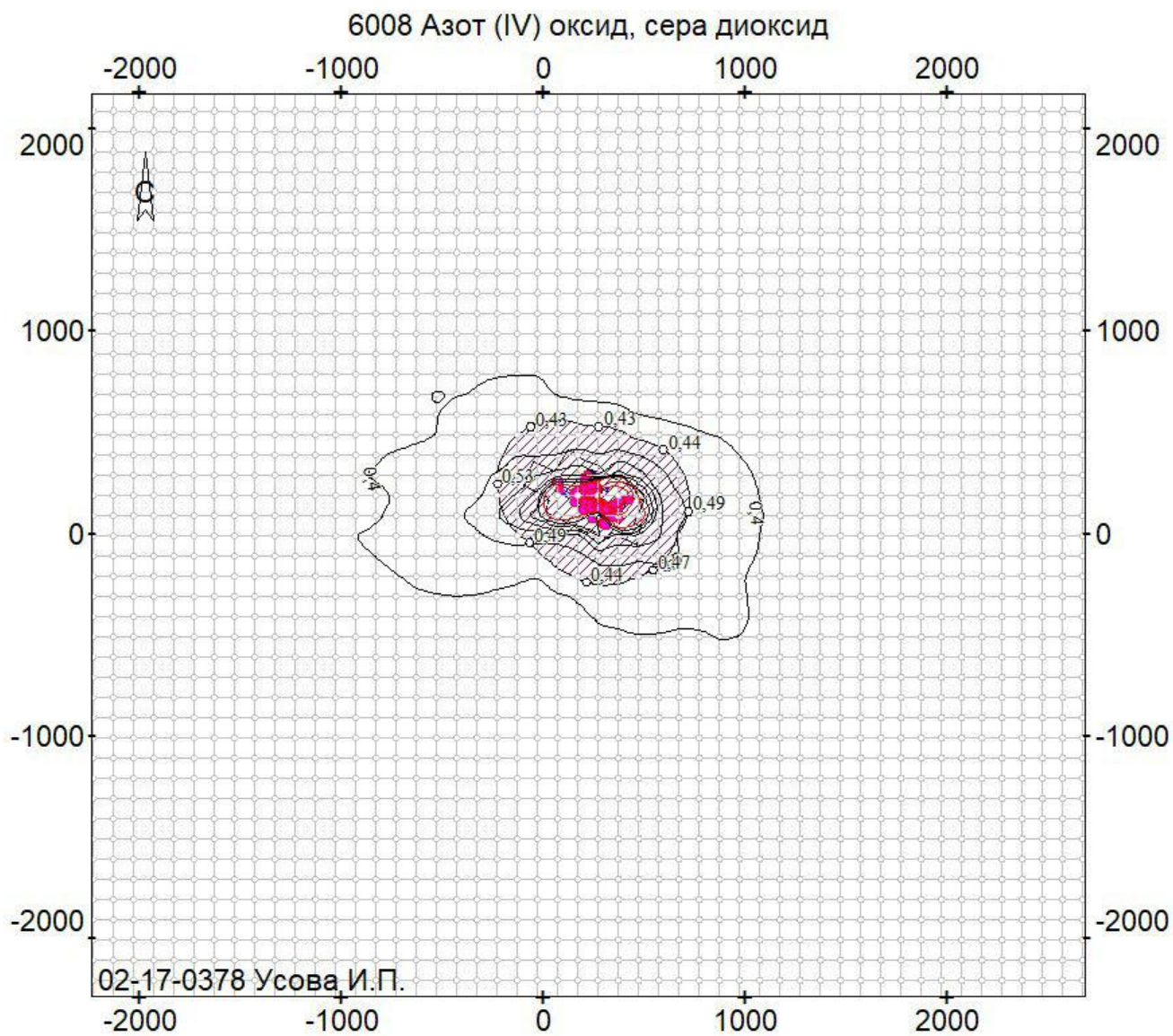
зд керамзитового гравия г.Новолукомль»; вар.исх.д. 1; вар.расч.5; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:34700



зд керамзитового гравия г.Новолукомль»; вар.исх.д. 1; вар.расч.5; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:33300



зд керамзитового гравия г.Новолукомль»; вар.исх.д. 1; вар.расч.5; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:40100



зд керамзитового гравия г.Новолукомль»; вар.исх.д. 1; вар.расч.5; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:33600

УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 3.1
Copyright © 1990-2010 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Серийный номер 02-17-0378

Предприятие номер 86; ОАО «Завод керамзитового гравия г.Новолукомль»
Город г.Новолукомль

Адрес предприятия: 211162, Крупское шоссе 1, г.Новолукомль, Чашникский район, Витебская обл.
Разработчик ООО "Технологии управления проектом"

Вариант исходных данных: 1, Новый вариант исходных данных
Вариант расчета: вариант 3 (лето) - 1 и 2 оч. оборуд.
Расчет проведен на лето
Расчетный модуль: "ОНД-86 с учетом застройки"
Расчетные константы: E1= 0,01, E2=0,01, E3=0,01, S=999999,99 кв.км.

Метеорологические параметры

Средняя температура наружного воздуха самого жаркого месяца	20,5° С
Средняя температура наружного воздуха самого холодного месяца	-4,8° С
Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы А	160
Максимальная скорость ветра в данной местности (повторяемость превышения в пределах 5%)	7 м/с

Структура предприятия (площадки, цеха)

Номер	Наименование площадки (цеха)
-------	------------------------------

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - точечный;

2 - линейный;

3 - неорганизованный;

4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;

5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;

6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;

7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;

8 - автомагистраль.

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Кэф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)		
-	0	0	1	Печи обжига №1, 2	1	1	59,4	2,16	18,71	5,10595	110	1,0	197,0	128,0	197,0	128,0	0,00		
Код в-ва							Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
0301							Азота диоксид (Азот (IV) оксид)		2,1870000	0,0000000	1		0,037	673,3	2		0,035	698	2,2
0337							Углерод оксид		4,3740000	0,0000000	1		0,004	673,3	2		0,003	698	2,2
2908							Пыль неорганическая: 70-20% SiO2		16,9510000	0,0000000	2,5		0,596	420,8	2		0,562	436,3	2,2
%	0	0	2	Печи обжига - 3 шт режим наихудший 3-ц	1	1	60,8	2,90	40,46	6,12548	126	1,0	231,0	223,0	231,0	223,0	0,00		
Код в-ва							Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
0301							Азота диоксид (Азот (IV) оксид)		5,0990000	0,0000000	1		0,058	824,4	2,9		0,055	845,4	3
0337							Углерод оксид		13,6060000	0,0000000	1		0,008	824,4	2,9		0,007	845,4	3
2908							Пыль неорганическая: 70-20% SiO2		3,7910000	0,0000000	2		0,071	618,3	2,9		0,068	634	3
%	0	0	8	Холодильник №5	1	1	20,5	0,80	2,34	4,65528	230	1,0	285,0	157,0	285,0	157,0	0,00		
Код в-ва							Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
2908							Пыль неорганическая: 70-20% SiO2		0,3510000	0,0000000	3		0,187	110,5	1,9		0,181	114,2	1,9
%	0	0	9	Холодильник №4	1	1	20,5	0,80	2,51	4,99349	219	1,0	282,0	148,0	282,0	148,0	0,00		
Код в-ва							Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Козф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,3780000	0,0000000	3	0,196	112,1	1,9	0,190	116	2		
%	0	0	10	Холодильник №3	1	1	20,5	0,80	1,98	3,93908	245	1,0	279,0	139,0	279,0	139,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,3020000	0,0000000	3	0,174	105,1	1,8	0,168	108,4	1,9		
%	0	0	15	Подготовит отд-е	1	1	13,0	0,50	0,5	2,54648	20	1,0	150,0	207,0	150,0	207,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2754	Углеводороды предельные C12-C19			0,0150000	0,0000000	1	0,005	74,1	0,5	0,011	51,8	0,6		
%	0	0	21	АБК. емкость для хранения масла	1	1	2,5	0,15	0,002	0,11318	20	1,0	150,0	164,0	150,0	164,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2735	Масло минеральное нефтяное (машинное, цилиндрическое и т.д.)			0,0010000	0,0000000	3	1,019	7,1	0,5	4,623	3,2	0,5		
%	0	0	22	Узел пересыпки конвейеров	1	1	16,0	0,45	0,66	4,14982	36	1,0	307,0	139,0	307,0	139,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0600000	0,0000000	2	0,196	44,9	0,6	0,141	57,6	0,8		
%	0	0	23	АБК. котел - 3шт, д.тр	1	1	18,0	0,40	0,03	0,23873	100	1,0	269,0	110,0	269,0	110,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0040000	0,0000000	1	0,012	45,4	0,5	0,012	45,4	0,5		
			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0230000	0,0000000	1	0,036	45,4	0,5	0,036	45,4	0,5		
			0337	Углерод оксид			0,0750000	0,0000000	1	0,012	45,4	0,5	0,012	45,4	0,5		
			0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)			0,0000000	0,0000000	1	0,000	45,4	0,5	0,000	45,4	0,5		
			2902	Твердые частицы суммарно			0,1200000	0,0000000	3	0,933	22,7	0,5	0,933	22,7	0,5		
%	0	0	25	заводоупр. котел -2шт.	1	1	20,0	0,30	0,03	0,42441	100	1,0	262,0	239,0	262,0	239,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0040000	0,0000000	1	0,010	50,7	0,5	0,010	50,7	0,5		
			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0230000	0,0000000	1	0,028	50,7	0,5	0,028	50,7	0,5		
			0337	Углерод оксид			0,0750000	0,0000000	1	0,009	50,7	0,5	0,009	50,7	0,5		

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Кэф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
			2902	Твердые частицы суммарно			0,1200000	0,0000000	3	0,724	25,3	0,5	0,724	25,3	0,5		
%	0	0	28	сварочный пост	1	1	2,6	0,28	0,5	8,12015	20	1,0	244,0	189,0	244,0	189,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			0123	Железо (II) оксид (в пересчете на железо)			0,0590000	0,0000000	3	3,871	16,8	1,1	3,871	16,8	1,1		
			0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)			0,0020000	0,0000000	3	2,624	16,8	1,1	2,624	16,8	1,1		
			0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0180000	0,0000000	1	0,315	33,7	1,1	0,315	33,7	1,1		
			0337	Углерод оксид			0,0180000	0,0000000	1	0,016	33,7	1,1	0,016	33,7	1,1		
			0342	Фториды газообразные			0,0010000	0,0000000	1	0,219	33,7	1,1	0,219	33,7	1,1		
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0000000	0,0000000	3	0,000	16,8	1,1	0,000	16,8	1,1		
%	0	0	29	сварочный пост	1	1	9,0	0,50	0,4	2,03718	20	1,0	361,0	135,0	361,0	135,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			0123	Железо (II) оксид (в пересчете на железо)			0,0120000	0,0000000	3	0,154	25,7	0,5	0,288	19,2	0,7		
			0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)			0,0030000	0,0000000	3	0,769	25,7	0,5	1,439	19,2	0,7		
			0342	Фториды газообразные			0,0020000	0,0000000	1	0,085	51,3	0,5	0,160	38,4	0,7		
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0010000	0,0000000	3	0,009	25,7	0,5	0,016	19,2	0,7		
%	0	0	30	пост резки мет	1	1	9,0	0,50	0,8	4,07437	20	1,0	365,0	138,0	365,0	138,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			0123	Железо (II) оксид (в пересчете на железо)			0,0990000	0,0000000	3	1,269	25,7	0,5	1,305	27,3	0,8		
			0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)			0,0020000	0,0000000	3	0,513	25,7	0,5	0,527	27,3	0,8		
			0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0360000	0,0000000	1	0,123	51,3	0,5	0,127	54,6	0,8		
			0337	Углерод оксид			0,0360000	0,0000000	1	0,006	51,3	0,5	0,006	54,6	0,8		
%	0	0	31	заточной станок	1	1	2,0	0,30	0,35	4,95149	20	1,0	340,0	133,0	340,0	133,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0340000	0,0000000	3	3,630	11	1	3,286	11,4	1,1		

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Козф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
%	0	0	33	РММ. котел 1шт	1	1	15,0	0,30	0,03	0,42441	100	1,0	343,0	151,0	343,0	151,0	0,00
				Код в-ва													
				0301													
				0330													
				0337													
				0703													
				2902													
				Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
				Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0040000	0,0000000	1		0,019	38,3	0,5		0,019	38,3	0,5
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0230000	0,0000000	1		0,054	38,3	0,5		0,054	38,3	0,5
				Углерод оксид			0,0750000	0,0000000	1		0,017	38,3	0,5		0,017	38,3	0,5
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)			0,0000000	0,0000000	1		0,000	38,3	0,5		0,000	38,3	0,5
				Твердые частицы суммарно			0,1200000	0,0000000	3		1,398	19,1	0,5		1,398	19,1	0,5
%	0	0	39	Профилактикторий. емкость для хранения масла	1	1	2,0	0,10	0,001	0,12732	20	1,0	420,0	176,0	420,0	176,0	0,00
				Код в-ва													
				2735													
				Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
				Масло минеральное нефтяное (машинное, цилиндрическое и т.д.)			0,0000000	0,0000000	3		0,000	5,7	0,5		0,000	2,5	0,5
%	0	0	40	Пр-во керамз блоков.котел 2шт.	1	1	18,0	0,30	0,03	0,42441	100	1,0	356,0	104,0	356,0	104,0	0,00
				Код в-ва													
				0301													
				0330													
				0337													
				0703													
				2902													
				Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
				Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0040000	0,0000000	1		0,012	45,7	0,5		0,012	45,7	0,5
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0230000	0,0000000	1		0,035	45,7	0,5		0,035	45,7	0,5
				Углерод оксид			0,0750000	0,0000000	1		0,012	45,7	0,5		0,012	45,7	0,5
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)			0,0000000	0,0000000	1		0,000	45,7	0,5		0,000	45,7	0,5
				Твердые частицы суммарно			0,0120000	0,0000000	3		0,092	22,9	0,5		0,092	22,9	0,5
%	0	0	42	расход емкости цемента	1	1	8,0	0,10	0,05	6,3662	20	1,0	317,0	109,0	317,0	109,0	0,00
				Код в-ва													
				2908													
				Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0200000	0,0000000	3		0,225	22,8	0,5		0,656	12,6	0,5
%	0	0	45	склад керамзита	1	1	42,0	0,60	1,63	5,76495	34	1,0	278,0	75,0	278,0	75,0	0,00
				Код в-ва													
				2908													
				Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,1670000	0,0000000	2		0,072	103,3	0,5		0,049	137,7	0,7
%	0	0	46	склад керамзита	1	1	42,0	0,60	1,79	6,33083	35	1,0	283,0	70,0	283,0	70,0	0,00
				Код в-ва													
				2908													
				Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,1780000	0,0000000	2		0,070	110	0,6		0,048	144,6	0,8

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Козф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
%	0	0	54	склад керамзита	1	1	36,0	0,56	1,06	4,30368	32	1,0	250,0	90,0	250,0	90,0	0,00
				Код в-ва													
				2908													
				Наименование вещества													
				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2													
				Выброс, (г/с)													
				0,0980000													
				Выброс, (т/г)													
				0,0000000													
				F													
				2													
				Лето:													
				См/ПДК													
				Xm													
				Um													
				Зима:													
				См/ПДК													
				Xm													
				Um													
				0,050													
				104,3													
				0,7													
%	0	0	55	склад керамзита	1	1	36,0	0,56	1,09	4,42548	35	1,0	260,0	84,0	260,0	84,0	0,00
				Код в-ва													
				2908													
				Наименование вещества													
				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2													
				Выброс, (г/с)													
				0,0970000													
				Выброс, (т/г)													
				0,0000000													
				F													
				2													
				Лето:													
				См/ПДК													
				Xm													
				Um													
				Зима:													
				См/ПДК													
				Xm													
				Um													
				0,047													
				107,9													
				0,7													
%	0	0	56	склад керамзита	1	1	36,0	0,56	0,69	2,80145	31	1,0	255,0	87,0	255,0	87,0	0,00
				Код в-ва													
				2908													
				Наименование вещества													
				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2													
				Выброс, (г/с)													
				0,0630000													
				Выброс, (т/г)													
				0,0000000													
				F													
				2													
				Лето:													
				См/ПДК													
				Xm													
				Um													
				Зима:													
				См/ПДК													
				Xm													
				Um													
				0,043													
				86,4													
				0,6													
%	0	0	58	холодильник №1	1	1	20,5	0,60	1,06	3,74898	380	1,0	268,0	117,0	268,0	117,0	0,00
				Код в-ва													
				2908													
				Наименование вещества													
				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2													
				Выброс, (г/с)													
				0,1650000													
				Выброс, (т/г)													
				0,0000000													
				F													
				3													
				Лето:													
				См/ПДК													
				Xm													
				Um													
				Зима:													
				См/ПДК													
				Xm													
				Um													
				0,106													
				98,7													
				1,8													
%	0	0	59	холодильник №2	1	1	20,5	0,60	1,79	6,33083	180	1,0	275,0	124,0	275,0	124,0	0,00
				Код в-ва													
				2908													
				Наименование вещества													
				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2													
				Выброс, (г/с)													
				0,2660000													
				Выброс, (т/г)													
				0,0000000													
				F													
				3													
				Лето:													
				См/ПДК													
				Xm													
				Um													
				Зима:													
				См/ПДК													
				Xm													
				Um													
				0,163													
				99,1													
				1,6													
%	0	0	70	глинозапасник. теплогенератор 1шт	1	1	10,0	0,50	0,557	2,83678	187	1,0	77,0	223,0	77,0	223,0	0,00
				Код в-ва													
				0301													
				Наименование вещества													
				Азота диоксид (Азот (IV) оксид)													
				0,0730000													
				0330													
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый)													
				0,0550000													
				0337													
				Углерод оксид													
				1,1140000													
				0703													
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)													
				0,0000000													
				2902													
				Твердые частицы суммарно													
				0,2230000													
				Выброс, (т/г)													
				0,0000000													
				F													
				3													
				Лето:													
				См/ПДК													
				Xm													
				Um													
				Зима:													
				См/ПДК													
				Xm													
				Um		</											

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Козф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)		
%	0	0	72	печь отопительная	1	1	10,0	0,10	0,01	1,27324	90	1,0	68,0	270,0	68,0	270,0	0,00		
Код в-ва							Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
0301							Азота диоксид (Азот (IV) оксид)		0,0050000	0,0000000	1	0,058	25,9	0,5		0,058	25,9	0,5	
0304							Азот (II) оксид (Азота оксид)		0,0010000	0,0000000	1	0,007	25,9	0,5		0,007	25,9	0,5	
0330							Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		0,0110000	0,0000000	1	0,064	25,9	0,5		0,064	25,9	0,5	
0337							Углерод оксид		0,0340000	0,0000000	1	0,020	25,9	0,5		0,020	25,9	0,5	
2902							Твердые частицы суммарно		0,0580000	0,0000000	3	1,692	12,9	0,5		1,692	12,9	0,5	
%	0	0	73	Осн.пр-во. емкость для хранения масла	1	1	2,0	0,10	0,002	0,25465	20	1,0	168,0	213,0	168,0	213,0	0,00		
Код в-ва							Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
2735							Масло минеральное нефтяное (машинное, цилиндрическое и т.д.)		0,0010000	0,0000000	3	1,714	5,7	0,5		7,481	2,6	0,5	
%	0	0	74	профилакторий. теплогенератор 1шт	1	1	4,0	0,12	0,084	7,42723	173	1,0	363,0	163,0	363,0	163,0	0,00		
Код в-ва							Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
0301							Азота диоксид (Азот (IV) оксид)		0,0630000	0,0000000	1	1,298	26,4	1		1,224	27,4	1	
0330							Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		0,0080000	0,0000000	1	0,082	26,4	1		0,078	27,4	1	
0337							Углерод оксид		0,6270000	0,0000000	1	0,646	26,4	1		0,609	27,4	1	
0703							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		0,0000000	0,0000000	1	0,000	26,4	1		0,000	27,4	1	
2902							Твердые частицы суммарно		0,0500000	0,0000000	3	2,576	13,2	1		2,429	13,7	1	
%	0	0	75	формовочное отд. теплогенератор 1шт	1	1	6,0	0,19	0,084	2,96266	174	1,0	187,0	183,0	187,0	183,0	0,00		
Код в-ва							Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
0301							Азота диоксид (Азот (IV) оксид)		0,0630000	0,0000000	1	0,861	29,6	0,8		0,806	30,9	0,9	
0330							Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		0,0080000	0,0000000	1	0,055	29,6	0,8		0,051	30,9	0,9	
0337							Углерод оксид		0,6270000	0,0000000	1	0,428	29,6	0,8		0,401	30,9	0,9	
0703							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		0,0000000	0,0000000	1	0,000	29,6	0,8		0,000	30,9	0,9	
2902							Твердые частицы суммарно		0,0500000	0,0000000	3	1,708	14,8	0,8		1,599	15,4	0,9	
%	0	0	76	заточной станок.ЦПК	1	1	1,2	0,22	0,35	9,20731	20	1,0	201,0	180,0	201,0	180,0	0,00		

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Козф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
				Код в-ва 2908				Наименование вещества Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	Выброс, (г/с) 0,0340000	Выброс, (т/г) 0,0000000	F 3	Лето: См/ПДК 2,117	Xm 15	Um 1,3	Зима: См/ПДК 2,117	Xm 15	Um 1,3
%	0	0	77	заточной станок.сантехники	1	1	1,0	0,28	0,35	5,68411	20	1,0	257,0	182,0	257,0	182,0	0,00
				Код в-ва 2908				Наименование вещества Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	Выброс, (г/с) 0,0340000	Выброс, (т/г) 0,0000000	F 3	Лето: См/ПДК 3,229	Xm 11,8	Um 1	Зима: См/ПДК 3,082	Xm 11,9	Um 1,1
%	0	0	79	холодильник №2	1	1	20,5	0,80	1,26	2,50669	210	1,0	273,0	123,0	273,0	123,0	0,00
				Код в-ва 2908				Наименование вещества Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	Выброс, (г/с) 0,1880000	Выброс, (т/г) 0,0000000	F 3	Лето: См/ПДК 0,159	Xm 83,1	Um 1,5	Зима: См/ПДК 0,150	Xm 86,3	Um 1,5
%	0	0	80	цех ЦПКБИ	1	1	13,0	0,80	0,7	1,39261	20	1,0	216,0	279,0	216,0	279,0	0,00
				Код в-ва 2908				Наименование вещества Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	Выброс, (г/с) 0,0006880	Выброс, (т/г) 0,0000000	F 3	Лето: См/ПДК 0,002	Xm 37,1	Um 0,5	Зима: См/ПДК 0,005	Xm 27,7	Um 0,7
%	0	0	81	цех ЦПКБИ	1	1	13,0	0,80	0,7	1,39261	20	1,0	216,0	270,0	216,0	270,0	0,00
				Код в-ва 2908				Наименование вещества Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	Выброс, (г/с) 0,0027000	Выброс, (т/г) 0,0000000	F 3	Лето: См/ПДК 0,010	Xm 37,1	Um 0,5	Зима: См/ПДК 0,019	Xm 27,7	Um 0,7
%	0	0	82	цех ЦПКБИ	1	1	13,0	0,80	0,7	1,39261	20	1,0	218,0	258,0	218,0	258,0	0,00
				Код в-ва 2908				Наименование вещества Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	Выброс, (г/с) 0,0005830	Выброс, (т/г) 0,0000000	F 3	Лето: См/ПДК 0,002	Xm 37,1	Um 0,5	Зима: См/ПДК 0,004	Xm 27,7	Um 0,7
%	0	0	83	цех ЦПКБИ	1	1	13,0	0,80	0,7	1,39261	20	1,0	233,0	270,0	233,0	270,0	0,00
				Код в-ва 2908				Наименование вещества Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	Выброс, (г/с) 0,0005830	Выброс, (т/г) 0,0000000	F 3	Лето: См/ПДК 0,002	Xm 37,1	Um 0,5	Зима: См/ПДК 0,004	Xm 27,7	Um 0,7
%	0	0	84	цех ЦПКБИ	1	1	13,0	0,80	0,7	1,39261	20	1,0	232,0	258,0	232,0	258,0	0,00
				Код в-ва 2908				Наименование вещества Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	Выброс, (г/с) 0,0018470	Выброс, (т/г) 0,0000000	F 3	Лето: См/ПДК 0,007	Xm 37,1	Um 0,5	Зима: См/ПДК 0,013	Xm 27,7	Um 0,7
%	0	0	85	цех ЦПКБИ	1	1	13,0	0,80	0,7	1,39261	20	1,0	232,0	252,0	232,0	252,0	0,00
				Код в-ва 2908				Наименование вещества Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	Выброс, (г/с) 0,0018470	Выброс, (т/г) 0,0000000	F 3	Лето: См/ПДК 0,007	Xm 37,1	Um 0,5	Зима: См/ПДК 0,013	Xm 27,7	Um 0,7

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Козф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
%	0	0	97	ЦПКБИ.силос для цемента, выпуск отв.	1	1	18,0	0,50	0,002	0,01019	20	1,0	215,0	295,0	215,0	295,0	0,00
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
2908				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000070		0,0000000		3	0,000	51,3	0,5	0,000	22,3	0,5		
%	0	0	98	ЦПКБИ.силос для цемента, выпуск отв.	1	1	18,0	0,50	0,002	0,01019	20	1,0	200,0	280,0	200,0	280,0	0,00
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
2908				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000070		0,0000000		3	0,000	51,3	0,5	0,000	22,3	0,5		
%	0	0	99	ЦПКБИ.силос для цемента, выпуск отв.	1	1	21,0	0,50	0,002	0,01019	20	1,0	210,0	270,0	210,0	270,0	0,00
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
2908				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000130		0,0000000		3	0,000	59,9	0,5	0,000	26,1	0,5		
+	0	0	1001	Печи обжига №1, 2 (проект.)	1	1	59,4	2,16	46,43	12,67072	95	1,0	197,0	128,0	197,0	128,0	0,00
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
0183				Ртуть (Ртуть металлическая)	0,0000034		0,0000000		1	0,000	862,7	2,9	0,000	886	3,1		
0301				Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	3,1560000		0,0000000		1	0,033	862,7	2,9	0,031	886	3,1		
0337				Углерод оксид	6,3126000		0,0000000		1	0,003	862,7	2,9	0,003	886	3,1		
2908				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	2,7000000		0,0000000		2	0,047	647	2,9	0,044	664,5	3,1		
%	0	0	6003	выгрузка из бун-нак ПК суш. бар. №3	1	1	3,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	219,0	190,0	219,0	190,0	0,00
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
2908				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0090000		0,0000000		3	0,524	13,4	0,8	0,371	16,2	1,2		
%	0	0	6004	выгрузка из бун-нак ПК суш. бар. №2	1	1	3,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	215,0	176,0	215,0	176,0	0,00
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
2908				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0090000		0,0000000		3	0,524	13,4	0,8	0,371	16,2	1,2		
%	0	0	6005	выгрузка из бун-нак ПК печи №5	1	1	3,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	250,0	175,0	250,0	175,0	0,00
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
2908				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0090000		0,0000000		3	0,524	13,4	0,8	0,371	16,2	1,2		
%	0	0	6006	выгрузка из бун-нак ПК печи №4	1	1	3,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	245,0	167,0	245,0	167,0	0,00
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Козф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0090000	0,0000000	3	0,524	13,4	0,8	0,371	16,2	1,2		
%	0	0	6007	выгрузка из бун-нак ПК печи №3	1	1	3,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	240,0	158,0	240,0	158,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0090000	0,0000000	3	0,524	13,4	0,8	0,371	16,2	1,2		
%	0	0	6019	сварочный пост цеха пр-ва керамзита	1	1	2,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	197,0	182,0	197,0	182,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			0123	Железо (II) оксид (в пересчете на железо)			0,0590000	0,0000000	3	6,735	13,4	1,2	5,860	14,2	1,3		
			0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)			0,0020000	0,0000000	3	4,566	13,4	1,2	3,973	14,2	1,3		
			0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0180000	0,0000000	1	0,548	26,8	1,2	0,477	28,3	1,3		
			0337	Углерод оксид			0,0180000	0,0000000	1	0,027	26,8	1,2	0,024	28,3	1,3		
			0342	Фториды газообразные			0,0010000	0,0000000	1	0,381	26,8	1,2	0,331	28,3	1,3		
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0000000	0,0000000	3	0,000	13,4	1,2	0,000	14,2	1,3		
%	0	0	6036	сварочный пост автогаража	1	1	2,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	373,0	178,0	373,0	178,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			0123	Железо (II) оксид (в пересчете на железо)			0,0590000	0,0000000	3	6,735	13,4	1,2	5,860	14,2	1,3		
			0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)			0,0020000	0,0000000	3	4,566	13,4	1,2	3,973	14,2	1,3		
			0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0180000	0,0000000	1	0,548	26,8	1,2	0,477	28,3	1,3		
			0337	Углерод оксид			0,0180000	0,0000000	1	0,027	26,8	1,2	0,024	28,3	1,3		
			0342	Фториды газообразные			0,0010000	0,0000000	1	0,381	26,8	1,2	0,331	28,3	1,3		
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0000000	0,0000000	3	0,000	13,4	1,2	0,000	14,2	1,3		
%	0	0	6043	загрузка минер мат-лов в бетономеш	1	1	2,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	337,0	98,0	337,0	98,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0600000	0,0000000	3	4,566	13,4	1,2	3,973	14,2	1,3		
%	0	0	6047	загрузка керамзита в авто	1	1	3,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	240,0	82,0	240,0	82,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Коеф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0480000	0,0000000	3	2,793	13,4	0,8	1,980	16,2	1,2		
%	0	0	6048	загрузка керамзита в ж/д вагоны	1	1	4,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	292,0	56,0	292,0	56,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0860000	0,0000000	3	3,934	13,4	0,6	2,494	18,1	1,1		
%	0	0	6065	склад песка, выгрузка	1	1	2,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	370,0	85,0	370,0	85,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0200000	0,0000000	3	1,522	13,4	1,2	1,324	14,2	1,3		
%	0	0	6066	склад песка, хранение	1	3	3,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	370,0	85,0	365,0	77,0	10,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0002000	0,0000000	3	0,022	8,6	0,5	0,022	8,6	0,5		
%	0	0	6067	склад щебня, выгрузка	1	1	2,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	334,0	90,0	334,0	90,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0070000	0,0000000	3	0,533	13,4	1,2	0,463	14,2	1,3		
%	0	0	6068	склад щебня, хранение	1	3	3,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	334,0	90,0	330,0	85,0	10,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0001000	0,0000000	3	0,011	8,6	0,5	0,011	8,6	0,5		
%	0	0	6069	выгрузка пыли из бун-нак фильтра узла перес	1	1	3,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	313,0	135,0	313,0	135,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0020000	0,0000000	3	0,116	13,4	0,8	0,083	16,2	1,2		
%	0	0	6070	сварочный пост уч фасовки	1	1	2,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	305,0	52,0	305,0	52,0	0,00
			Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
			0123	Железо (II) оксид (в пересчете на железо)			0,0590000	0,0000000	3	6,735	13,4	1,2	5,860	14,2	1,3		
			0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)			0,0020000	0,0000000	3	4,566	13,4	1,2	3,973	14,2	1,3		
			0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0180000	0,0000000	1	0,548	26,8	1,2	0,477	28,3	1,3		
			0337	Углерод оксид			0,0180000	0,0000000	1	0,027	26,8	1,2	0,024	28,3	1,3		
			0342	Фториды газообразные			0,0010000	0,0000000	1	0,381	26,8	1,2	0,331	28,3	1,3		

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Козф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
			2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0000000	0,0000000	3	0,000	13,4	1,2	0,000	14,2	1,3		
%	0	0	6071	выгрузка пыли из бункера Э/фильтра	1	1	3,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	231,0	205,0	231,0	205,0	0,00
			Код в-ва 2908	Наименование вещества Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			Выброс, (г/с) 0,0200000	Выброс, (т/г) 0,0000000	F 3	Лето: Cm/ПДК 1,164	Xm 13,4	Um 0,8	Зима: Cm/ПДК 0,825	Xm 16,2	Um 1,2		
%	0	0	6072	выгрузка пыли из бункера Э/фильтра	1	1	3,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	202,0	205,0	202,0	205,0	0,00
			Код в-ва 2908	Наименование вещества Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			Выброс, (г/с) 0,0400000	Выброс, (т/г) 0,0000000	F 3	Лето: Cm/ПДК 2,328	Xm 13,4	Um 0,8	Зима: Cm/ПДК 1,650	Xm 16,2	Um 1,2		
%	0	0	6073	склад дробл к/б изд, выгрузка	1	1	2,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	353,0	90,0	353,0	90,0	0,00
			Код в-ва 2908	Наименование вещества Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			Выброс, (г/с) 0,0350000	Выброс, (т/г) 0,0000000	F 3	Лето: Cm/ПДК 2,664	Xm 13,4	Um 1,2	Зима: Cm/ПДК 2,317	Xm 14,2	Um 1,3		
%	0	0	6074	склад дробл к/б изд, хранение	1	3	3,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	353,0	90,0	353,0	80,0	10,00
			Код в-ва 2908	Наименование вещества Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			Выброс, (г/с) 0,0020000	Выброс, (т/г) 0,0000000	F 3	Лето: Cm/ПДК 0,222	Xm 8,6	Um 0,5	Зима: Cm/ПДК 0,222	Xm 8,6	Um 0,5		
%	0	0	6075	дробление некондиции к/б изд	1	1	2,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	348,0	95,0	348,0	95,0	0,00
			Код в-ва 2908	Наименование вещества Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			Выброс, (г/с) 0,0050000	Выброс, (т/г) 0,0000000	F 3	Лето: Cm/ПДК 0,381	Xm 13,4	Um 1,2	Зима: Cm/ПДК 0,331	Xm 14,2	Um 1,3		
%	0	0	6076	приемный бункер для инерт мат-в	1	1	2,0	0,50	0,71	3,616	20	1,0	200,0	243,0	200,0	243,0	0,00
			Код в-ва 2908	Наименование вещества Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			Выброс, (г/с) 0,0000380	Выброс, (т/г) 0,0000000	F 3	Лето: Cm/ПДК 0,003	Xm 13,4	Um 1,2	Зима: Cm/ПДК 0,003	Xm 14,2	Um 1,3		
+	0	0	6077	Загрузка бункера-накопителя (проект.)	1	1	11,5	0,20	0,001	0,03183	20	1,0	196,0	125,0	196,0	125,0	0,00
			Код в-ва 2908	Наименование вещества Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			Выброс, (г/с) 0,0003100	Выброс, (т/г) 0,0000000	F 2	Лето: Cm/ПДК 0,001	Xm 49,2	Um 0,5	Зима: Cm/ПДК 0,005	Xm 21,4	Um 0,5		
+	0	0	6078	Выгрузка пыли в авто через ТП (проект.)	1	1	2,8	0,35	0,009	0,09354	20	1,0	193,0	119,0	193,0	119,0	0,00
			Код в-ва 2908	Наименование вещества Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			Выброс, (г/с) 0,0022000	Выброс, (т/г) 0,0000000	F 2	Лето: Cm/ПДК 0,191	Xm 12	Um 0,5	Зима: Cm/ПДК 0,840	Xm 5,4	Um 0,5		

Выбросы источников по веществам

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Источники, помеченные к учету знаком «-» или непомеченные («»), в общей сумме не учитываются

Типы источников:

1 - точечный;

2 - линейный;

3 - неорганизованный;

4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;

5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;

6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;

7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;

8 - автомагистраль.

Вещество: 0183 Ртуть (Ртуть металлическая)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1001	1	+	0,0000034	1	0,0000	862,66	2,8667	0,0000	885,98	3,1081
Итого:					0,0000034		0,0000			0,0000		

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

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1	1	-	2,1870000	1	0,0369	673,34	1,9783	0,0348	698,03	2,2456
0	0	2	1	%	5,0990000	1	0,0576	824,44	2,8514	0,0548	845,37	3,0446
0	0	23	1	%	0,0040000	1	0,0124	45,44	0,5000	0,0124	45,44	0,5000
0	0	25	1	%	0,0040000	1	0,0097	50,67	0,5000	0,0097	50,67	0,5000
0	0	28	1	%	0,0180000	1	0,3149	33,70	1,1368	0,3149	33,70	1,1368
0	0	30	1	%	0,0360000	1	0,1231	51,30	0,5000	0,1265	54,62	0,8460
0	0	33	1	%	0,0040000	1	0,0186	38,27	0,5000	0,0186	38,27	0,5000
0	0	40	1	%	0,0040000	1	0,0123	45,71	0,5000	0,0123	45,71	0,5000
0	0	70	1	%	0,0730000	1	0,1345	79,39	1,3656	0,1256	82,65	1,4316
0	0	72	1	%	0,0050000	1	0,0583	25,87	0,5000	0,0583	25,87	0,5000
0	0	74	1	%	0,0630000	1	1,2981	26,38	0,9581	1,2242	27,37	1,0084
0	0	75	1	%	0,0630000	1	0,8609	29,59	0,8388	0,8058	30,89	0,8826
0	0	1001	1	+	3,1560000	1	0,0327	862,66	2,8667	0,0310	885,98	3,1081
0	0	6019	1	%	0,0180000	1	0,5479	26,79	1,1752	0,4767	28,32	1,3422
0	0	6036	1	%	0,0180000	1	0,5479	26,79	1,1752	0,4767	28,32	1,3422
0	0	6070	1	%	0,0180000	1	0,5479	26,79	1,1752	0,4767	28,32	1,3422
Итого:					8,5830000		4,5769			4,2245		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1	1	-	4,3740000	1	0,0037	673,34	1,9783	0,0035	698,03	2,2456
0	0	2	1	%	13,6060000	1	0,0077	824,44	2,8514	0,0073	845,37	3,0446
0	0	23	1	%	0,0750000	1	0,0117	45,44	0,5000	0,0117	45,44	0,5000
0	0	25	1	%	0,0750000	1	0,0091	50,67	0,5000	0,0091	50,67	0,5000
0	0	28	1	%	0,0180000	1	0,0157	33,70	1,1368	0,0157	33,70	1,1368
0	0	30	1	%	0,0360000	1	0,0062	51,30	0,5000	0,0063	54,62	0,8460
0	0	33	1	%	0,0750000	1	0,0175	38,27	0,5000	0,0175	38,27	0,5000
0	0	40	1	%	0,0750000	1	0,0115	45,71	0,5000	0,0115	45,71	0,5000
0	0	70	1	%	1,1140000	1	0,1026	79,39	1,3656	0,0959	82,65	1,4316
0	0	72	1	%	0,0340000	1	0,0198	25,87	0,5000	0,0198	25,87	0,5000
0	0	74	1	%	0,6270000	1	0,6460	26,38	0,9581	0,6092	27,37	1,0084
0	0	75	1	%	0,6270000	1	0,4284	29,59	0,8388	0,4010	30,89	0,8826

0	0	1001	1	+	6,3126000	1	0,0033	862,66	2,8667	0,0031	885,98	3,1081
0	0	6019	1	%	0,0180000	1	0,0274	26,79	1,1752	0,0238	28,32	1,3422
0	0	6036	1	%	0,0180000	1	0,0274	26,79	1,1752	0,0238	28,32	1,3422
0	0	6070	1	%	0,0180000	1	0,0274	26,79	1,1752	0,0238	28,32	1,3422
Итого:					22,7286000		1,3616			1,2796		

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1	1	-	16,9510000	2,5	0,5960	420,84	1,9783	0,5620	436,27	2,2456
0	0	2	1	%	3,7910000	2	0,0714	618,33	2,8514	0,0679	634,03	3,0446
0	0	8	1	%	0,3510000	3	0,1871	110,49	1,8727	0,1808	114,17	1,9452
0	0	9	1	%	0,3780000	3	0,1963	112,13	1,8828	0,1896	116,03	1,9596
0	0	10	1	%	0,3020000	3	0,1743	105,06	1,8125	0,1679	108,39	1,8782
0	0	22	1	%	0,0600000	2	0,1962	44,90	0,5600	0,1412	57,57	0,7732
0	0	28	1	%	0,0000000e0	3	0,0000	16,85	1,1368	0,0000	16,85	1,1368
0	0	29	1	%	0,0010000	3	0,0085	25,65	0,5000	0,0160	19,19	0,6714
0	0	31	1	%	0,0340000	3	3,6301	11,01	0,9655	3,2864	11,42	1,0603
0	0	42	1	%	0,0200000	3	0,2250	22,80	0,5000	0,6556	12,59	0,5000
0	0	45	1	%	0,1670000	2	0,0719	103,27	0,5240	0,0491	137,73	0,7450
0	0	46	1	%	0,1780000	2	0,0699	110,01	0,5537	0,0483	144,55	0,7752
0	0	54	1	%	0,0980000	2	0,0687	82,11	0,5000	0,0502	104,25	0,6676
0	0	55	1	%	0,0970000	2	0,0673	82,54	0,5000	0,0472	107,89	0,6917
0	0	56	1	%	0,0630000	2	0,0506	76,82	0,5000	0,0434	86,40	0,5733
0	0	58	1	%	0,1650000	3	0,1094	96,71	1,7219	0,1063	98,71	1,7613
0	0	59	1	%	0,2660000	3	0,1742	95,13	1,5639	0,1634	99,12	1,6425
0	0	71	1	%	0,2850000	3	0,1935	93,92	1,6008	0,1814	98,01	1,6814
0	0	76	1	%	0,0340000	3	2,1166	15,01	1,3166	2,1166	15,01	1,3166
0	0	77	1	%	0,0340000	3	3,2293	11,79	1,0345	3,0823	11,86	1,0603
0	0	79	1	%	0,1880000	3	0,1593	83,09	1,4734	0,1496	86,28	1,5363
0	0	80	1	%	0,0006880	3	0,0025	37,05	0,5000	0,0048	27,66	0,7158
0	0	81	1	%	0,0027000	3	0,0098	37,05	0,5000	0,0190	27,66	0,7158
0	0	82	1	%	0,0005830	3	0,0021	37,05	0,5000	0,0041	27,66	0,7158
0	0	83	1	%	0,0005830	3	0,0021	37,05	0,5000	0,0041	27,66	0,7158
0	0	84	1	%	0,0018470	3	0,0067	37,05	0,5000	0,0130	27,66	0,7158
0	0	85	1	%	0,0018470	3	0,0067	37,05	0,5000	0,0130	27,66	0,7158
0	0	97	1	%	0,0000070	3	0,0000	51,30	0,5000	0,0001	22,34	0,5000
0	0	98	1	%	0,0000070	3	0,0000	51,30	0,5000	0,0001	22,34	0,5000
0	0	99	1	%	0,0000130	3	0,0000	59,85	0,5000	0,0001	26,06	0,5000
0	0	1001	1	+	2,7000000	2	0,0466	647,00	2,8667	0,0442	664,49	3,1081
0	0	6003	1	%	0,0090000	3	0,5238	13,40	0,7835	0,3713	16,22	1,1725
0	0	6004	1	%	0,0090000	3	0,5238	13,40	0,7835	0,3713	16,22	1,1725
0	0	6005	1	%	0,0090000	3	0,5238	13,40	0,7835	0,3713	16,22	1,1725
0	0	6006	1	%	0,0090000	3	0,5238	13,40	0,7835	0,3713	16,22	1,1725
0	0	6007	1	%	0,0090000	3	0,5238	13,40	0,7835	0,3713	16,22	1,1725
0	0	6019	1	%	0,0000000e0	3	0,0000	13,40	1,1752	0,0000	14,16	1,3422
0	0	6036	1	%	0,0000000e0	3	0,0000	13,40	1,1752	0,0000	14,16	1,3422
0	0	6043	1	%	0,0600000	3	4,5662	13,40	1,1752	3,9727	14,16	1,3422
0	0	6047	1	%	0,0480000	3	2,7934	13,40	0,7835	1,9802	16,22	1,1725
0	0	6048	1	%	0,0860000	3	3,9337	13,40	0,5876	2,4944	18,06	1,0653
0	0	6065	1	%	0,0200000	3	1,5221	13,40	1,1752	1,3242	14,16	1,3422
0	0	6066	3	%	0,0002000	3	0,0222	8,55	0,5000	0,0222	8,55	0,5000
0	0	6067	1	%	0,0070000	3	0,5327	13,40	1,1752	0,4635	14,16	1,3422
0	0	6068	3	%	0,0001000	3	0,0111	8,55	0,5000	0,0111	8,55	0,5000
0	0	6069	1	%	0,0020000	3	0,1164	13,40	0,7835	0,0825	16,22	1,1725
0	0	6070	1	%	0,0000000e0	3	0,0000	13,40	1,1752	0,0000	14,16	1,3422
0	0	6071	1	%	0,0200000	3	1,1639	13,40	0,7835	0,8251	16,22	1,1725
0	0	6072	1	%	0,0400000	3	2,3278	13,40	0,7835	1,6502	16,22	1,1725
0	0	6073	1	%	0,0350000	3	2,6636	13,40	1,1752	2,3174	14,16	1,3422
0	0	6074	3	%	0,0020000	3	0,2219	8,55	0,5000	0,2219	8,55	0,5000

0	0	6075	1	%	0,0050000	3	0,3805	13,40	1,1752	0,3311	14,16	1,3422
0	0	6076	1	%	0,0000380	3	0,0029	13,40	1,1752	0,0025	14,16	1,3422
0	0	6077	1	+	0,0003100	2	0,0010	49,16	0,5000	0,0047	21,43	0,5000
0	0	6078	1	+	0,0022000	2	0,1911	11,97	0,5000	0,8397	5,41	0,5000
Итого:					9,5931230		34,1454			29,2455		

Выбросы источников по группам суммации

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Источники, помеченные к учету знаком «-» или непомеченные («»), в общей сумме не учитываются

Типы источников:

1 - точечный;

2 - линейный;

3 - неорганизованный;

4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;

5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;

6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;

7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;

8 - автомагистраль.

Группа суммации: 6008

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
								См/ПДК	Хм	Um (м/с)	См/ПДК	Хм	Um (м/с)
0	0	1	1	-	0301	2,1870000	1	0,0369	673,34	1,9783	0,0348	698,03	2,2456
0	0	2	1	%	0301	5,0990000	1	0,0576	824,44	2,8514	0,0548	845,37	3,0446
0	0	23	1	%	0301	0,0040000	1	0,0124	45,44	0,5000	0,0124	45,44	0,5000
0	0	23	1	%	0330	0,0230000	1	0,0358	45,44	0,5000	0,0358	45,44	0,5000
0	0	25	1	%	0301	0,0040000	1	0,0097	50,67	0,5000	0,0097	50,67	0,5000
0	0	25	1	%	0330	0,0230000	1	0,0278	50,67	0,5000	0,0278	50,67	0,5000
0	0	28	1	%	0301	0,0180000	1	0,3149	33,70	1,1368	0,3149	33,70	1,1368
0	0	30	1	%	0301	0,0360000	1	0,1231	51,30	0,5000	0,1265	54,62	0,8460
0	0	33	1	%	0301	0,0040000	1	0,0186	38,27	0,5000	0,0186	38,27	0,5000
0	0	33	1	%	0330	0,0230000	1	0,0536	38,27	0,5000	0,0536	38,27	0,5000
0	0	40	1	%	0301	0,0040000	1	0,0123	45,71	0,5000	0,0123	45,71	0,5000
0	0	40	1	%	0330	0,0230000	1	0,0353	45,71	0,5000	0,0353	45,71	0,5000
0	0	70	1	%	0301	0,0730000	1	0,1345	79,39	1,3656	0,1256	82,65	1,4316
0	0	70	1	%	0330	0,0550000	1	0,0507	79,39	1,3656	0,0473	82,65	1,4316
0	0	72	1	%	0301	0,0050000	1	0,0583	25,87	0,5000	0,0583	25,87	0,5000
0	0	72	1	%	0330	0,0110000	1	0,0642	25,87	0,5000	0,0642	25,87	0,5000
0	0	74	1	%	0301	0,0630000	1	1,2981	26,38	0,9581	1,2242	27,37	1,0084
0	0	74	1	%	0330	0,0080000	1	0,0824	26,38	0,9581	0,0777	27,37	1,0084
0	0	75	1	%	0301	0,0630000	1	0,8609	29,59	0,8388	0,8058	30,89	0,8826
0	0	75	1	%	0330	0,0080000	1	0,0547	29,59	0,8388	0,0512	30,89	0,8826
0	0	1001	1	+	0301	3,1560000	1	0,0327	862,66	2,8667	0,0310	885,98	3,1081
0	0	6019	1	%	0301	0,0180000	1	0,5479	26,79	1,1752	0,4767	28,32	1,3422
0	0	6036	1	%	0301	0,0180000	1	0,5479	26,79	1,1752	0,4767	28,32	1,3422
0	0	6070	1	%	0301	0,0180000	1	0,5479	26,79	1,1752	0,4767	28,32	1,3422
Итого:						8,7570000		4,9813			4,6173		

Группа суммации: 6040

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
								См/ПДК	Хм	Um (м/с)	См/ПДК	Хм	Um (м/с)
0	0	1	1	-	0337	4,3740000	1	0,0037	673,34	1,9783	0,0035	698,03	2,2456
0	0	1	1	-	2908	16,9510000	2,5	0,5960	420,84	1,9783	0,5620	436,27	2,2456
0	0	2	1	%	0337	13,6060000	1	0,0077	824,44	2,8514	0,0073	845,37	3,0446
0	0	2	1	%	2908	3,7910000	2	0,0714	618,33	2,8514	0,0679	634,03	3,0446
0	0	8	1	%	2908	0,3510000	3	0,1871	110,49	1,8727	0,1808	114,17	1,9452
0	0	9	1	%	2908	0,3780000	3	0,1963	112,13	1,8828	0,1896	116,03	1,9596
0	0	10	1	%	2908	0,3020000	3	0,1743	105,06	1,8125	0,1679	108,39	1,8782
0	0	22	1	%	2908	0,0600000	2	0,1962	44,90	0,5600	0,1412	57,57	0,7732
0	0	23	1	%	0337	0,0750000	1	0,0117	45,44	0,5000	0,0117	45,44	0,5000
0	0	25	1	%	0337	0,0750000	1	0,0091	50,67	0,5000	0,0091	50,67	0,5000
0	0	28	1	%	0337	0,0180000	1	0,0157	33,70	1,1368	0,0157	33,70	1,1368
0	0	28	1	%	2908	0,0000000	3	0,0000	16,85	1,1368	0,0000	16,85	1,1368
0	0	29	1	%	2908	0,0010000	3	0,0085	25,65	0,5000	0,0160	19,19	0,6714
0	0	30	1	%	0337	0,0360000	1	0,0062	51,30	0,5000	0,0063	54,62	0,8460
0	0	31	1	%	2908	0,0340000	3	3,6301	11,01	0,9655	3,2864	11,42	1,0603
0	0	33	1	%	0337	0,0750000	1	0,0175	38,27	0,5000	0,0175	38,27	0,5000
0	0	40	1	%	0337	0,0750000	1	0,0115	45,71	0,5000	0,0115	45,71	0,5000

0	0	42	1	%	2908	0,0200000	3	0,2250	22,80	0,5000	0,6556	12,59	0,5000
0	0	45	1	%	2908	0,1670000	2	0,0719	103,27	0,5240	0,0491	137,73	0,7450
0	0	46	1	%	2908	0,1780000	2	0,0699	110,01	0,5537	0,0483	144,55	0,7752
0	0	54	1	%	2908	0,0980000	2	0,0687	82,11	0,5000	0,0502	104,25	0,6676
0	0	55	1	%	2908	0,0970000	2	0,0673	82,54	0,5000	0,0472	107,89	0,6917
0	0	56	1	%	2908	0,0630000	2	0,0506	76,82	0,5000	0,0434	86,40	0,5733
0	0	58	1	%	2908	0,1650000	3	0,1094	96,71	1,7219	0,1063	98,71	1,7613
0	0	59	1	%	2908	0,2660000	3	0,1742	95,13	1,5639	0,1634	99,12	1,6425
0	0	70	1	%	0337	1,1140000	1	0,1026	79,39	1,3656	0,0959	82,65	1,4316
0	0	71	1	%	2908	0,2850000	3	0,1935	93,92	1,6008	0,1814	98,01	1,6814
0	0	72	1	%	0337	0,0340000	1	0,0198	25,87	0,5000	0,0198	25,87	0,5000
0	0	74	1	%	0337	0,6270000	1	0,6460	26,38	0,9581	0,6092	27,37	1,0084
0	0	75	1	%	0337	0,6270000	1	0,4284	29,59	0,8388	0,4010	30,89	0,8826
0	0	76	1	%	2908	0,0340000	3	2,1166	15,01	1,3166	2,1166	15,01	1,3166
0	0	77	1	%	2908	0,0340000	3	3,2293	11,79	1,0345	3,0823	11,86	1,0603
0	0	79	1	%	2908	0,1880000	3	0,1593	83,09	1,4734	0,1496	86,28	1,5363
0	0	80	1	%	2908	0,0006880	3	0,0025	37,05	0,5000	0,0048	27,66	0,7158
0	0	81	1	%	2908	0,0027000	3	0,0098	37,05	0,5000	0,0190	27,66	0,7158
0	0	82	1	%	2908	0,0005830	3	0,0021	37,05	0,5000	0,0041	27,66	0,7158
0	0	83	1	%	2908	0,0005830	3	0,0021	37,05	0,5000	0,0041	27,66	0,7158
0	0	84	1	%	2908	0,0018470	3	0,0067	37,05	0,5000	0,0130	27,66	0,7158
0	0	85	1	%	2908	0,0018470	3	0,0067	37,05	0,5000	0,0130	27,66	0,7158
0	0	97	1	%	2908	0,0000070	3	0,0000	51,30	0,5000	0,0001	22,34	0,5000
0	0	98	1	%	2908	0,0000070	3	0,0000	51,30	0,5000	0,0001	22,34	0,5000
0	0	99	1	%	2908	0,0000130	3	0,0000	59,85	0,5000	0,0001	26,06	0,5000
0	0	1001	1	+	0337	6,3126000	1	0,0033	862,66	2,8667	0,0031	885,98	3,1081
0	0	1001	1	+	2908	2,7000000	2	0,0466	647,00	2,8667	0,0442	664,49	3,1081
0	0	6003	1	%	2908	0,0090000	3	0,5238	13,40	0,7835	0,3713	16,22	1,1725
0	0	6004	1	%	2908	0,0090000	3	0,5238	13,40	0,7835	0,3713	16,22	1,1725
0	0	6005	1	%	2908	0,0090000	3	0,5238	13,40	0,7835	0,3713	16,22	1,1725
0	0	6006	1	%	2908	0,0090000	3	0,5238	13,40	0,7835	0,3713	16,22	1,1725
0	0	6007	1	%	2908	0,0090000	3	0,5238	13,40	0,7835	0,3713	16,22	1,1725
0	0	6019	1	%	0337	0,0180000	1	0,0274	26,79	1,1752	0,0238	28,32	1,3422
0	0	6019	1	%	2908	0,000000e0	3	0,0000	13,40	1,1752	0,0000	14,16	1,3422
0	0	6036	1	%	0337	0,0180000	1	0,0274	26,79	1,1752	0,0238	28,32	1,3422
0	0	6036	1	%	2908	0,000000e0	3	0,0000	13,40	1,1752	0,0000	14,16	1,3422
0	0	6043	1	%	2908	0,0600000	3	4,5662	13,40	1,1752	3,9727	14,16	1,3422
0	0	6047	1	%	2908	0,0480000	3	2,7934	13,40	0,7835	1,9802	16,22	1,1725
0	0	6048	1	%	2908	0,0860000	3	3,9337	13,40	0,5876	2,4944	18,06	1,0653
0	0	6065	1	%	2908	0,0200000	3	1,5221	13,40	1,1752	1,3242	14,16	1,3422
0	0	6066	3	%	2908	0,0002000	3	0,0222	8,55	0,5000	0,0222	8,55	0,5000
0	0	6067	1	%	2908	0,0070000	3	0,5327	13,40	1,1752	0,4635	14,16	1,3422
0	0	6068	3	%	2908	0,0001000	3	0,0111	8,55	0,5000	0,0111	8,55	0,5000
0	0	6069	1	%	2908	0,0020000	3	0,1164	13,40	0,7835	0,0825	16,22	1,1725
0	0	6070	1	%	0337	0,0180000	1	0,0274	26,79	1,1752	0,0238	28,32	1,3422
0	0	6070	1	%	2908	0,000000e0	3	0,0000	13,40	1,1752	0,0000	14,16	1,3422
0	0	6071	1	%	2908	0,0200000	3	1,1639	13,40	0,7835	0,8251	16,22	1,1725
0	0	6072	1	%	2908	0,0400000	3	2,3278	13,40	0,7835	1,6502	16,22	1,1725
0	0	6073	1	%	2908	0,0350000	3	2,6636	13,40	1,1752	2,3174	14,16	1,3422
0	0	6074	3	%	2908	0,0020000	3	0,2219	8,55	0,5000	0,2219	8,55	0,5000
0	0	6075	1	%	2908	0,0050000	3	0,3805	13,40	1,1752	0,3311	14,16	1,3422
0	0	6076	1	%	2908	0,0000380	3	0,0029	13,40	1,1752	0,0025	14,16	1,3422
0	0	6077	1	+	2908	0,0003100	2	0,0010	49,16	0,5000	0,0047	21,43	0,5000
0	0	6078	1	+	2908	0,0022000	2	0,1911	11,97	0,5000	0,8397	5,41	0,5000
Итого:						32,3217230		35,5070			30,5251		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно Допустимая Концентрация			*Поправ. коэф. к ПДК/ОБУ В	Фоновая концентр.	
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0183	Ртуть (Ртуть металлическая)	ПДК м/р	0,0006000	0,0006000	1	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,2500000	0,2500000	1	Да	Да
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,0000000	5,0000000	1	Да	Да
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,3000000	0,3000000	1	Нет	Нет
6008	Группа суммации: Азот (IV) оксид, сера диоксид	Группа	-	-	1	Да	Да
6040	Группа суммации: Углерода оксид, пыль цементного про-	Группа	-	-	1	Нет	Нет

	изводства						
--	-----------	--	--	--	--	--	--

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

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты поста	
		х	у
1	Новый пост	0	0

Код в-ва	Наименование вещества	Фоновые концентрации				
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062
0337	Углерод оксид	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1,9Е-6	1,9Е-6	1,9Е-6	1,9Е-6	1,9Е-6
1008	Твердые частицы, фракции размером до 10,0 мкм	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042
2902	Твердые частицы суммарно	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081

Перебор метеопараметров при расчете Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Данные застройки

№	Название здания	Н (м)	Точка 1		Точка 2		Точка 3		Точка 4	
1	Заводоуправление	14,0	X	311,9	X	317,5	X	264,5	X	258,9
			Y	216,1	Y	227,9	Y	252,9	Y	241,1
2	ЦПКБИ №2	10,0	X	231,3	X	262,2	X	231,0	X	200,0
			Y	236,9	Y	310,9	Y	324,0	Y	250,0
3	Здание ТДЦ	7,5	X	400,0	X	406,0	X	361,9	X	356,0
			Y	146,5	Y	159,0	Y	180,0	Y	167,5
4	Здание РММ	7,5	X	386,5	X	394,0	X	334,0	X	326,5
			Y	115,9	Y	132,0	Y	160,0	Y	143,8
5	ЦПКБИ №1	7,5	X	371,0	X	375,0	X	326,0	X	322,0
			Y	98,5	Y	107,0	Y	130,0	Y	121,5
6	Склад гот продукции 2-й оч	31,0	X	331,0	X	334,0	X	288,0	X	285,0
			Y	50,0	Y	56,0	Y	79,0	Y	73,0
7	Склад гот продукции 1-й оч	22,0	X	244,7	X	248,0	X	224,0	X	220,7
			Y	87,8	Y	95,0	Y	106,0	Y	98,8
8	Здание ЦПК	12,0	X	275,6	X	296,6	X	285,0	X	264,0
			Y	112,8	Y	159,8	Y	165,0	Y	118,0
9	Здание глинозапасник и формовоч	12,5	X	174,2	X	190,0	X	86,9	X	71,2
			Y	157,8	Y	191,0	Y	239,9	Y	206,8

Координаты точек указаны в метрах

Расчетные области

Расчетные площадки

№	Тип	Полное описание площадки	Ширина, (м)	Шаг, (м)	Высота, (м)	Комментарий
---	-----	--------------------------	-------------	----------	-------------	-------------

		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)					
		Х	У	Х	У				
1	Автомат	0	0	0	0	2500	100	100	2

Расчетные точки

№	Координаты точки (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	-72,06	-37,28	2	на границе СЗЗ	Точка 1 из СЗЗ N1
2	-231,14	253,73	2	на границе СЗЗ	Точка 2 из СЗЗ N1
3	-67,43	537,36	2	на границе СЗЗ	Точка 3 из СЗЗ N1
4	269,78	538,48	2	на границе СЗЗ	Точка 4 из СЗЗ N1
5	590,95	422,33	2	на границе СЗЗ	Точка 5 из СЗЗ N1
6	714,10	118,74	2	на границе СЗЗ	Точка 6 из СЗЗ N1
7	539,07	-172,27	2	на границе СЗЗ	Точка 7 из СЗЗ N1
8	208,93	-232,33	2	на границе СЗЗ	Точка 8 из СЗЗ N1

Вещества, расчет для которых не целесообразен Критерий целесообразности расчета ЕЗ=0,01

Код	Наименование	Сумма См/ПДК
0183	Ртуть (Ртуть металлическая)	0,0000147

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

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

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	-231,1	253,7	2	0,40	97	7,00	0,067	0,200	3
1	-72,1	-37,3	2	0,38	54	2,72	0,079	0,200	3
6	714,1	118,7	2	0,37	278	2,72	0,085	0,200	3
7	539,1	-172,3	2	0,33	318	1,99	0,106	0,200	3
5	590,9	422,3	2	0,31	226	1,45	0,115	0,200	3
3	-67,4	537,4	2	0,31	141	1,99	0,118	0,200	3
8	208,9	-232,3	2	0,30	10	0,50	0,133	0,200	3
4	269,8	538,5	2	0,30	189	2,72	0,130	0,200	3

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	-231,1	253,7	2	0,23	97	2,25	0,134	0,172	3
6	714,1	118,7	2	0,22	278	7,00	0,137	0,172	3
3	-67,4	537,4	2	0,21	150	1,69	0,148	0,172	3
1	-72,1	-37,3	2	0,21	47	0,50	0,148	0,172	3
7	539,1	-172,3	2	0,21	324	1,27	0,149	0,172	3
5	590,9	422,3	2	0,20	227	1,27	0,149	0,172	3
4	269,8	538,5	2	0,20	196	0,50	0,152	0,172	3

8	208,9	-232,3	2	0,20	1	0,50	0,153	0,172	3
---	-------	--------	---	------	---	------	-------	-------	---

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
8	208,9	-232,3	2	0,89	10	2,30	0,000	0,000	3
7	539,1	-172,3	2	0,89	319	2,30	0,000	0,000	3
6	714,1	118,7	2	0,88	271	2,30	0,000	0,000	3
1	-72,1	-37,3	2	0,81	65	1,74	0,000	0,000	3
4	269,8	538,5	2	0,79	180	2,30	0,000	0,000	3
5	590,9	422,3	2	0,73	227	2,30	0,000	0,000	3
2	-231,1	253,7	2	0,71	103	3,03	0,000	0,000	3
3	-67,4	537,4	2	0,65	140	3,03	0,000	0,000	3

Вещество: 6008 Азот (IV) оксид, сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	-231,1	253,7	2	0,54	97	2,69	0,178	0,324	3
6	714,1	118,7	2	0,51	277	2,69	0,198	0,324	3
1	-72,1	-37,3	2	0,51	54	2,69	0,199	0,324	3
7	539,1	-172,3	2	0,47	318	1,96	0,220	0,324	3
5	590,9	422,3	2	0,45	226	1,42	0,231	0,324	3
3	-67,4	537,4	2	0,45	142	1,96	0,234	0,324	3
8	208,9	-232,3	2	0,44	10	0,50	0,248	0,324	3
4	269,8	538,5	2	0,44	182	0,50	0,249	0,324	3

Вещество: 6040 Углерода оксид, пыль цементного производства

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
6	714,1	118,7	2	0,94	271	2,29	0,000	0,000	3
7	539,1	-172,3	2	0,94	319	2,29	0,000	0,000	3
8	208,9	-232,3	2	0,92	10	2,29	0,000	0,000	3
1	-72,1	-37,3	2	0,85	65	1,74	0,000	0,000	3
4	269,8	538,5	2	0,82	180	2,29	0,000	0,000	3
2	-231,1	253,7	2	0,78	102	3,03	0,000	0,000	3
5	590,9	422,3	2	0,78	227	2,29	0,000	0,000	3
3	-67,4	537,4	2	0,70	140	2,29	0,000	0,000	3

**Максимальные концентрации и вклады по веществам
(расчетные площадки)**

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

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
368	198	2,73	186	1,06	0,040	0,200
Площадка 0		Цех 0	Источник 74	Вклад в д. ПДК 2,47	Вклад % 90,58	
268	198	1,83	258	1,06	0,040	0,200
Площадка 0		Цех 0	Источник 75	Вклад в д. ПДК 1,07	Вклад % 58,20	
368	98	1,38	358	1,06	0,040	0,200
Площадка 0		Цех 0	Источник 74	Вклад в д. ПДК 1,01	Вклад % 73,33	

Вещество: 0337 Углерод оксид

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
368	198	1,28	189	0,96	0,034	0,172
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %	
	0	0	74	1,23	95,67	
268	198	0,64	260	0,96	0,034	0,172
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %	
	0	0	75	0,54	85,66	
368	98	0,56	357	0,96	0,034	0,172
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %	
	0	0	74	0,51	90,57	

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
368	98	23,51	85	1,74	0,000	0,000
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %	
	0	0	6043	23,51	100,00	
268	198	15,32	35	1,31	0,000	0,000
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %	
	0	0	77	15,32	100,00	
268	98	4,22	88	3,03	0,000	0,000
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %	
	0	0	6043	3,60	85,29	

Вещество: 6008 Азот (IV) оксид, сера диоксид

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
368	198	2,94	186	1,03	0,065	0,324
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %	
	0	0	74	2,62	89,20	
268	198	1,94	259	1,03	0,065	0,324
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %	
	0	0	75	1,15	59,20	
368	98	1,48	358	1,03	0,065	0,324
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %	
	0	0	74	1,08	73,03	

Вещество: 6040 Углерода оксид, пыль цементного производства

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
368	98	23,51	85	1,74	0,000	0,000
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %	
	0	0	6043	23,51	100,00	
268	198	15,32	35	1,31	0,000	0,000
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %	

	0	0	77	15,32	100,00		
268	98	4,22	88	3,03	0,000	0,000	
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %		
	0	0	6043	3,60	85,23		

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

0 - расчетная точка пользователя

1 - точка на границе охранной зоны

2 - точка на границе производственной зоны

3 - точка на границе СЗЗ

4 - на границе жилой зоны

5 - точка на границе здания

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

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	-231,1	253,7	2	0,40	97	7,00	0,067	0,200	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %				
	0	0	6036	0,14	35,34				
	0	0	75	0,05	12,23				
1	-72,1	-37,3	2	0,38	54	2,72	0,079	0,200	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %				
	0	0	6019	0,13	35,30				
	0	0	75	0,06	15,98				
6	714,1	118,7	2	0,37	278	2,72	0,085	0,200	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %				
	0	0	74	0,08	21,10				
	0	0	2	0,04	11,00				

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	-231,1	253,7	2	0,23	97	2,25	0,134	0,172	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %				
	0	0	70	0,04	18,07				
	0	0	75	0,02	9,55				
6	714,1	118,7	2	0,22	278	7,00	0,137	0,172	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %				
	0	0	74	0,04	19,53				
	0	0	75	0,02	8,88				
3	-67,4	537,4	2	0,21	150	1,69	0,148	0,172	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %				
	0	0	70	0,03	15,28				
	0	0	75	0,02	8,54				

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
8	208,9	-232,3	2	0,89	10	2,30	0,000	0,000	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %				
	0	0	9	0,09	10,26				
	0	0	8	0,08	9,33				
7	539,1	-172,3	2	0,89	319	2,30	0,000	0,000	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %				
	0	0	9	0,08	9,33				
	0	0	8	0,07	8,25				
6	714,1	118,7	2	0,88	271	2,30	0,000	0,000	3

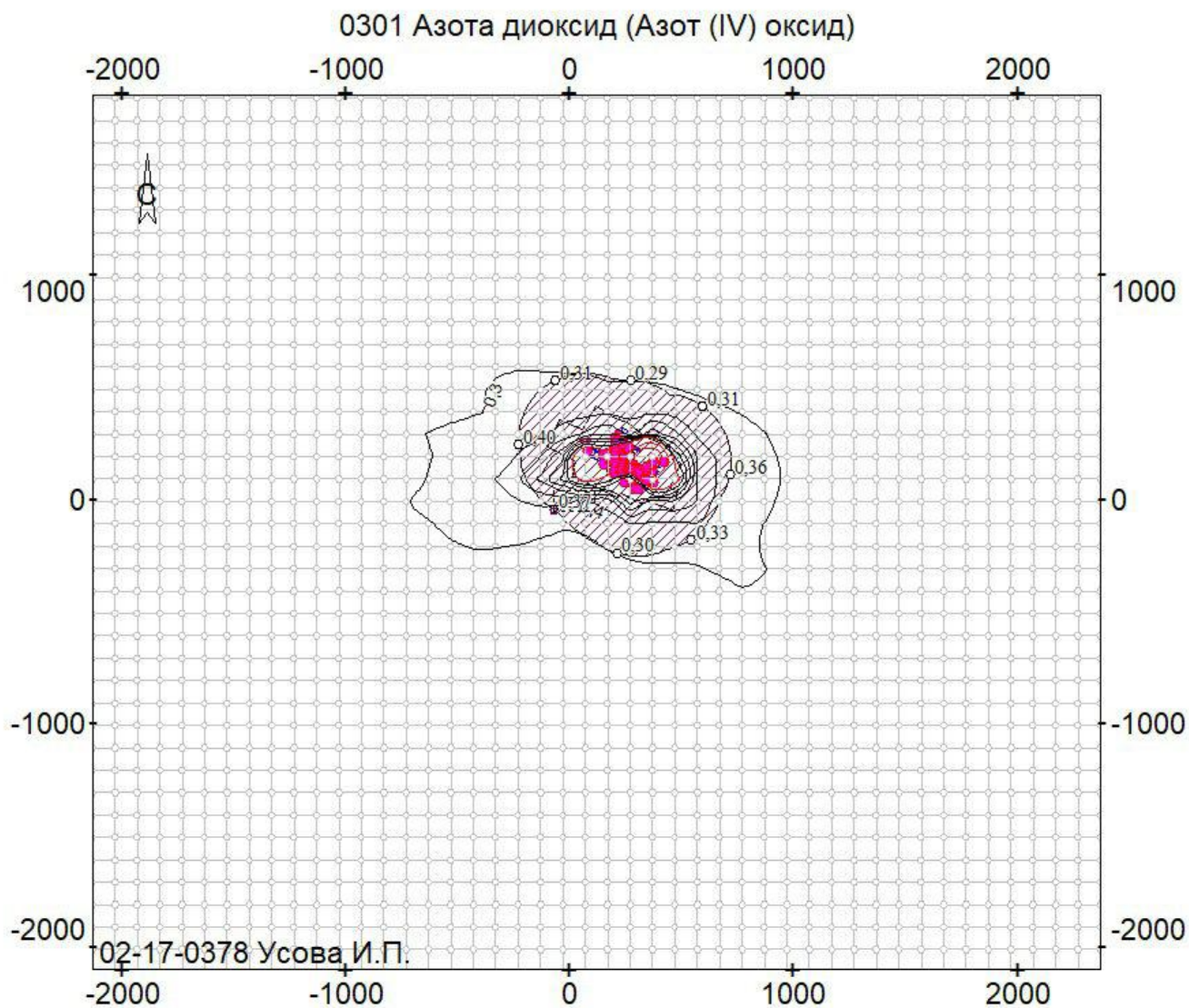
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	31	0,15	16,84
0	0	9	0,08	8,64

Вещество: 6008 Азот (IV) оксид, сера диоксид

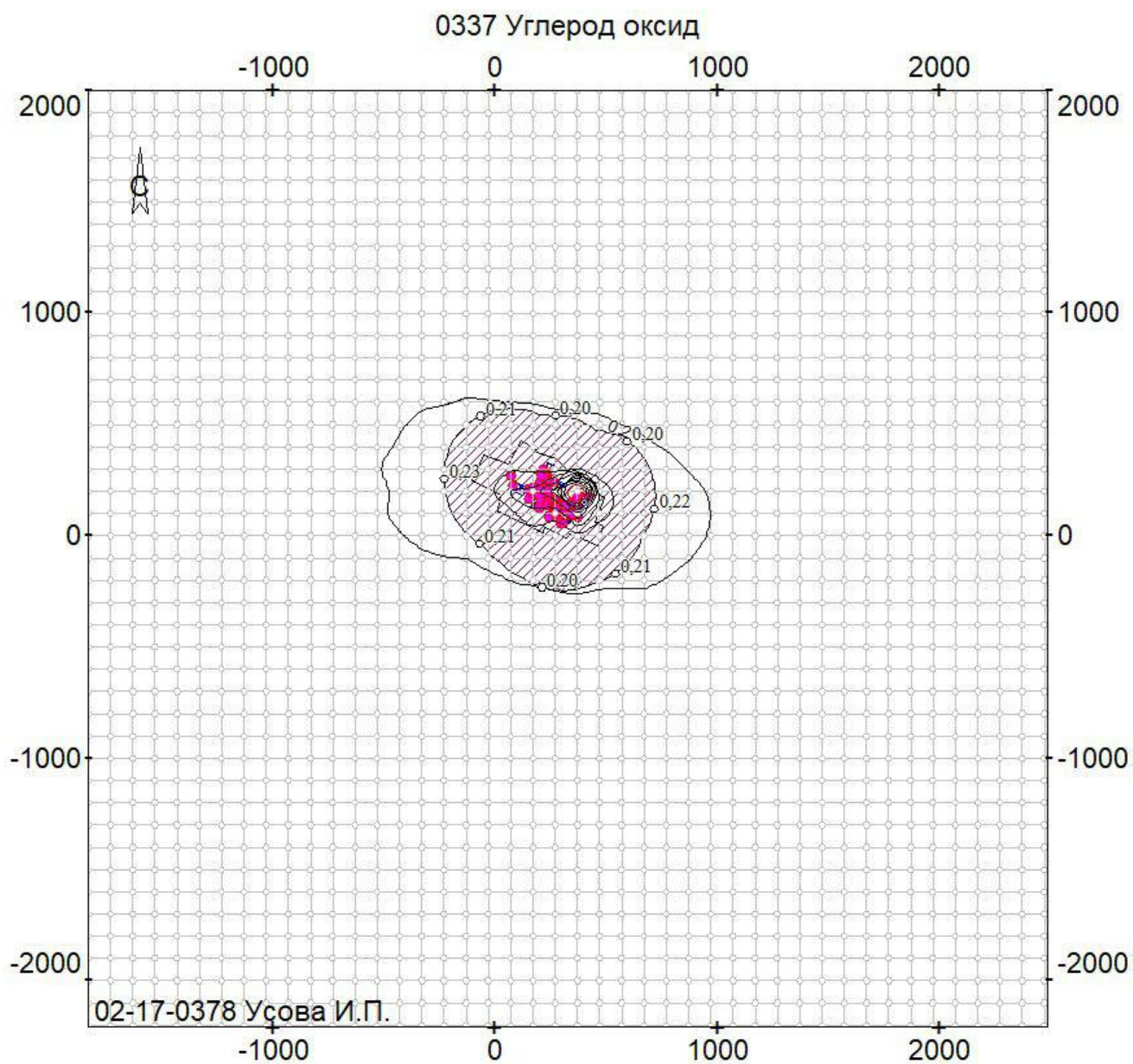
№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	-231,1	253,7	2	0,54	97	2,69	0,178	0,324	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %				
	0	0	6036	0,10	17,63				
	0	0	70	0,07	13,23				
6	714,1	118,7	2	0,51	277	2,69	0,198	0,324	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %				
	0	0	74	0,08	16,34				
	0	0	2	0,04	7,37				
1	-72,1	-37,3	2	0,51	54	2,69	0,199	0,324	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %				
	0	0	6019	0,13	26,19				
	0	0	75	0,06	12,65				

Вещество: 6040 Углерода оксид, пыль цементного производства

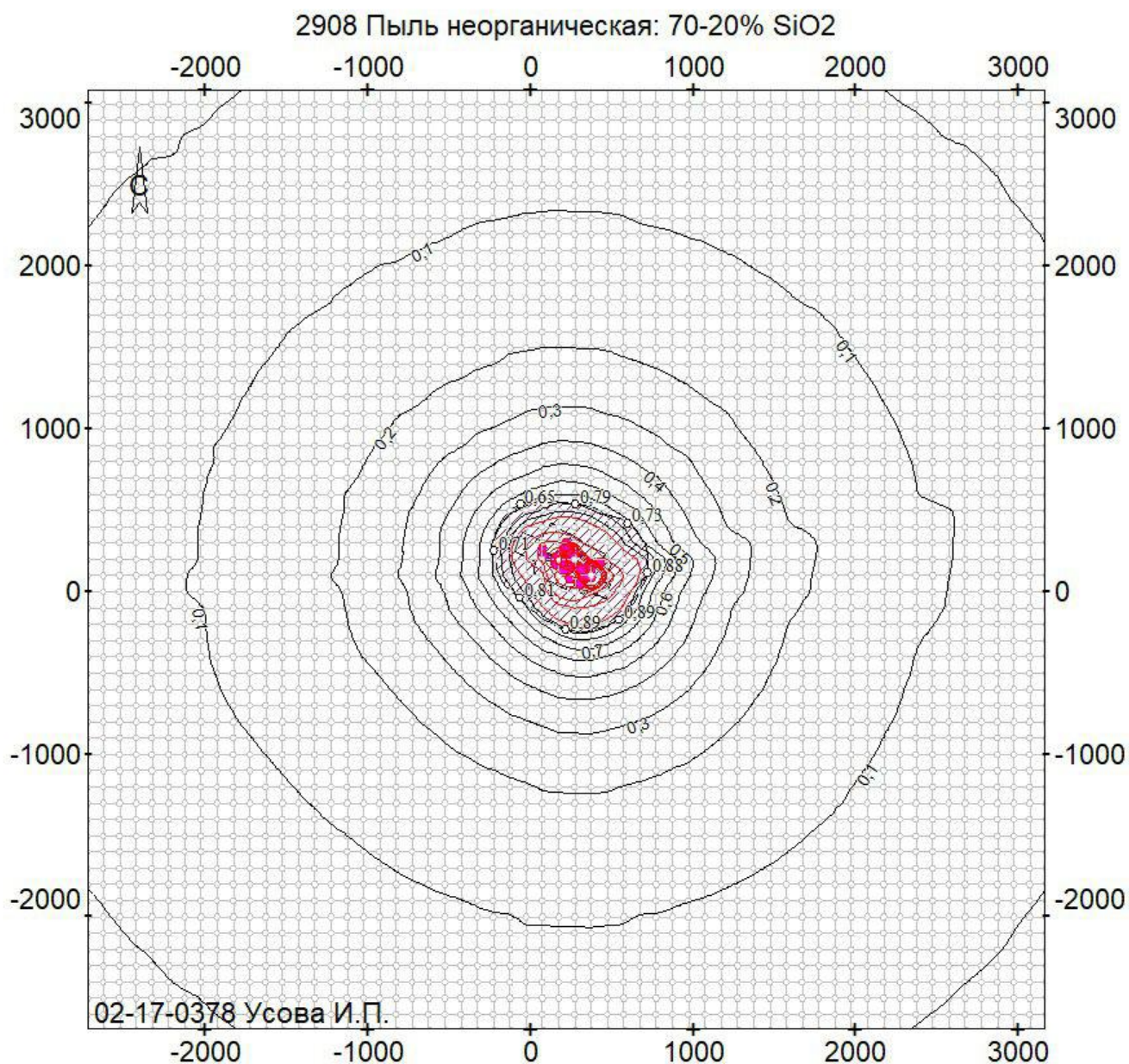
№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
6	714,1	118,7	2	0,94	271	2,29	0,000	0,000	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %				
	0	0	31	0,15	15,69				
	0	0	9	0,08	8,05				
7	539,1	-172,3	2	0,94	319	2,29	0,000	0,000	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %				
	0	0	9	0,08	8,82				
	0	0	8	0,07	7,80				
8	208,9	-232,3	2	0,92	10	2,29	0,000	0,000	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %				
	0	0	9	0,09	9,91				
	0	0	8	0,08	9,02				



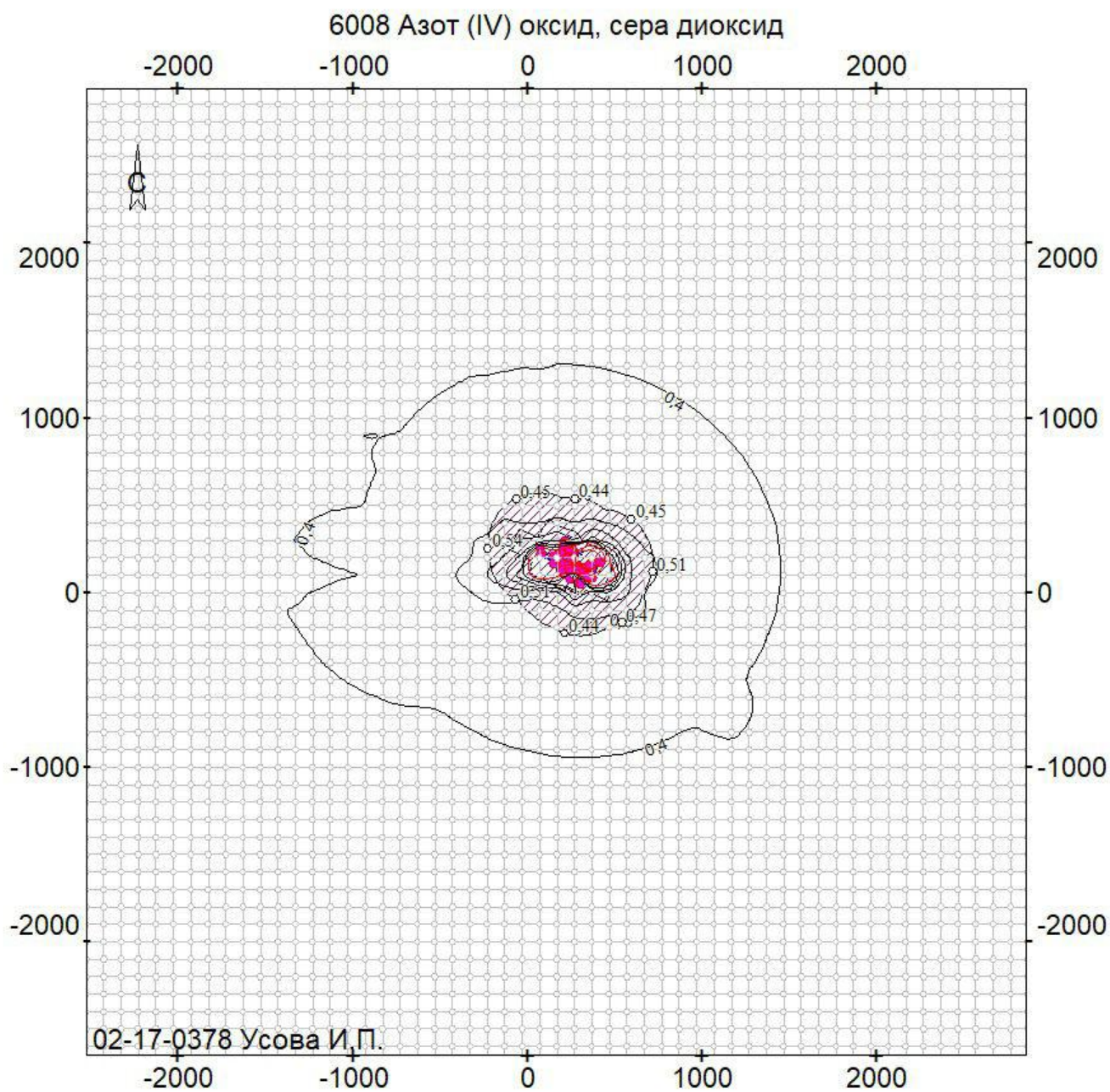
зд керамзитового гравия г.Новолукомль»; вар.исх.д. 1; вар.расч.3; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:30700



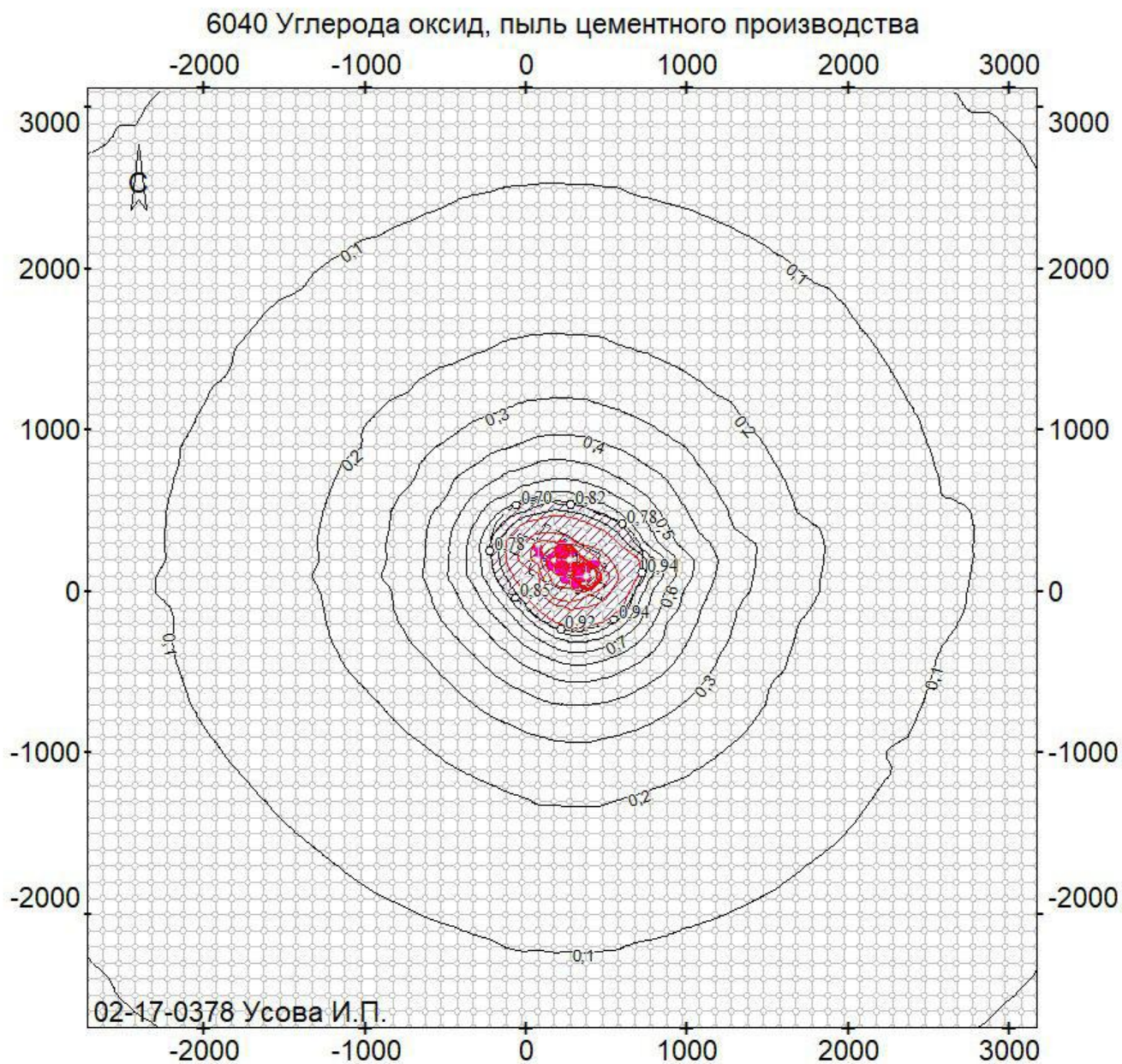
зд керамзитового гравия г.Новолукомль»; вар.исх.д. 1; вар.расч.3; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:29400



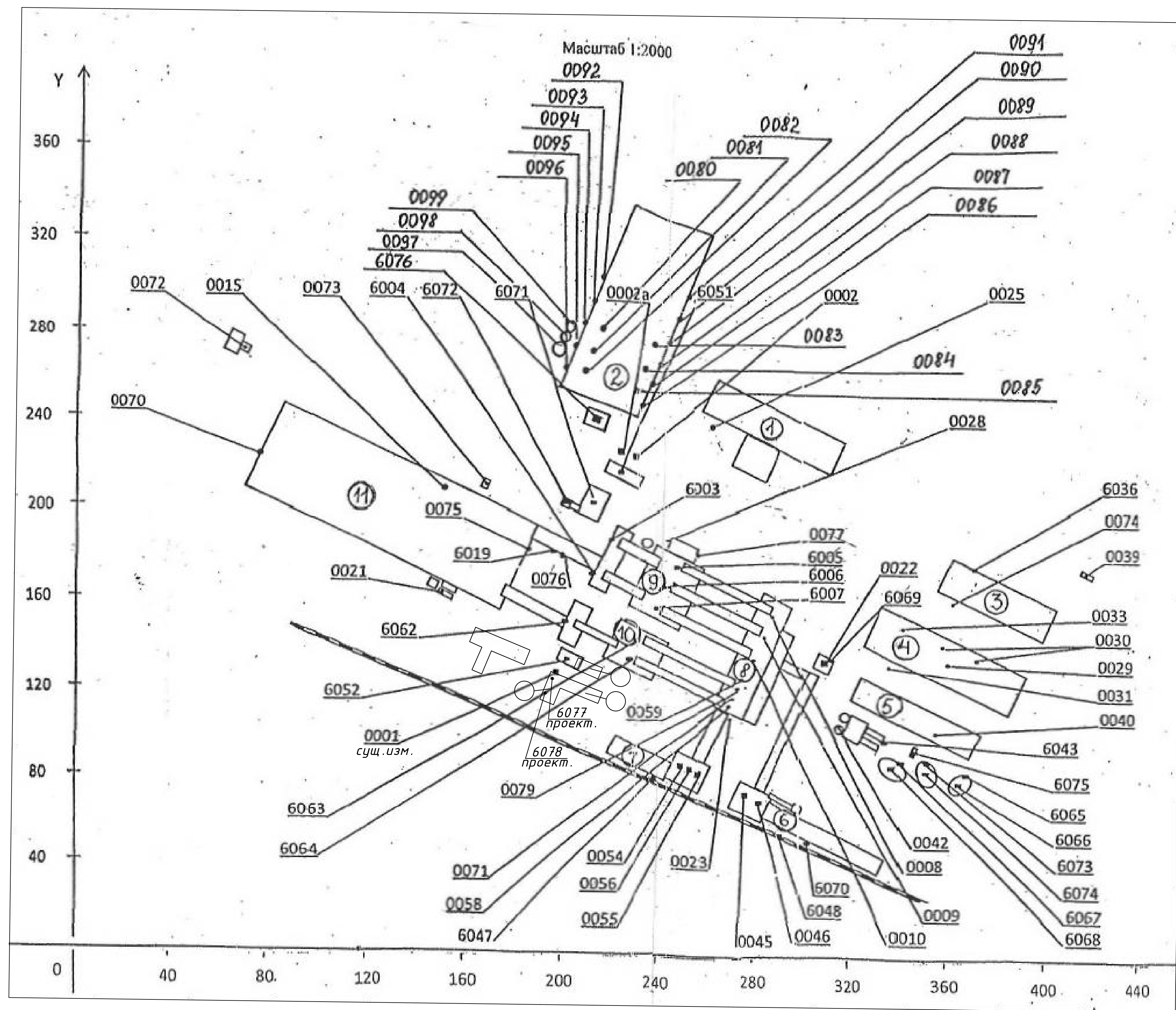
од керамзитового гравия г.Новолукомль»; вар.исх.д. 1; вар.расч.3; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:40100



зд керамзитового гравия г.Новолукомль»; вар.исх.д. 1; вар.расч.3; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:36800



зд керамзитового гравия г.Новолукомль»; вар.исх.д. 1; вар.расч.3; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:40200



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	примечание
1	Заводоуправление	существующее
2	Цех производства	существующее
3	Здание транспортно-добывающего цеха	существующее
4	Здание ремонтно-механической мастерской	существующее
5	Цех производства	существующее
6	Склад готовой продукции 2-й оч.	существующее
7	Склад готовой продукции 1-й оч.	существующее
8	Здание цеха производства керамзита	существующее
9	Здание дозаторного отделения 2-й оч.	существующее
10	Здание дозаторного отделения 1-й оч.	существующее
11	Здание глинозапасника и формовочного отделения	существующее
12	Операторная электрофилтра	существующее
13	Электрофилтр	проектируемое
14	Бункер-накопитель	проектируемое

Условные обозначения

- 6077, 6078 - источники выброса неорганизованные проект.
 0001 - источник выброса организованный существующий (меняется величина выброса)

19-П-00-1-00С					
Строительство газоочистки печей обжига керамзита №1 и №2 ОАО "Завод керамзитового грабля г.Новолукомль"					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Гайдукевич				06.19
Разраб.	Новицкая				06.19
Н. контроль	Безоулева				
Карта-схема источников выбросов М 1:1000				ООО "Технологии управления проектами"	
Копировал				А1	

ОАО «Завод керамзитового гравия г. Новолукомль»
Крупское шоссе, 1, 211162, г. Новолукомль, Чашникский район,
Витебская область, тел. 38792

Испытательная лаборатория
Новолукомль»
аккредитована Государственным
предприятием «БГЦА» на соответствие
требованиям СТБ ИСО /МЭК-17025-2007
в сфере проведения испытаний и измерений,
аттестат аккредитации ВУ /112 2.4081,
действителен до 15.09. 2020 года

«УТВЕРЖАЮ»

Директор ОАО «Завод керамзитового гравия г.



М.Г. Лазарашвили

20119 г.

ПРОТОКОЛ результатов измерения вибрации, шума.

№ 12/2019

от «19» апреля 2019 г.

Заказчик: _____

Расположение мест проведения измерений (испытаний), отбор проб: электрофильтр, площадки электрофильтра

Цель проведения измерений (испытаний): _____

ТНПА, устанавливающие требования к показателям объекта испытаний: СанПиН и Гигиенический норматив, установленные Постановлением Министерства Здравоохранения Республики Беларусь от 16.11.2011 г № 115 «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»; СанПиН «Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий» и Гигиенический норматив «Предельно допустимые и допустимые уровни нормируемых параметров при работах с источниками производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий», установленный Постановлением Министерства Здравоохранения Республики Беларусь от 26.12.2013 г № 132.

ТНПА, устанавливающие требования к методам испытаний: ГОСТ 12.1.050-86 «Методы измерения шума на рабочих местах»; ГОСТ 31319-2006 «Измерение общей вибрации и оценка ее воздействия на человека. Требования к проведению измерений на рабочих местах»

Номер первичного документа (акта): шум № 6/2019 от 18.04.2019 г; вибрация шум № 1/2019 от 18.04.2019 г.

Начало измерений: 18.04.2019 г

Окончание измерений: 18.04.2019 г

Средства измерений и испытательное оборудование, применяемое при проведении испытаний, сведения о государственной поверке (калибровке):

п/п	Наименование оборудования	Заводской номер	Дата следующей поверки	Свидетельство о поверке (калибровке)
1	2	3	4	5
1	Термогигрометр + Анемометр ТКА-ПКМ(60)	60844	30.01.2020	№ 0195190

1	2	3	4	5
2	Шумомер-анализатор спектра «ОКТАВА-110А»	A112240	21.05.2019	
3	Микрофонный капсюль МК-265	2639	21.05.2019	№ МН0174782-4318
4	Измеритель общей и локальной вибрации портативный «ОКТАВА-101ВМ»	B110907	03.09.2019	№ МН0377119-4318
5	Устройство воспроизведения вибрации типа KB-160	0187	29.10.2019	№ 3/340-2254-18

Условия проведения измерений(испытаний), отбор проб	
1	2
Температура воздуха, °C	15.2
Относительная влажность воздуха, %	50.4
Атмосферное давление, кПа	100.8

Измерения проводились в присутствии: Инженер по ООС Т. Ф. Степичева  полный
ФИО

Результаты измерений шума

№ п/п	Место проведения измерений, точка замера, наименование рабочего места (профессия, код по ОКПД) Указать тип, марку и другие паспортные данные оборудования	Дополнительные сведения (условия замера, продолжительность воздействия шума в течение рабочей смены)	Характер шума по временным характеристикам				Уровни звукового давления в дБ и октавных полосах по среднегеометрическим частотам в Гц								Уровень звука (эквивалент- ный уровень звука, макси- мальный уровень звука, дБА	ПДУ по ТНПА		
			4 постоянный	5 прерывистый	6 импульсный	7 колеблющийся	8 31,5	9 63	10 125	11 250	12 500	13 1000	14 2000	15 4000			16 8000	
1	2	3														17	18	
1	Электрофильтр, площадки электрофильтра	Фактически измеренный уровень				+											72.9	80

Результаты измерений распространяются только на испытанные пробы

Результаты измерений вибрации

№ п/п	Место проведения измерений, точка замера, наименование рабочего места (профессия, код по ОКПД) Указать тип, марку и другие паспортные данные оборудования	Дополнительные сведения (условия замера, продолжительность воздействия шума в течение рабочей смены)	Вид вибрации				Уровни вибрации а дБ и октавных полосах по среднегеометрическим частотам в Гц										Эквивалентный уровень виброускорения, дБ
			Локальная	Транспортная	Транспортно-технологическая	Общая	1	2	4	8	16	31,5	63	125	250	500	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	Электрофильтр, площадки электрофильтра	Фактически измеренный уровень				+											X-37,0 Y-36,9 Z-37,8

Результаты измерений распространяются только на испытанные пробы

Измерения провели: Инженер Ду В.А. Дюхова: Техник Шиншор Н.Ф.
подпись должность подпись ФИО

Ответственное лицо: Начальник испытательной лаборатории Т.Л. Добровольская
подпись ФИО

Этот протокол оформлен на 3 страницах в 3 экземплярах и направлен: 1-ИЛ, 2- БОТ, ООС и ПБ.
Эспроизведение протокола возможно только в полном объеме и с письменного разрешения начальника испытательной лаборатории.

УТВЕРЖДАЮ
председатель Чашникского
районного исполнительного комитета

В.В.Булай
26.11.2013г.

А К Т

от 24.11. 2013 г.

г.Новолукомль

выбора и обследования земельного участка для строительства (проектирования) объекта:
«Строительство газоочистки печей обжига керамзита №1 и №2 ОАО «Завод керамзитового гравия г.Новолукомль»

Заказчик : ОАО «Завод керамзитового гравия г.Новолукомль»

Комиссия в составе :

Председатель комиссии - заместитель председателя
райисполкома, начальник управления сельского
хозяйства и продовольствия

Мильчанин М.И.

Члены комиссии -

начальник отдела архитектуры и строительства
Чашникского райисполкома

Голубицкая Н.А.

начальник землеустроительной
службы Чашникского района

Семеш А.Ф.

Гл. государственный санитарный врач района

Минин А.Н.

начальник Чашникского РОЧС

Вишневский Д.А.

начальник Чашникских РЭС

Козлов А.В.

начальник район инспекции ПР и ООС

Черноусов Ю.В.

директор ОАО «Завод керамзитового гравия г.Новолукомль» Лазарашвили М.Г..

произвели в натуре выбор и обследование земельного участка для строительства
(проектирования) объекта : «Строительство газоочистки печей обжига керамзита
№1 и №2 ОАО «Завод керамзитового гравия г.Новолукомль»

Размещение участка соответствует проекту планировки Витебская обл., г.Новолукомль

2. Площадь участка необходимая для размещения объекта :
составляет - 0.03га

3. Характеристика ближайших к участку существующих зданий ,сооружений и
расстояние до них : участок расположен на производственной территории завода в
южной части, в 10 м восточнее здания ТП №1.

4. Наличие на участке существующих зданий и сооружений , подлежащих сносу
или переносу: нет

5. Наличие наземных и подземных коммуникаций - имеются
Характер рельефа - спокойный ,
наличие зеленых насаждений - максимально сохранить

6. Предварительные данные о грунтах и грунтовых водах нет

7. Степень пригодности участка для сельскохозяйственных нужд- не пригоден

8. Подъездные пути (существующие ,ранее запроектированные) существующие

9. Участок сосредоточенного резерва грунта находится

10. Дополнительные данные характеризующие участок:

11. Основные источники снабжения:

водоснабжение не имеется

канализация не имеется

теплоснабжение **не имеется**
электроснабжение **имеется**
газоснабжение **не имеется**
радиофикация **не имеется**
телефонизация **не имеется**

14. Сброс канализационных стоков осуществить

(указать тип очистных сооружений, количество стоков, место расположения очистных сооружений, каким образом решить, если это необходимо подключение очистных сооружений и инженерным **не требуется**

сетям, характеристика участка очистных сооружений, что имеется на участке: рельеф,

предварительные данные о грунтах и грунтовых водах, степень пригодности участка для сельскохозяйственных

нужд, описать трассу напорного коллектора

15. Устройство подъездных путей осуществить **-существующие**

(какие пути, тип покрытия, расстояние и место подключения к существующим дорогам)

14. Особые условия _____

(указать необходимость разработки проекта планировки, общественного центра, первая очередь строительства и т.п.)

Председатель комиссии:

Члены комиссии:

М.И.МИЛЬЧАНИН

Н.А ГОЛУБИЦКАЯ.

А.Ф.СЕМЕШ

А.Н МИНИН

Д.А ВИШНЕВСКИЙ

А,В.КОЗЛОВ

Ю.В.ЧЕРНОУСОВ

Заказчик _____

Согласовано:

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

ВЕДОМОСТЬ СТРОИТЕЛЬНЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Разбивочный план. План организации рельефа.	
3	План разбираемых покрытий.План благоустройства территории	Изм.1

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
СТБ 1097-2012	Камни бортовые бетонные и железобетонные	
СТБ 1071-07	Плиты бетонные и железобетонные для тротуаров и дорог	
СТБ 1033-2004	Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон	

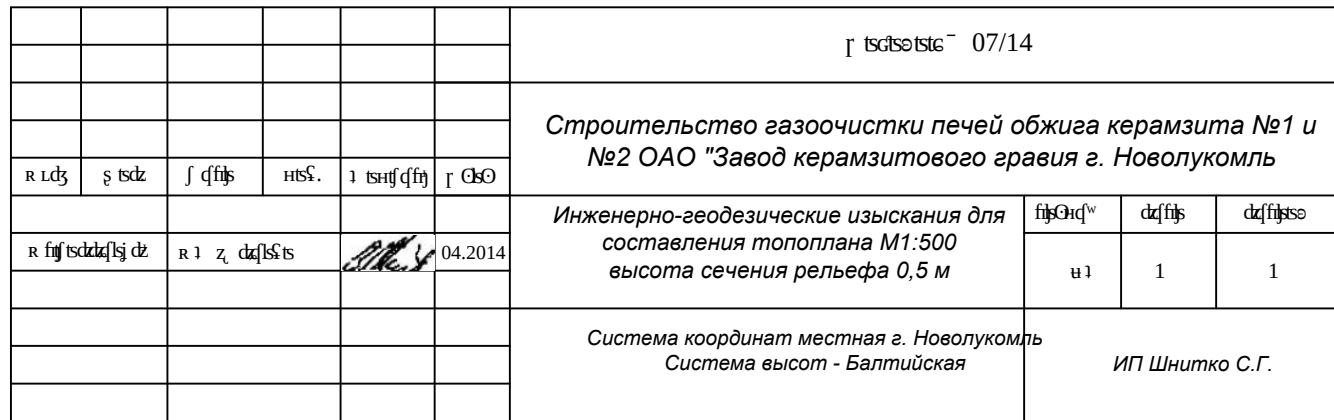
ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА

Номер по порядку	Наименование	Количество
1	Площадь участка (в границах работ), м ²	781
2	Площадь застройки,м ²	--
3	Плотность застройки, %	--
4	Площадь проездов и площадоk,м ²	274

Общие указания

Строительный проект разработан на основании задания на проектирование .
Инженерно-геодезические изыскания выполнены ООО "Геоземград".
Принятые в настоящем разделе решения разработаны в соответствии с требова -
ниями межгосударственных и национальных норм и стандартов , в том числе экологичес -
ких, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил , и
обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблю -
дении предусмотренных строительным проектом мероприятий .

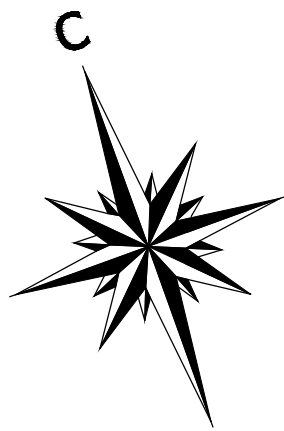
						04/13-П-00-ГП			
						Строительство газоочистки печей обжига керамзита N1 и N2 ОАО "Завод керамзитового гравия г. Новолукомль"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	N° док.	Подп.	Дата	Общеплощадочные материалы	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Сковородникова			07.14		A	1	3
Нач.отд.		Гуринович			07.14				
Разраб.		Жуковская			07.14	Общие данные	ООО "Випротех"		
Н.контр.		Гуринович			07.14				



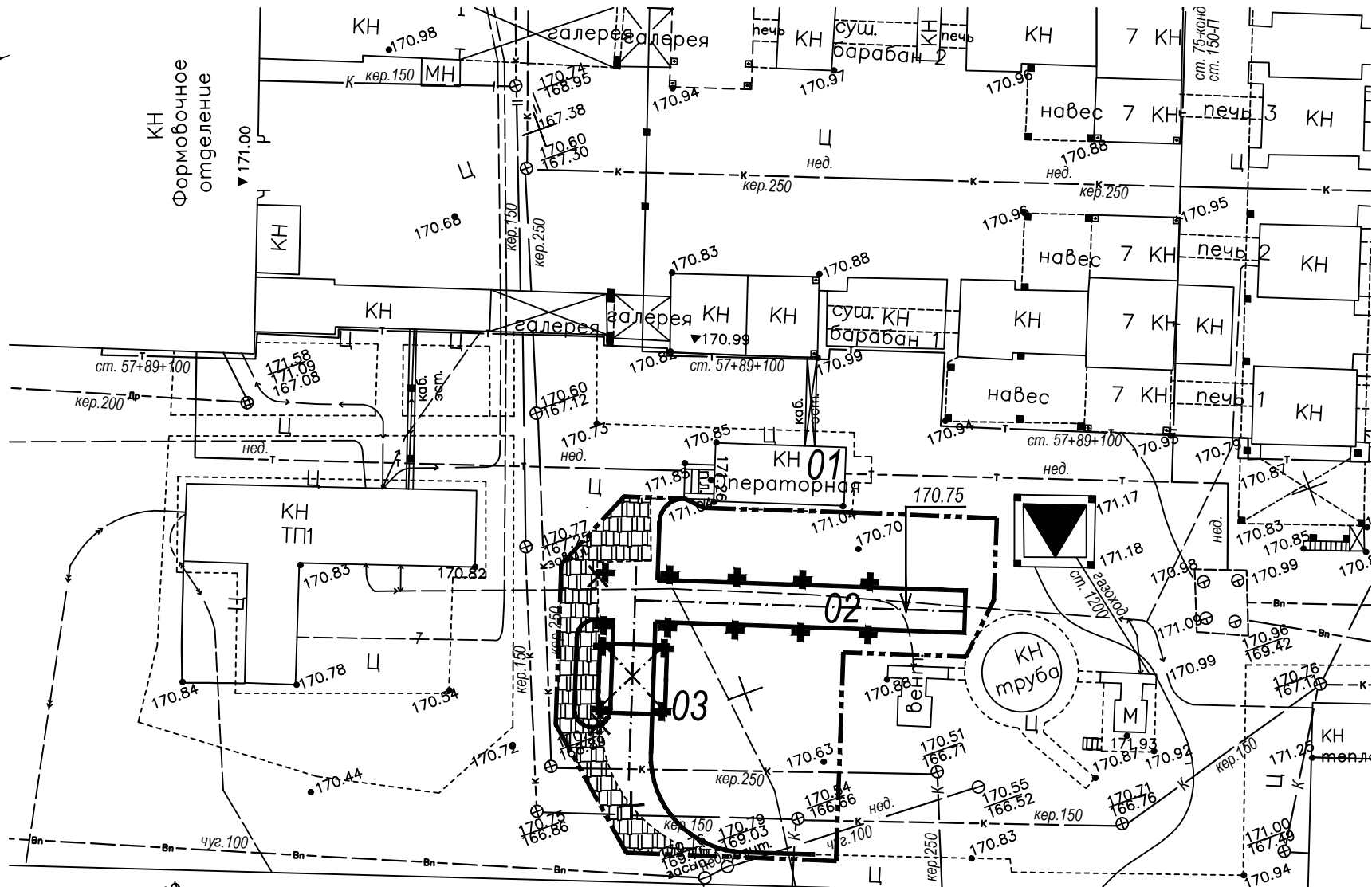
Формат А2

Номер на плане	Наименование	Примечание
01	Операторная	Сущ.
02	Установка электрофильтра ЭГА1-14-7.5-6-3-330-5	Проектир.
03	Бункер накопитель	Проектир.

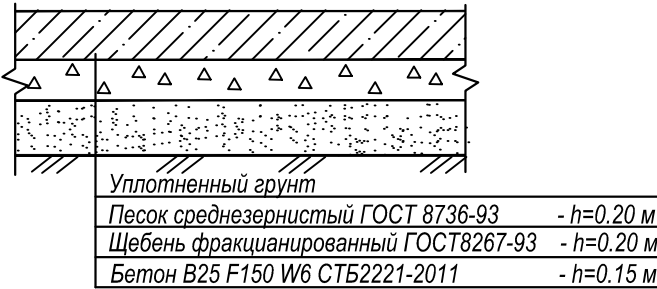
						04/13-П-00-ГП				
Изм	Кол	Лист	Недок	Подпись	Дата	Строительство газоочистки печей обжига керамзита N1 и N2 ОАО "Завод керамзитового гравия г. Новолукомль"				
ГИП		Сковородникова			07.14					
Н.контр.		Гуринович			07.14	Общеплощадочные материалы		Стадия	Лист	Листов
								А	2	
Исполнит.		Жуковская			07.14	Разбивочный план. План организации рельефа М1:500		ООО "Випротех"		



ПЛАН РАЗБИРАЕМЫХ ПОКРЫТИЙ



КОНСТРУКЦИЯ ЦЕМЕНТОБЕТОННОГО ПОКРЫТИЯ ТИП1



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Покрывтие проездов из цементобетонной смеси тип 1
- Разбираемое цементобетонное покрытие
- Граница производства работ
- Бетонный борт БР 100.30.15 СТБ 1097-2012

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование	Примечание
01	Операторная	Сущ.
02	Установка электрофильтра ЭГА1-14-7.5-6-3-330-5	Проектир.
03	Бункер накопитель	Проектир.

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

Наименование работ	Количество
1. Разборка цементобетонного покрытия, h=0.30 м	106 м²
2. Устройство корыта под дорожную одежду, h=0.55 м	274 м²
3. Срезка растительного грунта, h=0.10 м	675 м²

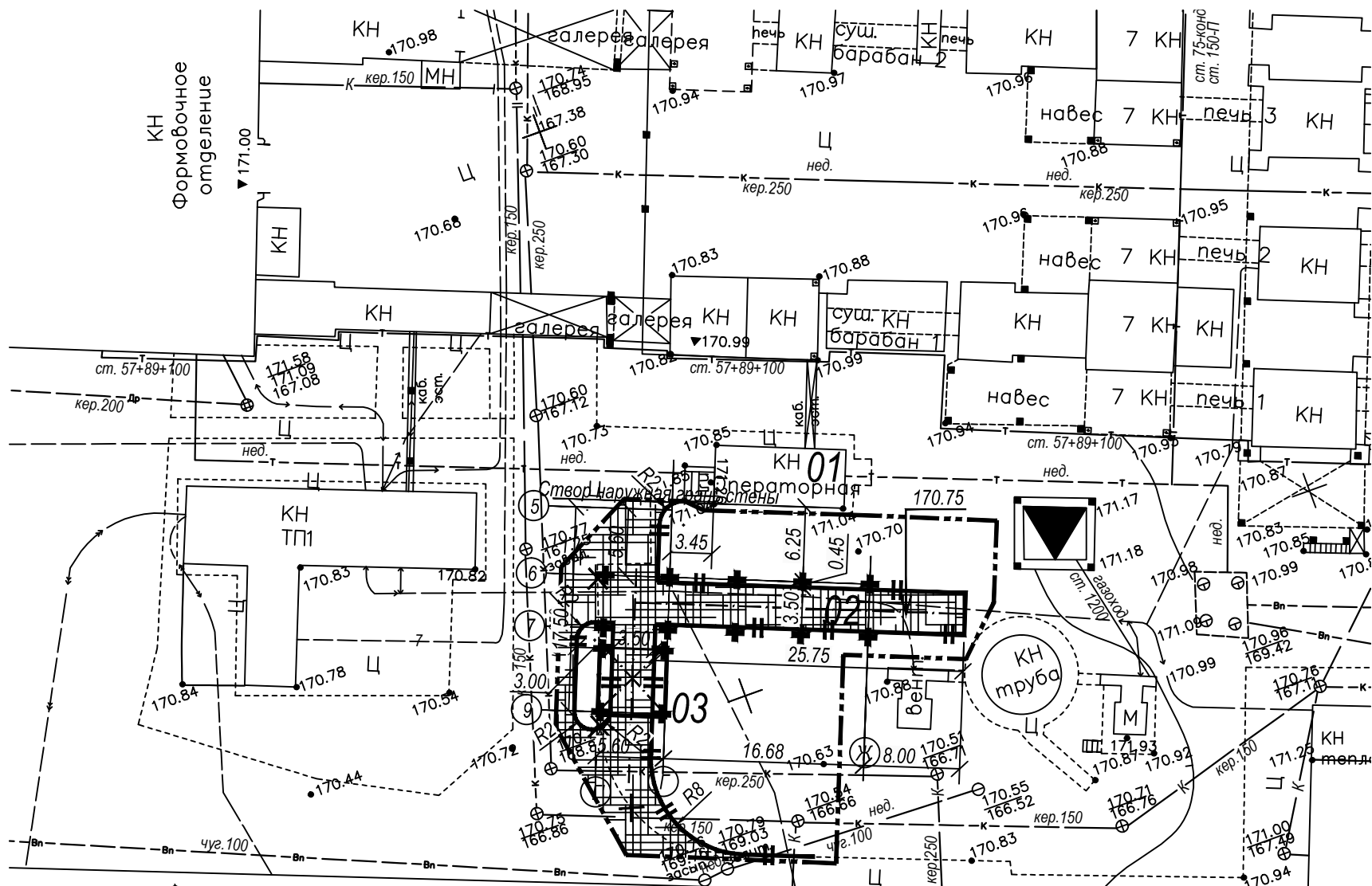
ВЕДОМОСТЬ ТРОТУАРОВ, ДОРОЖЕК И ПЛОЩАДОК

Поз.	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м²	Марка борт. камня, длина, м	Примечание
1	Покрывтие проездов из цементобетонной смеси	1	274	БР 100.30.15; 115	

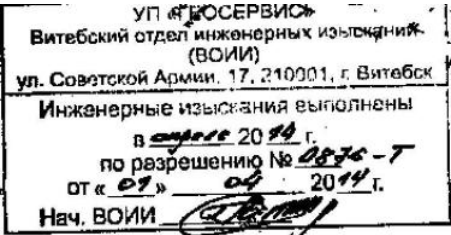
Ведомость объемов земляных масс

Наименование грунта	Наименование, м³		Примечание
	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1.Грунт планировки территории	--	--	
2.Вытесненный грунт ,в т.ч. при устройстве:		151	
а) подземных частей зданий (сооружений)		--	
б) автодорожных покрытий и тротуаров		(151)	
в) плодородной почвы на участках озеленения		--	
3. Поправка на уплотнение (остаточное разрыхление) k=0,1	--		
4. Всего пригодного грунта	--	151	
5. Избыток пригодного грунта	151		
6.Плодородный грунт, всего,		68	
в т.ч.:			
а) используемый для озеленения территории	--		
б) избыток плодородного грунта	68		
7. Итого перерабатываемого грунта	219	219	

ПЛАН БЛАГОУСТРОЙСТВА ТЕРРИТОРИИ



Г 1045016 07/14		Строительство газоочистки печей обжига керамзита №1 и №2 ОАО "Завод керамзитового гравия г. Новолукомль"	
Инженерно-геодезические изыскания для составления топоплана М1:500 высота сечения рельефа 0,5 м		Система координат местная г. Новолукомль Система высот - Балтийская	
ИП Шнитко С.Г.			



						04/13-П-00-ГП				
1	2				12.14	Строительство газоочистки печей обжига керамзита N1 и N2 ОАО "Завод керамзитового гравия г. Новолукомль"				
Изм	Кол	Лист	Недок	Подпись	Дата					
ГИП		Сковородникова			07.14	Общеплощадочные материалы		Стадия	Лист	Листов
Н.контр.		Гуринович			07.14			А	3	
Исполнит.		Жуковская			07.14	План разбираемых покрытий План благоустройства территории М1:500		ООО "Випротех"		



ЧАШНИЦКІ РАЁННЫ
ВЫКАНАЎЧЫ КАМІТЭТ

ЧАШНИКСКИЙ РАЙОННЫЙ
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ

РАШЭННЕ

РЕШЕНИЕ

15 ноября 2013 г. № 910

г. Чашнікі

г. Чашники

О выдаче разрешительной документации
на проектирование, возведение и
реконструкцию объектов

На основании статьи 17 Закона Республики Беларусь от 5 июля 2004 года «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь», подпункта 3.1 главы 3 единого перечня административных процедур, осуществляемых государственными органами и иными организациями в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 17 февраля 2012 г. № 156 «Об утверждении единого перечня административных процедур, осуществляемых государственными органами и иными организациями в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, внесении дополнения в постановление Совета Министров Республики Беларусь от 14 февраля 2009 г. № 193 и признании утратившими силу некоторых постановлений Совета Министров Республики Беларусь», Положения о порядке подготовки и выдачи разрешительной документации на строительство объектов, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 20 февраля 2007 г. № 223 «О некоторых мерах по совершенствованию архитектурной и строительной деятельности», рассмотрев заявление открытого акционерного общества «Завод керамзитового гравия г. Новолукомль», Чашникский районный исполнительный комитет РЕШИЛ:

1. Разрешить открытому акционерному обществу «Завод керамзитового гравия г. Новолукомль»:

1.1. проектно-изыскательские работы и возведение объекта «Строительство газоочистки печей обжига керамзита № 1 и № 2 ОАО «Завод керамзитового гравия г. Новолукомль» на земельном участке площадью 0,2 гектара, расположенном на земельном участке с кадастровым номером 225151000002000005 общей площадью 12,4626 гектара по адресу: Витебская обл., Чашникский район, г. Новолукомль, и предоставленном данному землепользователю под производственную базу;

1.2. проектно-изыскательские работы и реконструкцию объекта «Реконструкция производственной базы ОАО «Завод керамзитового гравия г. Новолукомль» на земельном участке с кадастровым номером 225151000002000149 площадью 1,1816 гектара, расположенном по адресу: Витебская обл., Чашникский район, г. Новолукомль и предоставленном данному землепользователю для размещения производственной базы.

2. Отделу архитектуры и строительства Чашникского районного исполнительного комитета (Голубицкая Н.А.) выдать открытому акционерному обществу «Завод керамзитового гравия г. Новолукомль» разрешительную документацию на проектирование, возведение и реконструкцию объектов, указанных в пункте 1 настоящего решения.

3. Открытому акционерному обществу «Завод керамзитового гравия г. Новолукомль» в отношении объектов, указанных в пункте 1 настоящего решения, выполнить проектно-изыскательские работы на основании разрешительной документации на возведение и реконструкцию объектов.

4. Контроль за исполнением настоящего решения возложить на заместителя председателя Чашникского районного исполнительного комитета Папко М.В.

Председатель

Управляющий делами



В.В.Булай

Т.Ф.Леготина



МІНІСТЭРСТВА ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАЎ
І АХОВЫ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

ДЗЯРЖАЎНАЯ ўСТАНОВА
«РЭСПУБЛІКАНСКІ ЦЭНТР ПА
ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІІ, КАНТРОЛЮ
РАДЫЕАКТЫЎНАГА ЗАБРУДЖВАННЯ І
МАНІТОРЫНГУ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ»
(БЕЛГІДРАМЕТ)

пр. Незалежнасці, 110, 220114, г. Мінск,
тэл. (017) 267 22 31, факс (017) 267 03 35
E-mail: kanc@hmc.by
р.р. № ВУ98АКВВ36049000006525100000
у ААТ «АСБ Беларусбанк», ЦБП № 510 г.Мінска
BIC SWIFT AKBBBY2X
АКПА 38215542, УНП 192400785

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ПО
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ, КОНТРОЛЮ
РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(БЕЛГИДРОМЕТ)

пр. Независимости, 110, 220114, г. Минск
тел. (017) 267 22 31, факс (017) 267 03 35
E-mail: kanc@hmc.by
р.сч. № ВУ98АКВВ36049000006525100000
в ОАО «АСБ Беларусбанк», ЦБУ № 510 г.Минска
BIC SWIFT AKBBBY2X
ОКПО 38215542, УНП 100325912

18.02.2019 № 9-2-3/392

На № 13-113/288 от 18.02.2019

Директору
ОАО "Завод керамзитового гравия
г. Новолукомль"
Лазарашвили М.Г.

О предоставлении
специализированной экологической
информации

Государственное учреждение «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» на запрос от 18.02.2019 № 13-113/288 предоставляет следующую специализированную экологическую информацию в атмосферном воздухе по объекту "Строительству газоочистки печей обжига керамзита №1 и №2" на территории предприятия ОАО "Завод керамзитового гравия г. Новолукомль" по адресу: Крупское шоссе, 1, 211162, г. Новолукомль, Чашникский район, Витебская область, Республика Беларусь.

Расчетные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе:

№ п/ п	Код загрязняю- щего вещества	Наименование загрязняющего вещества	ПДК, мкг/м ³			Значения фоновых концентраций, мкг/м ³
			максимальная разовая	средне- суточная	среднего- довая	
1	2	3	4	5	6	7
1	2902	Твердые частицы*	300,0	150,0	100,0	81
2	0008	ТЧ10**	150,0	50,0	40,0	42
3	0330	Серы диоксид	500,0	200,0	50,0	62
4	0337	Углерода оксид	5000,0	3000,0	500,0	860
5	0301	Азота диоксид	250,0	100,0	40,0	50
6	0303	Аммиак	200,0	-	-	40
7	1325	Формальдегид	30,0	12,0	3,0	21
8	1071	Фенол	10,0	7,0	3,0	3,4
9	0703	Бенз(а)пирен***	-	5,0 нг/м ³	1,0 нг/м ³	1,90 нг/м ³

Вх. № 04.03.2019

*твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)

**твердые частицы, фракции размером до 10 микрон

***для отопительного периода

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе г. Новолукомль:

Наименование характеристик									Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А									160
Коэффициент рельефа местности									1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, 0 С									+20,5
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, 0 С									-4,8
Среднегодовая роза ветров, %									
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль	
7	4	7	13	24	18	17	10	3	январь
17	8	7	7	15	13	16	17	7	июль
11	6	9	12	21	15	15	11	5	год
Скорость ветра U* (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с									7

Фоновые концентрации рассчитаны в соответствии с ТКП 17.13-05-2012 Охрана окружающей среды и природопользование. Аналитический контроль и мониторинг. Качество воздуха. Правила расчета фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов, в которых отсутствуют стационарные наблюдения (в редакции изменения №1 от 02.01.2017г.) и действительны до 01.01.2022 г.

Первый заместитель начальника



О.Л.Климович

УТВЕРЖДАЮ
Директор ОАО «Завод керамзитового
гравия г.Новолукомль»

М.Г.Лазаравили

04.05.2016 г.

План-график поэтапного выведения из эксплуатации и замены газоочистных установок на выходе, из которых значения концентраций загрязняющих веществ имеющих твердое агрегатное состояние превышает значения 50 мг/м^3 (пыль неорганическая SiO_2 менее 70%).

№ п/ п	Источник выделения	Наименование типа ГОУ	Номер источника выброса	Наименование мероприятия	График выполнения мероприятий						Срок окончания выполнения мероприятий
					2016 г	2017 г	2018 г	2019 г	2020 г	2021 г	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Цех производства керамзита, склад готовой продукции	Установка из трех параллельно установленных рукавных фильтров СМЦ 166А	0054	Реконструкция (модернизация) действующей ГОУ							
2	Цех производства керамзита, склад готовой продукции	Установка из трех параллельно установленных рукавных фильтров СМЦ 166А	0055	Реконструкция (модернизация) действующей ГОУ							
3	Цех производства керамзита, склад готовой продукции	Установка из двух параллельно установленных рукавных фильтров СМЦ 166А	0056	Реконструкция (модернизация) действующей ГОУ							
4	Цех производства керамзита, склад готовой продукции	Установка из трех параллельно установленных рукавных фильтров СМЦ 101 А	0045	Реконструкция (модернизация) действующей ГОУ							
5	Цех производства керамзита, склад готовой продукции	Установка из трех параллельно установленных рукавных фильтров СМЦ 101 А	0046	Реконструкция (модернизация) действующей ГОУ							

Начальник бюро ОТ,ООСиПС

В.В.Зиновьев

УТВЕРЖДАЮ

Директор ОАО «Завод
керамзитового гравия г.Новолуккомль»
 М.Г.Лазарашвили

02.08.2019 г.

ПЛАН

мероприятий направленных на снижение выбросов
загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источника выброса № 0001

№ п/п	Наименование	Срок исполнения	Ответственный исполнитель
1	2	3	4
1.	Пуско-наладочные работы после ввода электрофильтра ЭГА 1-14-7,5-6-3-330-5	1 год 4 месяца после ввода оборудования в эксплуатацию	Зам. главного инженера – начальник ЦПК Прашкович Ю.В.
1.1	Подбор оптимального режима работы технологического оборудования и режима работы электрофильтра, при работе которого обеспечивается концентрация твердых частиц до 50 мг/м ³ и установления фактических концентраций CO, NO ₂ в отходящих газах на выходе после электрофильтра		
1.2	Проведение лабораторных (аналитических) измерений концентраций отходящих газов на выходе из электрофильтра аккредитованной лабораторией ОАО «Завод керамзитового гравия г. Новолуккомль»	1 год 4 месяца после ввода оборудования в эксплуатацию по необходимости, но не менее 2 раз в месяц	Начальник ИЛ Добровольская Т.Л.
2.	Проведение инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	8 месяцев после окончания пуско- наладочных работ	Начальник бюро ОТ,ООСиПБ Зиновьев В.В.
2.1	Проведение лабораторных (аналитических) измерений концентраций отходящих газов на выходе из электрофильтра аккредитованной лабораторией ОАО «Завод керамзитового гравия г. Новолуккомль»	8 месяцев после окончания пуско- наладочных работ по необходимости, но не реже 2 раза в месяц	Начальник ИЛ Добровольская Т.Л.

Начальник бюро ОТ,ООСиПБ

 В.В.Зиновьев