

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«СПЕЦХИМСТРОЙ»**



ООО «Полипласт Новомосковск»

Площадка цеха производства РПП

**ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА
ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

Часть 1. Текстовая часть

Н-2022.3-ОВОС.1

Том 1

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2022

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«СПЕЦХИМСТРОЙ»**



ООО «Полипласт Новомосковск»

Площадка цеха производства РПП

**ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА
ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

Часть 1. Текстовая часть

Н-2022.3-ОВОС.1

Том 1

Директор по проектированию



Главный инженер проекта





А.В. Ермак

В.Н. Чуркин

2022

№ п/п	Проектная группа	Должность	И.О. Фамилия	Подпись
✓	ГИП	Главный инженер проекта	В.Н. Чуркин	
✓	ООС	Ведущий инженер	Е.А. Васильева	

Взам. инв. №												
	Подп. и дата											
Инв. №подл.		2022.3-ОВОС.1.РТ										
	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
	Разраб.		Васильева									
	Пров.											
	Н. контр.		Чуркин									
Разработчики тома 1						<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>ОВОС</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	ОВОС	1	1
Стадия	Лист	Листов										
ОВОС	1	1										
						ООО «СпецХимСтрой»						

Часть 2. Текстовая часть

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2022.3-ОВОС.1.ТЧ			
Разраб.	Васильева			<i>Васи</i>		Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
							ОВОС	1	248
Н. контр.	Чуркин			<i>Чур</i>			ООО «СпецХимСтрой»		
Индв. №подл.									
Подп. и дата									
Взам. инв. №									

АННОТАЦИЯ

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) намечаемой деятельности - «Площадка цеха производства РПП» выполнена в соответствии с существующими нормативно-правовыми документами, регламентирующими экологическую безопасность района строительства.

Представленные материалы ОВОС являются документом, в котором выполнена прогнозная оценка потенциальных значимых воздействий на окружающую среду намечаемой деятельности, рекомендованы мероприятия, предотвращающие или смягчающие выявленные негативные воздействия на окружающую среду.

Оценка воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности проектной документации «Площадка цеха производства РПП» выполнена с целью принятия своевременного и объективного решения о допустимости реализации планируемой хозяйственной деятельности на рассматриваемой территории.

Материалы ОВОС содержат:

- природно-климатическую и социально-экономическую характеристику территории намечаемой деятельности;
- общие сведения о планируемом технологическом процессе, территории и месте расположения предприятия, анализ существующего и прогнозируемого промышленного воздействия на окружающую среду, социальные аспекты, анализ значимых воздействий, законодательных требований к эксплуатации;
- информацию о характере и масштабах потенциального воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности, альтернативах ее реализации, оценке экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий этого воздействия и их значимости, возможности минимизации воздействий, эколого-экономическую оценку реализации проекта.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		2

Перечень принятых сокращений:

ГРОРО – государственный реестр объектов размещения отходов
 ГОУ – газоочистная установка
 ЗВ – загрязняющее вещество
 ИЗА – источник загрязнения атмосферного воздуха
 КПД – коэффициент полезного действия
 КЭР – комплексное экологическое разрешение
 МДУ – максимально допустимый уровень
 МО – муниципальное образование
 МРР – методы расчетов рассеивания
 НВОС – негативное воздействие на окружающую среду
 НДВ – норматив допустимого выброса
 НДТ – наилучшие доступные технологии
 НМУ – неблагоприятные метеорологические условия
 ОБУВ – ориентировочно безопасный уровень воздействия
 ОВОС – оценка воздействия на окружающую среду
 ООПТ – особо охраняемые природные территории
 ООС – охрана окружающей среды
 ОРО – объект размещения отходов
 ПДВ – предельно допустимый выброс
 ПЗА – потенциал загрязнения атмосферы
 ПДК – предельно допустимая концентрация
 ПНЗ – пункт наблюдения за загрязнением
 ПЭК – производственный экологический контроль
 САК – система автоматического контроля
 СЗЗ – санитарно-защитная зона
 ТБО – твердые бытовые отходы
 ТНВ – технологические нормативы выбросов
 ТКО – твердые коммунальные отходы
 УГМС – управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды
 ФГБУ – Федеральное государственное бюджетное учреждение
 ФЗ – Федеральный закон
 ФККО – Федеральный классификационный каталог отходов
 ЦГМС – центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№ док		Подпись

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. Введение	13
2. Общие сведения о намечаемой хозяйственной и иной деятельности	16
2.1.1 Сведения о заказчике, намечаемой хозяйственной и иной деятельности	16
2.1.2 Краткие сведения о предприятии	17
2.2 Наименование и место реализации намечаемой деятельности	20
2.3 Цель и потребность реализации намечаемой хозяйственной деятельности	23
3. Обоснование выбора места реализации, технических и технологических решений намечаемой хозяйственной и иной деятельности исходя из рассмотренных альтернативных вариантов, а также результатов проведенных изысканий и исследований	28
4. Оценка существующего состояния компонентов окружающей природной среды в районе расположения проектируемого объекта	32
4.1 Атмосфера и загрязненность атмосферного воздуха	32
4.1.1 Метеорологические факторы	32
4.1.2 Состояние загрязнения атмосферы	37
4.2 Гидросфера, состояние и загрязненность поверхностных водных объектов	43
4.3 Оценка существующего состояния территории и геологической среды	47
4.3.1 Характеристика опасных экзогенных процессов	47
4.3.2 Почвенные условия территории	47
4.3.3 Существующий уровень загрязнения почв и грунтов	50
4.4 Исследование и оценка радиационной обстановки, физических факторов воздействия и оценка состояния экосистем	58
4.5 Характер землепользования района проектирования	59
4.6 Особо-охраняемые природные территории и другие экологические ограничения природопользования	62
4.7 Характеристики состояния растительности	70
4.8 Характеристики состояния животного мира	73
5. Социально-экономические условия района реализации намечаемой хозяйственной деятельности	75
6. Оценка воздействия на окружающую среду	78
6.1 Воздействие объекта проектирования на атмосферный воздух	78
6.1.1 Характеристика существующего производства, как источника загрязнения атмосферы	79
6.1.2 Характеристика проектируемого производства, как источника загрязнения атмосферы	84

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

6.1.3	Анализ проведенных расчетов приземных концентраций и оценка воздействия на атмосферный воздух	103
6.1.4	Характеристика проектируемого объекта, как источника загрязнения атмосферы в период проведения строительных работ	112
6.1.5	Выводы о воздействии намечаемой хозяйственной деятельности предприятия на атмосферный воздух	120
6.2	Воздействие объекта на поверхностные воды в период эксплуатации проектируемого объекта	122
6.2.1	Водопотребление проектируемого объекта	123
6.2.2.	Водоотведение проектируемого объекта	125
6.2.3	Характеристика режимов водопотребления и водоотведения	129
6.2.4	Выводы о воздействии намечаемой хозяйственной деятельности проектируемого объекта на поверхностные воды	131
6.2.5	Обоснование решений по очистке сточных вод и утилизации обезвреженных элементов в период строительства	133
6.3	Воздействие объекта проектирования на территорию, условия землепользования и геологическую среду	137
6.4	Воздействие проектируемого объекта на растительность и животный мир	141
6.5	Прогнозная оценка обращения с отходами	142
6.5.1	Характеристика существующего производства, как источника образования отходов	143
6.5.2	Характеристика проектируемого объекта, как источника образования отходов	150
6.5.3	Сравнительный анализ образования отходов до и после реализации проекта	156
6.5.4	Выводы о воздействии отходов производства и потребления на состояние окружающей среды	162
6.5.5	Характеристика проектируемого объекта, как источника образования отходов в период строительства	163
6.6	Оценка физических факторов воздействия	168
6.6.1	Расчет уровней шума в период эксплуатации проектируемого объекта	
6.6.2	Расчет уровней шума в период строительства проектируемого объекта	177
6.7	Общая характеристика воздействия предприятия на окружающую среду при вводе в эксплуатацию проектируемого объекта	182
7.	Описание возможных аварийных ситуаций и оценка воздействия на составляющие окружающей среды при аварийных ситуациях	187
8.	Мероприятия по предотвращению и (или) уменьшению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности	196

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
							5

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

8.1.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха в период эксплуатации проектируемого объекта	196
8.1.2 Мероприятия по охране атмосферного воздуха в период строительства проектируемого объекта	203
8.2.1 Мероприятия по охране водных объектов в период эксплуатации проектируемого объекта	204
8.2.2 Мероприятия по охране водных объектов в период строительства проектируемого объекта	206
8.3 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова	207
8.4.1 Мероприятия по обращению с отходами производства и потребления в период эксплуатации проектируемого объекта	209
8.4.2 Мероприятия по обращению с отходами производства и потребления в период строительства проектируемого объекта	211
8.5 Мероприятия по охране недр	213
8.6 Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания	215
9. Производственный экологический контроль и производственный экологический мониторинг	216
9.1 Общие положения	216
9.2 Объекты производственного экологического контроля и мониторинга на предприятии	218
9.3 Охрана атмосферного воздуха	219
9.3.1 Экологический контроль	219
9.3.2 Экологический мониторинг	237
9.4 Мониторинг шумового загрязнения	237
9.5 Охрана почв	237
9.6 Контроль за безопасным обращением с отходами	238
9.7 Мониторинг аварийных ситуаций	239
10. Эколого-экономическая оценка проектных решений	240
10.1 Расчет платежей за загрязнение атмосферы	241
10.2 Расчет платежей за размещение отходов	242
11. Заключение	244
12. Список использованных источников	250
Таблица регистрации изменений	251

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
							6

Список таблиц

№ табл.	Название	Стр.
2.1.1	Общие сведения о проектируемом объекте	16
2.1.2	Потребность в сырьевых материалах	18
2.3.1	Производственная характеристика объекта	25
2.3.2	Ориентировочные потребности основных видов топливно-энергетических ресурсов проектируемого объекта (в годовом исчислении)	25
2.3.3	Характеристика сырья (полуфабрикатов), используемых для выпуска продукции при эксплуатации объекта	26
2.3.4	Характеристика основного готового продукта	27
4.1.1.1	Климатические характеристики района расположения предприятия	33
4.1.1.2	Даты установления и разрушения снежного покрова	35
4.1.1.3	Средняя декадная высота снежного покрова	35
4.1.1.4	Максимальная декадная высота снежного покрова (см)	35
4.1.1.5	Средняя продолжительность метели (ч) по МС	36
4.1.1.6	Среднее и наибольшее число дней с метелью	36
4.1.2.1	Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе	42
4.3.3.1	Содержание нефтепродуктов в почве и грунтах на исследуемой территории	50
4.3.3.2	Содержание бенз(а)пирена в почве и грунтах на исследуемой территории	51
4.3.3.3	Оценка уровней загрязнения почв тяжёлыми металлами	52
4.3.3.4	Оценка уровней и категорий опасности загрязнения грунтов по суммарному показателю загрязнения Zc	53
4.3.3.5	Комплексная оценка категории загрязнения почв и грунтов	54
4.3.3.6	Результаты микробиологических исследований	57
6.1.1.1	Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу действующими источниками предприятия ООО «Полипласт Новомосковск»	81
6.1.2.1	Перечень вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу от новых источников проектируемого объекта	93
6.1.2.2	Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ и параметров газоочистки от проектируемого объекта	94
6.1.2.3	Сравнительная характеристика валового выброса ЗВ в целом по предприятию на существующее положение и с учетом ввода в эксплуатацию проектируемого объекта	101
6.1.3.1	Метеорологические параметры	103
6.1.3.2	Расчетные площадки	104
6.1.3.3	Расчетные точки	104

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
							7

№ табл.	Название	Стр.
6.1.3.4	Посты измерения фоновых концентраций	105
6.1.3.5	Результаты расчетов рассеивания выбросов ЗВ на границе территории предприятия	106
6.1.3.6	Результаты расчетов рассеивания выбросов ЗВ, которые влияют на уровень загрязнения атмосферы	108
6.1.3.7	Приземные концентрации загрязняющих веществ на границе СЗЗ и в жилой зоне по вариантам расчетов	109
6.1.4.1	Ориентировочный перечень ЗВ, поступающих в атмосферу в период строительства	113
6.1.4.2	Характеристика источников выбросов ЗВ и параметров газоочистки источников в период строительства проектируемого объекта	114
6.1.4.3	Результаты расчетов рассеивания выбросов ЗВ на границе территории предприятия в период ПОС	117
6.1.4.4	Результаты расчетов рассеивания выбросов ЗВ, которые влияют на уровень загрязнения атмосферы в период ПОС	119
6.2.2.1	Исходные данные для расчета годового объема поверхностного стока	127
6.2.3.1	Качественная и количественная характеристика водопотребления	129
6.2.3.2	Качественная и количественная характеристика водоотведения	130
6.2.5.1	Расчет расхода воды на производственные нужды	134
6.5.1.1	Перечень и количество образующихся отходов по классам опасности для ОПС на существующее положение	145
6.5.2.1	Характеристика отходов производства и потребления, образующихся в процессе эксплуатации проектируемого объекта	152
6.5.3.1	Сравнительная характеристика отходов в целом по предприятию	157
6.5.5.1	Ориентировочный перечень отходов в период строительства	164
6.6.1.1	Нормативные уровни звукового давления	169
6.6.1.2	Расчетные точки	172
6.6.1.3	Анализ акустического расчета в период эксплуатации проектируемого объекта	174
6.6.2.1	Анализ акустического расчета в период проведения строительных работ	179
6.7.1	Общая характеристика воздействия предприятия на окружающую среду при вводе в эксплуатацию проектируемого объекта	182
7.1.1	Перечень вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу в период аварии	195
8.1.1	Характеристика газоочистных установок	199
9.3.1	Перечень контролируемых источников выброса	221

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

№ табл.	Название	Стр.
9.3.2	План проведения экологического контроля на проектируемых источниках выбросов	226
10.1.1	Расчет платы за выбросы в атмосферу	241
10.1.2	Расчет платы за образующиеся отходы	243

Список рисунков

№ рис.	Название	Стр.
2.2.1	Обзорная карта размещения проектируемого объекта	20
2.2	Выкопировка карты-схемы функциональных зон г. Новомосковск Тульской	22
4.3.2.1	Почвенная карта г. Новомосковск Тульской области	48
4.5.1	Карта градостроительного зонирования	62
4.6.1	Карта-схема объектов культурного наследия г. Новомосковск Тульской области	66
4.6.2	Схема расположения ЗСО водоснабжения Заводского участка (арт скв.5 и 5а)	67
4.6.3	Схема расположения ЗСО водоснабжения Заводского участка (арт. скв.3 и 3б)	68
4.6.4	Санитарно-защитные зоны г. Новомосковск Тульской области	69
4.7.1	Растительный мир участка проектирования	72

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
							9

ВВЕДЕНИЕ

Раздел ОВОС разработан на основании договора № 3/2022.П от 30.05.2022 г. между ООО «Новомосковск Полипласт» и ООО «СпецХимСтрой».

Прогнозная ориентировочная оценка воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду выполнена на период эксплуатации объекта строительства.

Разработка раздела ОВОС выполнена с целью обеспечения экологической безопасности и охраны окружающей среды, предотвращения и (или) уменьшения воздействия этой деятельности на окружающую среду и связанных с ней социальных, экономических и иных последствий, а также выбора оптимального варианта реализации с учетом всех аспектов намечаемой деятельности или отказа от деятельности посредством выявления характера, интенсивности и степени возможного воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности, анализа и учета такого воздействия, оценки экологических и связанных с ними социальных и экономических последствий реализации такой деятельности и разработки мер по предотвращению и (или) уменьшению таких воздействий, с учетом общественного мнения.

Основными задачами ОВОС являются:

– сбор и анализ информации о текущем состоянии окружающей среды и социально-экономических условиях в районе, прилегающем к району намечаемой деятельности;

– прогноз изменений и оценка воздействия на компоненты окружающей среды в ходе выполнения запланированных работ, в том числе выявление основных источников неблагоприятного воздействия на окружающую среду и социально-экономические условия;

– определение и обоснование природоохранных мероприятий по защите различных компонентов окружающей среды, подверженных негативному воздействию в ходе реализации намечаемой деятельности.

При проведении ОВОС были выполнены следующие задачи:

✓ проведена оценка современного состояния компонентов окружающей среды в районе размещения объекта, включая состояние атмосферного воздуха, земельных и водных ресурсов, растительности и животного мира;

✓ выполнена оценка состояния социально-экономической характеристики района;

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №
--------------	----------------	--------------

								Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				10

- ✓ выявлены факторы негативного воздействия на природную среду при осуществлении намечаемой деятельности;
- ✓ проведена оценка степени воздействия на окружающую среду проектируемой площадки цеха производства РПП;
- ✓ предложены мероприятия по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия объекта на окружающую среду;
- ✓ предложена схема проведения экологического мониторинга при осуществлении хозяйственной деятельности;
- ✓ осуществлена эколого-экономическая оценка проектных решений.;
- ✓ предоставление общественности информации по намечаемой деятельности для своевременного выявления значимых для общества экологических аспектов и учета общественного мнения при принятии управленческих решений.

Законодательные требования к ОВОС

При разработке раздела ОВОС учитывались требования российского законодательства.

Основным документом, регламентирующим проведение ОВОС является Приказ Минприроды России от 01.12.2020 N 999 "Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.04.2021 N 63186).

Раздел разработан в соответствии со следующими правовыми и нормативно-методическими документами:

1. Федеральный закон «Об охране окружающей среды», М., 2002 г. (с посл. изменен. от 26.03.2022г. № 71-ФЗ);
2. Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» М., 1999 г. (с посл. изменен. от 11.06.2021 г. № 170-ФЗ);
3. Закон РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ (с посл. изм. от 01.01.2022 № 357-ФЗ);
4. Водный Кодекс РФ от 03.06.2006 г. №74-ФЗ (с посл. изменен. от 01.04.2022г. № 82-ФЗ);
5. Земельный кодекс РФ от 10.10.2001 г. №136-ФЗ (с посл. изменен. от 16.02.2022г. № 9-ФЗ);
6. Закон РФ «Об отходах производства и потребления» от 24.06 1998 г. № 89-ФЗ (с посл. изм. от 11.06.2021 № 170-ФЗ);
7. Приказ Минприроды России от 01.12.2020 N 999 "Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.04.2021 N 63186);

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата					

8. Инструкция по экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности (утверждено приказом Минприроды России от 29.12.1995 г. № 539);
9. Практическое пособие к СП 11-101-95 по разработке раздела «Оценка воздействия на окружающую природную среду» при обосновании инвестиций в строительство предприятий, зданий и сооружений (М., 1998 г.);
10. Приказ МПР РФ от 25.10.2005 г. № 289 «Об утверждении перечней (списков) объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и исключенных из Красной книги Российской Федерации (по состоянию на 01.06.2005 г.)»;
11. Приказ Госкомэкологии РФ от 19 декабря 1997 года N 569 «Об утверждении перечней (списков) объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и исключенных из Красной книги Российской Федерации» (с изменениями на 28.04.2011 г.);
12. Прочая нормативно-методическая документация по специальным вопросам охраны окружающей среды.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду носят предварительный характер, и представляют собой сбор, анализ и документирование информации о характере и масштабах воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности, необходимой для информирования общественности в рамках процедуры общественных обсуждений.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№ док		Подпись

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1.1 Сведение о заказчике намечаемой хозяйственной и иной деятельности

Заказчик - ООО «Полипласт Новомосковск»

Таблица 2.1.1

Общие сведения о проектируемом объекте

№ п/п	Наименование	Параметры, реквизиты и т.п.
1	2	3
1.	Полное наименование предприятия	Общество с ограниченной ответственностью «Полипласт Новомосковск»
2.	Сокращенное наименование предприятия	ООО «Полипласт Новомосковск»
3.	Форма собственности	частная
4.	Наименование владельца	ООО «Полипласт Новомосковск», Ковалев А.Ф.
5.	Местоположение предприятия	301654 Тульская обл., г. Новомосковск, Комсомольское шоссе, дом 72, литера К-4, офис 1
6.	Почтовый адрес, контактные телефоны/факсы	301654 Тульская обл., г. Новомосковск, Комсомольское шоссе, дом 72, литера К-4, офис 1 8(48762) 2-09-66/2-09-67
7.	ИНН	7116019123
8.	КПП	711601001
9.	ОКПО	59997402
10.	ОКФС	16
11.	ОКОПФ	65
12.	ОКТМО	70724000
13.	Наименование и адрес генпроектировщика, телефон, телефакс	ООО «СпецХимСтрой» 301653, Тульская обл., г. Новомосковск, Комсомольское шоссе, 72 8-4872-57-30-32 8-925-707-98-79
14.	Виды выпускаемой продукции	«Полипласт РПП»

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №
---------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
							13

2.1.2 Краткие сведения о предприятии (существующее положение)

Строительство «Площадки цеха производства РПП» планируется на территории существующего предприятия ООО «Полипласт Новомосковск» с целью увеличения ассортимента производимых продуктов редиспергируемых полимерных порошков.

ООО «Полипласт Новомосковск» размещается на земельном участке, принадлежащем предприятию на правах собственности (бывшая территория предприятия ООО «Оргсинтез») по адресу: Тульская область, г. Новомосковск, Комсомольское шоссе, 72, литера К-4, офис 1. Предприятие является самостоятельным структурным подразделением и административно подчиняется ОАО «Полипласт», г. Москва.

Основной вид деятельности предприятия – производство полимерных добавок для бетонов и строительных растворов, а также технологических добавок для различных отраслей промышленности. Продукция выпускается в виде жидких комплексных добавок и в виде сухих порошков. На продукцию предприятия разработаны ТУ, паспорта безопасности, имеются свидетельства о государственной регистрации, сертификаты соответствия в системе добровольной сертификации.

В номенклатуру выпускаемой продукции входят:

- a) диспергатор НФ технический по ГОСТ 6848-79;
- b) суперпластификатор «Полипласт СП-1» по ТУ 5870-005-58042865-05;
- c) суперпластификатор «Полипласт СП-1(Са)» по ТУ 5745-085-58042865-2013;
- d) суперпластификатор «Полипласт СП-3» по ТУ 5745-006-58042865-2014;
- e) добавка полифункционального действия «ПФМ-НЛК» по ТУ 5745-022-58042865-2007;
- f) технологическая добавка «Полипласт ЛСТ» по ТУ 2455-093-58042865-2015;
- g) технологическая добавка «Полипласт Лигно» по ТУ 2455-082-58042865-2015.

Плановый (проектный) объем производства на 2017 год – до 81 тыс. тонн в год жидких комплексных добавок в пересчете на сухой продукт при работе на 3-х технологических линиях реакционного отделения. Продукция выпускается в виде жидких комплексных добавок и в виде сухого порошка. Суммарная проектная производительность по сушильным отделениям - 85 тыс. тонн в год. Объем выпуска продукции в виде сухого порошка определяется спросом потребителей.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Объем производства на 2018-2024гг планируется порядка 108 тыс. тонн в год жидких комплексных добавок в пересчете на сухой продукт.

Годовая потребность предприятия в сырьевых материалах представлена в табл. 2.1.2.

Таблица 2.1.2

Потребность в сырьевых материалах

Сырье	Ед. изм.	Расход на 2017 г. (81 тыс. тонн)	Расход на 2018-2024 г.г. (108 тыс. тонн)
Формалин	тыс. т	23,085	30,78
Серная кислота	тыс. т	38,88	51,84
Едкий натр (гидроксид натрия)	тыс. т	17,6	23,4608
Нафталиновая фракция	тыс. т	3,6	4,798
Нафталин технический	тыс. т	19,88	26,500
Лигносульфонаты технические	тыс. т	31,2	43,2
Формиат натрия	тыс. т	1,8	2,34
Глицерин	т	600	780
Поликарбонат (водный раствор)	тыс. т	1,8	2,34
Меласса (патока)	т	120	156
ГКЖ	т	120	156
Сода (кальцинированная)	тыс. т	1,38	1,79
Известь реакционная	тыс. т	1,2	1,56

Все исходное сырье поступает на предприятие в готовом виде.

На производственной площадке предприятия размещен комплекс структурных подразделений основного и вспомогательного производств.

Укрупненная схема подразделений включает в себя:

- Склад жидкого химического сырья (наружная установка) с тепляком и насосными в отдельном корпусе;
 - Основной производственный корпус, в состав которого входят:
 - ✓ Реакционное отделение,
 - ✓ Сушильное отделение,
 - ✓ Отделение жидких смесей;
- Сушильно-складской комплекс (ССК);
- Склад готовой продукции и хим. реагентов;
- Лаборатории контроля качества сырья и продукции №№ 1 и 2;
- Лабораторию небетонного направления;
- Мехмастерскую;

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Изн. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
							15

- Открытую стоянку автотранспорта;
- Два административно-бытовых корпуса.

Доставка жидкого химического сырья на промплощадку производится по железной дороге ж/д цистернами, прочих материалов – автотранспортом.

Нафталин в производство поступает по продуктопроводам от предприятия ООО «Арктика».

Отгрузка готовой продукции в жидком виде осуществляется по железной дороге в ж/д цистернах и автоцистернами, сухого продукта (в таре) – грузовым автотранспортом.

Подъездные железнодорожные пути и тепловоз принадлежат предприятию ООО «Оргсинтез».

На балансе предприятия состоят 26 единиц легкового автотранспорта и авто спецтехники. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта и техники осуществляются на автосервисных предприятиях.

На территории предприятия работает арендованный грузовой автотранспорт (1 ед.).

Режим работы предприятия: основное производство – круглогодично в две 12-часовых смены (333 рабочих дня в году, сушильно-складской комплекс – 330 дней в году); вспомогательные производства – 8-ми часовая рабочая смена, 250 дней в году.

Инженерное обеспечение промплощадки осуществляется по договорам с организациями-поставщиками. Поставщиком технической воды и приемником хозяйственных стоков является организация ООО «ПромТехноПарк». Поставщиком электроэнергии является ООО «Оргсинтез». Технологический пар получают с ГРЭС и ООО «Оргсинтез».

Отопление и ГВС производится паром через теплообменники и бойлер.

Собственных котельных на предприятии нет.

Арендаторы на территории промплощадки предприятия отсутствуют.

ООО «Полипласт Новомосковск» относится к I категории объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду (Свидетельство о постановке на учет объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду представлено Приложении Р).

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изн.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
							16

2.2 Наименование и место реализации намечаемой деятельности

В административном отношении участок проектирования расположен в Тульской области г. Новомосковск, кадастровый номер 71:29:010805:10135, в пределах кадастрового квартала 71:29:010805 на существующей территории основного производства ООО «Полипласт Новомосковск».



Рисунок 2.2.1 Обзорная карта размещения проектируемого объекта

Условные обозначения:

— - участок проектирования «Площадка цеха РПП»

ООО «Полипласт Новомосковск» размещается на земельном участке, принадлежащем предприятию на правах собственности (бывшая территория предприятия ООО «Оргсинтез») по адресу: Тульская область, г. Новомосковск, Комсомольское шоссе, 72.

Предприятие ООО «Полипласт Новомосковск» является самостоятельным структурным подразделением и административно подчиняется ОАО «Полипласт», г. Москва.

ООО «Полипласт Новомосковск» входит в состав промышленного узла, представленного предприятиями химической отрасли: ООО «Арктика», ООО

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Лист

17

«Оргсинтез», ООО «Пластфор», ООО «Промышленные инновации», ООО «ПромТехноПарк» и др.

Земельный участок, выделенный под строительство «Площадки цеха производства РПП» находится в северо-западной части промышленного узла, на существующей территории основного производства ООО «Полипласт Новомосковск».

В настоящее время земельный участок не используется.

Границы земельного участка ООО «Полипласт Новомосковск»:

- с севера – земли ООО «Оргсинтез»;
- с востока – земли ООО «Промышленные Инновации», ООО «Оргсинтез»;
- с юга – земли ООО «Оргсинтез»;
- с запада – земли ООО «Оргсинтез».

Рельеф окружающей местности спокойный, без существенных колебаний отметок высот.

Техногенная нагрузка средняя.

Арендаторы на территории промплощадки предприятия отсутствуют.

Категория земель участка проектирования - земли населенных пунктов.

В геоморфологическом отношении район работ приурочен к Подмосковной плоской зандровой равнине. Абсолютные отметки территории 226,42м-226,64 м (по устьям скважин). Региональный уклон поверхности направлен с севера на юг с локальными понижениями к местной гидрографической сети.

Площадка проектирования, согласно карте-схеме функциональных зон, г. Новомосковск Тульской области, входит в зону П-1 производственных объектов I класса опасности (СЗЗ 1000 м).

Участок намечаемого строительства расположен не менее чем в 5 км на северо-запад от жилой и селитебной застройки г. Новомосковска.

Ближайшей жилой застройкой являются деревня Княгинино, расположенная в ≈ 1500 м на юго-восток от участка строительства, и деревня Шатовка, расположенная в ≈ 1800 м на восток-юго-восток от участка строительства.

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
							18

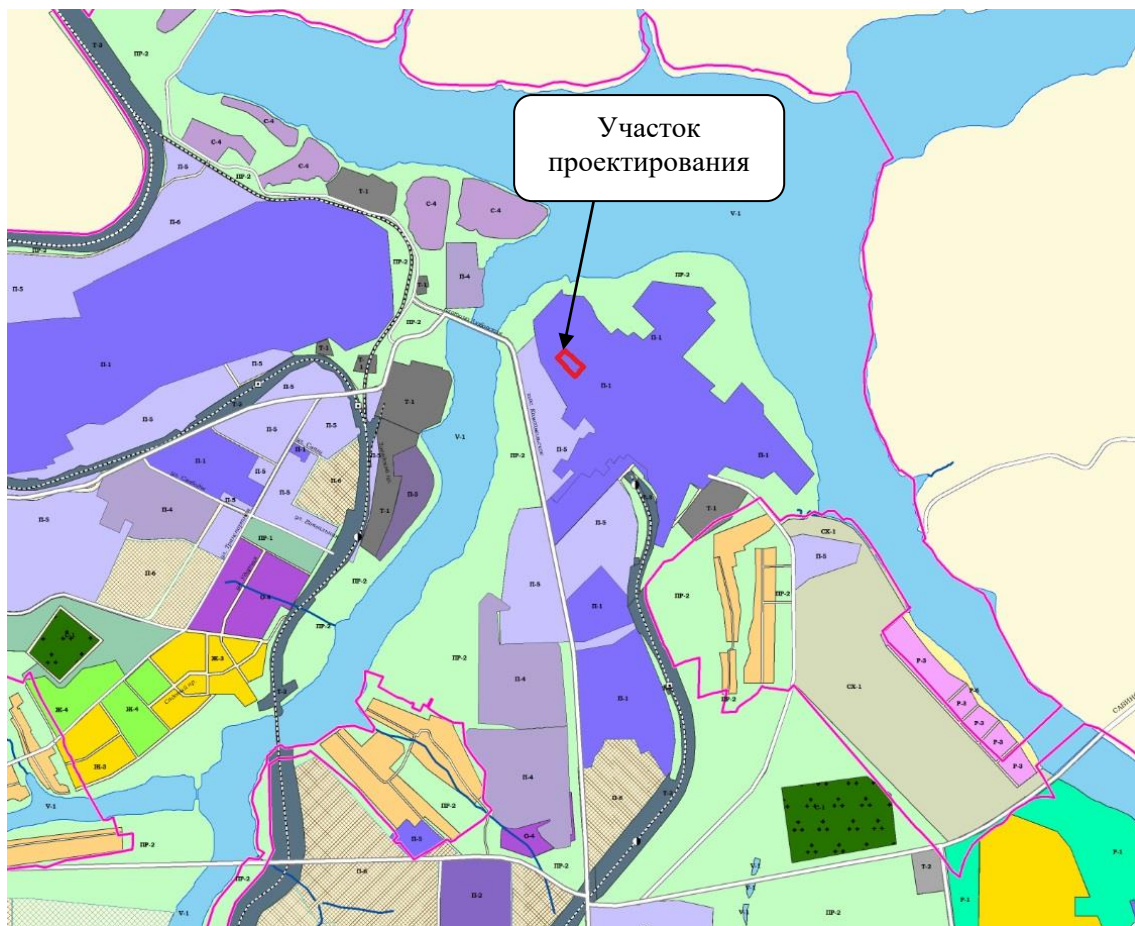


Рисунок 2.2 – Выкопировка карты-схемы функциональных зон г. Новомосковск Тульской

Условные обозначения:

<p>ЖИЛЬЕ ЗОНЫ</p> <ul style="list-style-type: none"> Ж-1 Зоны застройки многоквартирными жилыми домами Ж-2 Зоны застройки среднеэтажными жилыми домами Ж-3 Зоны застройки малоэтажными жилыми домами Ж-4 Зоны садово-дачных участков Ж-5 Зона перспективного развития жилой застройки <p>ОБЩЕСТВЕННО-ЖИЛЬЕ ЗОНЫ</p> <ul style="list-style-type: none"> ОЖ Зоны общественно жилого назначения <p>ОБЩЕСТВЕННО-ДЕЛОВОЕ ЗОНЫ</p> <ul style="list-style-type: none"> О-1 Зоны делового, общественного и коммерческого назначения О-2 Зоны учреждений здравоохранения и социальной защиты О-3 Зоны образовательных учреждений среднего и высшего профессионального образования О-4 Многофункциональные деловые и обслуживающие зоны <p>ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗОНЫ</p> <ul style="list-style-type: none"> П-1 Зона производственных объектов 1 класса опасности (СЗЗ 1000 м) П-2 Зона производственных объектов 2 класса опасности (СЗЗ 500 м) П-3 Зона производственных объектов 3 класса опасности (СЗЗ 300 м) П-4 Зоны производственных объектов 4-5 класса опасности (СЗЗ 100-50 м) П-5 Зоны коммунальных объектов П-6 Зоны перспективного развития производственных объектов <p>ЗОНЫ ИНЖЕНЕРНОЙ И ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ</p> <ul style="list-style-type: none"> Т-1 Зоны объектов инженерной инфраструктуры Т-2 Зоны объектов транспортной инфраструктуры Т-3 Зона железнодорожного транспорта 	<p>ЗОНЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ</p> <ul style="list-style-type: none"> СХ-1 Зоны сельскохозяйственного использования СХ-2 Зоны объектов сельскохозяйственного назначения СХ-3 Зоны огородов <p>РЕКРЕАЦИОННЫЕ ЗОНЫ</p> <ul style="list-style-type: none"> Р-1 Зоны парков, скверов, бульваров Р-2 Зоны лесопарков, городских лесов Р-3 Зоны объектов санаторно-курортного лечения, отдыха и туризма Р-4 Зоны объектов, предназначенных для занятий физкультурой и спортом Р-5 Зоны массового отдыха населения Р-6 Зоны пляжей <p>ЗОНЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ</p> <ul style="list-style-type: none"> С-1 Зоны кладбищ С-2 Зоны свалок, полигонов ТБО С-3 Зоны скотомогильников С-4 Зона шламонакопителей, шлакоотвалов, отстойников <p>ПРОЧИЕ ЗОНЫ</p> <ul style="list-style-type: none"> ПР-1 Зоны озеленения специального назначения ПР-2 Зоны прочих городских территорий ПР-3 Зона питомника
--	---

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

2.3 Цель и потребность реализации намечаемой хозяйственной деятельности

Целью проектирования является новое строительство «Площадки цеха производства РПП» для производства редиспегуемых полимерных порошков для сухих строительных смесей в количестве 11 000 т/месяц (по сухому продукту).

В состав проектируемого производства входят следующие объекты основного технологического производства, вспомогательного и инженерно-технического назначения, обеспечивающие нормальную эксплуатацию производства:

- участок приёма, хранения и выдачи в производство крупнотоннажного сырья, привозимого наливом;
- участок подготовки сырья;
- участок полимеризации;
- участок производства РПП;
- участок сушки;
- участок фасовки;
- участок склада хранения сырья и готовой продукции на 3500 паллетомест пятиярусного хранения в количестве 2 шт.

Производимой продукцией будет являться редиспегуемый порошок «Полипласт РПП».

Порошки полимерные редиспегуемые, полученные в результате сушки эмульсионных полимеров, обладающих способностью повторно диспергировать в воде.

Это основной вид связующих материалов, применяемых в сухих строительных материалах, обладает хорошим связующими и клеящими свойствами, высокой адгезией к различным материалам, что обуславливает широкое применение их в промышленном выпуске ССС.

«Полипласт РПП» используется также в качестве самостоятельного и вспомогательного связующего в клеевых композициях, а также для модификации сухих строительных смесей на гипсовой и цементной основах.

Производство редиспергируемых порошков основано на совместной сополимеризации винилацетата и этилена (СВЭД) при давлении до 7,5 МПа в водной среде в присутствии инициатора и защитного коллоида.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм. № подл.

Подпись и дата

Взам. Инв. №

СВЭД (10—35% этилена) превосходит гомополимерные и другие сополимерные дисперсии по ряду свойств, отличаясь в то же время более низкой себестоимостью.

В качестве защитного коллоида используется поливиниловый спирт. Инициатором процесса персульфат натрия. Восстановитель Ронгалит. Процесс осуществляется в непрерывном методе производства.

Сырье в жидком виде на производство будет доставляться железнодорожным и автомобильным транспортом, в специально предназначенных герметичных ж/д контейнерах, автоцистернах и автоцистернах криогенного хранения.

Жидкое сырье фасованное в 200л бочки или кубовые емкости поступает автотранспортом.

Исходное сухое сырье поступает автотранспортом в мешках.

Отгрузка готовой продукции потребителям будет осуществляться автофурами.

Источник теплоснабжения – котельная ООО «ПромТехноПарк».

Источник газоснабжения – АО «Газпром газораспределение Тула».

Источник снабжения электроэнергией – ООО «ПромТехноПарк».

Источник снабжения паром – ООО «ПромТехноПарк».

Источник водоснабжения – ООО «ПромТехноПарк» (хозяйственно-бытовые нужды) и ООО «Промышленные Инновации» (производственное водоснабжение).

Для обеспечения потребности производства в сжатом воздухе и газообразном азоте будут запроектированы компрессорные.

Режим работы установки – непрерывный, круглосуточный в течение 330 суток в год (7920 часов в год). Количество смен – 2, по 12 часов в смену.

Для группы промышленных предприятий, расположенных на бывшей территории ООО «Оргсинтез» (ООО «Оргсинтез», ООО «Полипласт Новомосковск», ООО «Арктика», ООО «Пластфор», ЗАО «ФМРус» и др.) установлена единая санитарно-защитная зона размером 300 м во всех направлениях.

Основные технико-экономические показатели по объекту проектирования, характеристики сырья и готовой продукции представлены в таблицах 2.3.1 - 2.3.4.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
							21

Производственная характеристика объекта

Таблица 2.3.1

№ п/п	Производство	Наименование выпускаемой продукции	Единица измерения	Объем продукции полное развитие
1	2	3	4	5
1	Площадка цеха производства РПП	«Полипласт РПП» в форме порошка	тонн/ месяц тонн/год	11000 121000

Ориентировочные потребности основных видов топливно-энергетических ресурсов проектируемого объекта (в годовом исчислении)

Таблица 2.3.2

№ п/п	Виды энергоносителей	ед. изм.	Расход
1	2	3	4
1	Электроэнергия	кВт	49104÷50688
2	Топливный газ	тыс.нм ³	30,943
3	Пар	тонн	116
4	Азот	нм ³	875,16
5	Вода обессоленная	тыс.м ³	122,76
6	Вода	тыс.м ³	199,584
7	Воздух КИП	тыс. нм ³	7 413,1
8	Воздух технологический	тыс. нм ³	16204,3

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

**Характеристика сырья (полуфабрикатов),
используемых для выпуска продукции
при эксплуатации объекта**

Таблица 2.3.3

Наименование видов сырья (полуфабрикатов)	ГОСТ, ОСТ, ТУ, марка	Расход		Сведения о содержании вредных примесей (класс их опасности)	Наименование продукции, получаемой из использованного сырья
		т/сут	т/год		
1	2	3	4	5	6
1. Винацетат	СТО 50236110-003-2011 с изм.1,2	212,36	70078,8	винацетат (3) – 99,9% метилацетат (4) - 0,025% этилацетат (4) – 0,03% ацетальдегид (3) – 0,015% гидрохинон (2) – 0,0003% вода (-) – 0,05%	«Полипласт РПП»
2. Этилен	ГОСТ 25070-2013	67,07	22133,1	этилен (3) – 99,9% пропилен(3) – 0,005% ацетилен (-) – 0,001% диоксид углерода (-) – 0,001% оксид углерода (4) – 0,005% метанол (3) – 0,001% аммиак (4) – 0,0001%	«Полипласт РПП»
3. Поливиниловый спирт (ПВС)	ГОСТ 10779-78 марки 05/88 в/сорт	36,81	12147,3	поливиниловый спирт (-) – 100%	«Полипласт РПП»
4. Аммоний надсернокислый (персульфат натрия)	ГОСТ 20478-75 марки Ч	0,99	326,7	надсернокислый аммоний () – 99,7% кислоты в пересчете на серную (2) – 0,3% хлориды (-) – 0,002% железо в пересчете на Fe ₂ O (3) – 0,003% марганец (2) – 0,0002%	«Полипласт РПП»
5. Ронгалит С (натрий формальдегид сульфоксилат)	CAS 6035-47-8	0,62	204,6	натрий формальдегид сульфоксилат (-) – 98% щелочь NaOH (2) – 2%	«Полипласт РПП»
6. Сода кальцинированная	ГОСТ 5100-85	0,15	49,5	углекислый натрий (Na ₂ CO ₃) (3) – 99,4%	«Полипласт РПП»

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	------	------	-------	---------	------

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Лист

23

Наименование видов сырья (полуфабрикатов)	ГОСТ, ОСТ, ТУ, марка	Расход		Сведения о содержании вредных примесей (класс их опасности)	Наименование продукции, получаемой из использованного сырья
		т/сут	т/год		
1	2	3	4	5	6
ная	марки А высший сорт			хлорид натрия (3) – 0,2% железо в пересчете на Fe ₂ O (3) – 0,003% сульфаты в пересчете на Na ₂ SO ₄ (3) – 0,04%	
7. Едкий натрий технический	ГОСТ 55064-2012	0,1	33	натрий гидроксид (2) – 50% вода (-) – 50%	«Полипласт РПП»
8. Микротальк	ТУ 5727-001-40705684-2001.	30,2	9966	гидросиликатсиликат магния (-) – 93% карбонат магния (-) – 3% силикат магния (-) – 1% доломит (3) – 3%	«Полипласт РПП»
9. Микромрамор	ТУ 5716-003-0227029-2016	36,24	11959,2	CaCO ₃ (3) – 99% MgO (3) – 0,35% Fe ₂ O+Al ₂ O ₃ – 0.07% вода (-) – 1%	«Полипласт РПП»
10. Пеногаситель Триизобутилфосфат	ТУ 2435-041-82006400-2012	0,25	82,5	триизобутилфосфат(-)-99,5% вода (-) – 0,1%	«Полипласт РПП»
11.Эфир крахмала	ГОСТ 32902-2014	0,7	231	Пыль крахмала (4)- 99,5% вода (-) – 0,5%	«Полипласт РПП»

Характеристика основного готового продукта

Таблица 2.3.4

Наименование	ГОСТ или ТУ, сорт	Показатели по стандарту, обязательные для проверки	Примечание
«Полипласт РПП»		Порошок от белого до светло-коричневого цвета Массовая доля воды, не более 2,5% Массовая доля золы, не более 13% Насыпная плотность, не менее 400 кг/м ³ рН раствора с массовой долей 10% активного вещества 7-10 Адгезия в воздушной среде, не менее 0,5 МПа Адгезия в водной среде, не менее 0,5 МПа Адгезия при повышенной температуре, не менее 0,5 МПа	

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	------	------	-------	---------	------

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Лист

24

3. Обоснование выбора места реализации, технических и технологических решений намечаемой хозяйственной и иной деятельности исходя из рассмотренных альтернативных вариантов, а также результатов проведенных изысканий и исследований

Согласно Положению об ОВОС, при проведении оценки воздействия на окружающую среду с целью минимизации экологических и экономических рисков намечаемой хозяйственной деятельности, на ранних стадиях планирования прорабатываются альтернативные варианты реализации проекта, и проводится сравнительный анализ их показателей.

Экологические и иные последствия выявляются, анализируются и учитываются для рассмотренных альтернативных вариантов достижения цели намечаемой хозяйственной и иной деятельности, а также для «нулевого варианта» (отказ от деятельности).

Расположение проектируемой «Площадки цеха производства РПП» предполагается на существующей производственной площадке, принадлежащей на праве собственности ООО «Полипласт Новомосковск», на территории, которая ранее была выделена для размещения различных промышленных объектов. Следовательно выделение дополнительных территорий из земель иных категорий не требуется.

Альтернатив по размещению проектируемой «Площадки цеха производства РПП» на других территориях не рассматривалось ввиду экономической нецелесообразности, а также наличия на рассматриваемой промплощадке необходимых земельных резервов, инфраструктуры и инженерных сетей.

Кроме того, организация проектируемой «Площадки цеха производства РПП» на новой неосвоенной промышленностью территории, повлечет за собой следующие возможные негативные последствия:

- изъятие из оборота значительных площадей земельных участков из категорий сельскохозяйственные, лесные, земли поселений;
- прокладка линейных объектов (автомобильных дорог, ж/д, линий электропередач, инженерных сетей и пр.);
- снятие значительных объемов плодородного слоя почвы;
- нарушение ландшафтов, уничтожение местообитания животных и растений.

Размещение проектируемой «Площадки цеха производства РПП» на территории ООО «Полипласт Новомосковск», позволит избежать вышеперечисленных воздействий и рассматривается как более приемлемое, с

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инов. №
---------------	----------------	---------------

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист 25
------	------	------	-------	---------	------	----------------------	------------

экологической точки зрения решение, т.к. выбранная площадка находится в границах действующего предприятия на значительном удалении от жилых массивов и мест массового отдыха населения, на землях для размещения производственных объектов.

Кроме того, ООО «Полипласт Новомосковск» располагает необходимой инфраструктурой и ресурсами, а также имеет реальный опыт производства сухих ретиспегуемых полимеров.

Необходимость строительства «Площадки цеха производства РПП» диктуется потребностью в увеличении ассортимента и мощности производства сухих ретиспегуемых полимеров для сухих строительных смесей. Порошок «Полипласт РПП» используется в качестве самостоятельного и вспомогательного связующего в клеевых композициях, а также для модификации сухих строительных смесей на гипсовой и цементной основах.

Большое значение для развития экономики области имеет проект создания промышленного комплекса в г. Новомосковске.

В структуре отраслей хозяйства района наибольшую долю, 44 %, составляет промышленность.

Для области характерна высокая концентрация промышленности, два города — Тула (черная металлургия и машиностроение) и Новомосковск (химия) — суммарно дают более 2/3 областного производства.

Новомосковск – город в Тульской области, центр муниципального образования «город Новомосковск» является крупным экономическим и промышленным центром и относится к полицентрической Тульско - Новомосковской агломерации.

Промышленный комплекс города представлен преимущественно предприятиями химической, строительной, энергетической и пищевой промышленностью.

Рядом с городом проходят автомагистрали М4, Е115 «Дон», Р132 Калуга-Тула-Михайлов-Рязань, Тула-Новомосковск, железнодорожные магистрали Москва-Донбасс и Сызрань-Вязьма.

Градообразующим предприятием является завод по производству азотных удобрений и аммиака ОАО НАК «Азот», являющийся вторым в стране по объемам производства. Кроме этого на предприятиях отрасли в городе производятся следующая продукция: лакокрасочные покрытия, бытовая химия, парфюмерия и средства личной гигиены, химические добавки в бетон и другие строительные материалы, строительные смеси, полимерные материалы и продукция из них, огнеупорные материалы и продукция из них.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Действующая в городе тепловая электростанция обеспечивает жизнедеятельность города и многочисленных промышленных предприятий. Многочисленные предприятия пищевой промышленности обеспечивают внутренние потребности города. Тоже можно сказать и о производстве строительных материалов.

Промышленность играет существенную роль в экономике муниципальных образований, от ее развития зависит наполняемость бюджета и решение многих социальных проблем в районе.

Закрытие ряда крупных промышленных предприятий привело к снижению численности работающих за последние годы. Отмечается постепенное сокращение численности населения, миграция трудоспособного населения в крупные административные центры, естественная убыль населения. Миграция населения объясняется негативными социально-экономическими процессами: недостатком рабочих мест, низким размером заработной платы, несоответствием величины спроса и предложения трудовых ресурсов, неразвитой инфраструктурой.

Таким образом, привлечение инвестиций на территорию является одной из главных задач муниципального образования.

В процессе проектирования были рассмотрены следующие альтернативные варианты реализации проекта:

- вариант №(0) - «нулевой» вариант (отказ от намечаемой деятельности), воздействие остается на существующем уровне;
- вариант №1 – строительство площадки цеха производства РПП, с применением наиболее современного технологического оборудования, используемого ведущими отечественными фирмами.

Проектирование «Площадки цеха производства РПП» (Редиспергируемых Полимерных Порошков) будет строится и вводится в эксплуатацию двумя этапами.

Этап №1. Строительство участка приёма, хранения выдачи в производство крупнотоннажного сырья, привозимого наливом; участка подготовки сырья; участка полимеризации; участка модификации; участка производства РПП; участка фасовки.

Этап №2. Строительство участка склада хранения сырья и готовой продукции на 3500 паллетомест пятиярусного хранения.

Касательно варианта «отказ от намечаемой деятельности» следует отметить, что он будет связан с неполучением потенциальных экономических выгод для рассматриваемого региона. При этом намечаемый объект не приведет к значительному нарушению сложившегося экологического равновесия на данной

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

территории. Таким образом «нулевой вариант» оценивается негативно с точки зрения упущенных возможностей.

Поиск альтернативных вариантов размещения проектируемой площадки цеха производства РПП показал, что объект проектирования целесообразно разместить на территории действующего предприятия ООО «Полипласт Новомосковск», в границах установленной санитарно-защитной зоны, без затрагивания новой территории, при этом предполагается экономное и рациональное использование земель.

Реализация намечаемой деятельности планируется в условиях действующих мощностей и без снижения текущего производства.

Материалы для проекта выбирались, основываясь на таких критериях, как соответствие их технических свойств требованиям проектной документации, стоимость единицы продукции, а также на отзывах покупателей и имеющих опыт применения строительного-монтажных компаний о качестве и надежности рассматриваемых материалов.

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		28

4. ОПИСАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ КОМПОНЕНТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ В РАЙОНЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА

4.1. Атмосфера и загрязненность атмосферного воздуха

4.1.1. Метеорологические факторы

К метеорологическим условиям, которые оказывают существенное влияние на уровень загрязнения атмосферного воздуха, относятся: скорость и направление ветра, температура воздуха, осадки, туманы, наличие инверсий температуры.

Следует отметить, что зависимость концентрации примеси от одного отдельно взятого метеопараметра выделить довольно трудно, поскольку влияние оказывает весь комплекс условий погоды.

Территория Тульской области расположена в зоне умеренно-континентального климата с теплым летом и умеренно-холодной зимой с устойчивым снежным покровом и хорошо выраженными, но длительными переходами сезонами года весны и осени.

По географическому положению область находится под воздействием воздушных масс Атлантики, Арктического бассейна, а также масс, сформировавшихся над территорией Европы. В конце лета – начале осени, нередко во второй половине зимы и весной преобладает западный тип атмосферной циркуляции, сопровождающийся обычно активной циклонической деятельностью, значительными осадками, положительными аномалиями температуры воздуха зимой и отрицательными летом.

Тульская область относится ко II-В климатическому району, ко 2-ой нормальной зоне влажности (СНиП 23.01-99). Снеговой район – III. Район по давлению ветра – I. Район по толщине стенки гололеда – III.

Основные климатические характеристики взяты по данным наблюдений метеорологической станции II разряда Узловая (М- II Узловая) (справка о краткой климатической характеристике М II Узловая №08/07-90 от 02.03.2021).

Осадки летнего периода часто носят ливневой характер. Сухие периоды, как правило, прерываются ливнями значительной интенсивности, вызывающими большое разрушение почвенного покрова. С декабря по март выпадают преимущественно твердые осадки.

Краткая климатическая характеристика района размещения объекта проектирования предоставлена Тульским ЦГМС – филиалом ФГБУ «Центральное УГМС» по данным наблюдений метеорологической станции Узловая и представлены в таблицах 4.1.1.1.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
							29

Климатическая характеристика района расположения предприятия

Таблица 4.1.1.1.

Наименование показателя	Единица измерения	Величина показателя
1	2	3
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы	А	140
Коэффициент рельефа местности		1
Климатические характеристики:		
- тип климата		умеренно-континентальный
-температурный режим:		
средняя годовая температура	°С	+5,3
средняя температура воздуха по месяцам: (СП 131.13330.2018 «Строительная климатология»)	°С	I -минус 7,4;II-минус 8,0; III-минус 2,5;IV-6,3; V-13,4;VI-16,9; VII-18,8; VIII-17,1; IX-11,7; X-5,4; XI-минус 1,6; XII-минус 6,0
абсолютный минимум по месяцам (Справка о краткой климатической характеристике №08/07-90 от 02.03.2021)	°С	I -минус 34,1;II-минус 35,3; III-минус 26,3; IV-минус 10,8; V-минус 5,1;VI-1,2; VII-1,4;VIII-1,3; IX-минус 6,2; X-минус 11,1; XI-минус 27,7; XII-минус 32,8
абсолютный максимум по месяцам (Справка о краткой климатической характеристике №08/07-90 от 02.03.2021)	°С	I -6,2; II-7,4;III-17,0; IV-25,8; V-33,1; VI-34,1;VII-37,9; VIII-38,2; IX-29,6; X-23,4; XI-13,4; XII-8,9
средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца (июля)	°С	24,3
средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца (января)	°С	-12,9
абсолютная минимальная температура воздуха	°С	-38,1
абсолютная максимальная температура воздуха	°С	+38,2
-осадки:		
Научно-прикладной справочник «Климат России», 2018. МС Павелец		
среднее месячное количество осадков	мм	I-34; II-29;III-26; IV-36;

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	------	------	-------	---------	------

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Лист

30

Наименование показателя	Единица измерения	Величина показателя
1	2	3
		V-40; VI-65; VII-74; VIII-59; IX-53; X-52; XI-42; XII-37; год – 547
среднее суточное количество осадков	мм	I-0,9; II-0,9; III-08; IV-1,2; V-1,4; VI-2,0; VII-2,3; VIII-1,8; IX-1,6; X-1,5; XI-1,2; XII-1,1; год – 1,4
максимальное суточное количество осадков	мм	I-30; II-22; III-20; IV-43; V-38; VI-58; VII-76; VIII-66; IX-40; X-41; XI-39; XII-20; год – 76
-ветровой режим:		
повторяемость направлений ветра по румбам и штилей за год (Справка о краткой климатической характеристике №08/07-90 от 02.03.2021)	%	С-11; СВ-11; В-8; ЮВ-10; Ю-13; ЮЗ-17; З-19; СЗ-11; штиль-12
средняя скорость ветра по месяцам и за год (Справка о краткой климатической характеристике №08/07-90 от 02.03.2021)	м/с	I-3,6; II-3,5; III-3,3; IV-3,0; V-2,9; VI-2,7; VII-2,3; VIII-2,4; IX-2,7; X-3,2; XI-3,3; XII-3,6; год – 3,0
значение скорости ветра (U), среднегодовая повторяемость превышения, которой в данной местности менее 5%	м/сек	7,0
расчетные скорости ветра по направлениям (Справка о краткой климатической характеристике №08/07-90 от 02.03.2021)	м/с январь июль	С-3,3; СВ-2,9; В-2,7; ЮВ-3,8; Ю-4,5; ЮЗ-4,1; З-3,8; СЗ-3,7 С-2,6; СВ-2,5; В-2,3; ЮВ-3,2; Ю-3,0; ЮЗ-2,9; З-2,8; СЗ-2,7
-нормативная глубина промерзания грунтов:		
суглинки и глины	м	1,07
супеси, пески мелкие и пылеватые	м	1,30
пески гравелистые, крупные и средней крупности	м	1,40
крупнообломочные грунты	м	1,58

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Лист

31

Снежный покров

Ранняя дата появления снежного покрова – 3 октября, поздняя – 19 декабря (табл. 8.1.2).

Максимальная из средних декадных значений высоты снежного покрова – 38 см, минимальная – 1 см (табл. 8.1.3). Мощность сезонно-мерзлого слоя изменяется от 0,8 до 1,2 м.

Даты установления и разрушения снежного покрова, число дней со снежным покровом. (МС Павелец, период 1966-2016 гг.)

Таблица 4.1.1.2.

Число дней со снежным покровом	Даты появления снежного покрова			Даты образования устойчивого снежного покрова			Даты разрушения устойчивого снежного покрова			Даты схода снежного покрова			Высота снежного покрова	
	Самая ранняя	Средняя	Самая поздняя	Самая ранняя	Средняя	Самая поздняя	Самая ранняя	Средняя	Самая поздняя	Самая ранняя	Средняя	Самая поздняя	Средняя за зиму	Наибольшая за зиму
119	3.10	7.11	19.12	8.11	3.12	21.01	24.02	1.04	19.04	12.03	7.04	28.04	15.3	68.0

Средняя декадная высота снежного покрова по постоянной рейке за период (1966-2016 гг. МС Павелец)

Таблица 4.1.1.3.

XI	XII			I			II			III			ср.	min	max
3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3			
6	7	9	11	14	17	21	24	26	28	27	26	22	32	62	8

Максимальная высота снежного покрова составляет 68 см (табл. 8.1.4).

Максимальная декадная высота снежного покрова (см) по постоянной рейке (1966-2016 гг. МС Павелец)

Таблица 4.1.1.4.

X	XI	XII	I	II	III	IV
18	23	47	51	65	68	56

Метели

Наибольшее отмеченное количество дней с метелью составило 55.

Всего за холодный период метели наблюдаются, в среднем, в течение 101,5 ч. Одна метель продолжается, в среднем, 5,0 ч., в отдельных случаях она может длиться несколько суток подряд.

Изм. Кол. Лист № док Подпись Дата

Средняя продолжительность метели (ч) по МС

(Павелец, период 1966 – 2016 гг.)

Таблица 4.1.1.5.

Месяц											Год	В день с метелью	
VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V			VI
			5,3	15,3	19,3	26,7	21,8	10,5	2,6			101,5	5

Особую опасность представляют метели такой длительности в сочетании со значительной скоростью ветра - не менее 15 м/с. Особо опасные метели в районе изысканий наблюдаются при ветрах южной четверти и температуре воздуха минус 15 °С и ниже.

Наибольшее число часов приходится на январь - 26,7 ч. Наибольшее число дней с метелью наблюдается в январе – 21 день. (табл. 8.5.6).

Среднее и наибольшее число дней с метелью, МС

(Павелец, период 1966 – 2016 гг.)

Таблица 4.1.1.6.

Параметры	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	Год
среднее				0,35	1,66	4,43	5,41	3,92	2,57	0,12			18,43
наиб.				5	8	18	21	14	11	1			55
год													1973
													1974

Наибольшее число дней с атмосферными явлениями за месяц/год: гололед 10/19, изморозь 16/57, всех видов 20/88. В году наблюдается в среднем 37 дней с туманами. Среднее число дней с грозой – 21. Среднее число дней с метелями – 2.

Наиболее опасным метеорологическим явлением в исследуемом районе, являются метели в сочетании с сильными ветрами южной четверти, при температуре минус 15 °С и ниже. Сильный ветер со снегопадом могут привести к поломке опор и обрыву линий электропередач, проводной связи, разрушению оконных проемов, крыш объектов, в том числе – вследствие падения деревьев.

Сильное гололёдно-изморозевое отложение, диаметром отложений на проводах гололёдного станка 20 мм и более, в исследуемом районе возникает чаще всего в зимние месяцы, при ветрах северного направления.

Сильный ливневой дождь, с количеством выпавших осадков не менее 30 мм за 1 час, представляет собой угрозу затопления данной территории в летние месяцы, когда количество выпадающих осадков максимально - более 60 мм в месяц. Максимальное значение суточного количества осадков в районе изысканий приходится на июль и соответствует 76 мм.

Изн. № подл. Подпись и дата Взам. Инв. №

						Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ							Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата								33

Следует учесть возможность затопления территории участка проектирования при сильных ливневых дождях в период с мая по сентябрь.

Для летнего периода велика также вероятность аномально-жаркой погоды (в течение 5 дней и более, значение среднесуточной температуры воздуха выше климатической нормы на 7°C и более) и связанная с ней чрезвычайная пожарная опасность по 5 классу (10000С по формуле Нестерова).

В соответствии с перечнем опасных гидрометеорологических процессов и явлений [1], критериями их учета при проектировании сооружений [1] и материалами справочника по опасным природным явлениям в республиках, краях и областях Российской Федерации, в среднем, в течение года в районе проектируемой площадки отмечается 18 дней с метелями, затрудняющие нормальное функционирование предприятий, транспорта; 1 день - с интенсивными осадками (слой осадков более 30 мм за 1 час и менее); 1 день - с крупным градом; с обледенением проводов гололедного станка – 5 дней (наиболее часто отложение гололеда происходит в декабре -январе).

Рекомендуется строительство с учетом неблагоприятных опасных гидрометеорологических процессов и явлений.

Других опасных гидрометеорологических явлений не ожидается.

4.1.2 Состояние загрязнения атмосферы

В районах размещения крупных промышленных предприятий атмосферное загрязнение выходит в ряд приоритетных негативных факторов, влияющих на состояние окружающей среды.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха определяется:

– интенсивностью антропогенного воздействия, которая зависит от концентрации предприятий, их специализации, уровня развития промышленных технологий, от эффективности очистки выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;

– климатическими и метеорологическими условиями.

Интенсивность антропогенного воздействия

Тульская область – промышленный регион, на территории которого сконцентрировано большое число предприятий химической, металлургической промышленности, обеспечения электроэнергией, газом и паром, являющихся основными источниками загрязнения атмосферы Тульской области.

По данным выборочного федерального статистического наблюдения в 2020 году выбросы в атмосферу вредных веществ организациями Тульской области составили 119,19 тыс. тонн и по сравнению с 2019 годом наблюдается увеличение

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
							34

на 12,558 тыс. тонн, или на 11,8%, связанное с совершенствованием работы по выявлению респондентов статистического наблюдения по форме № 2-тп (воздух) «Сведения об охране атмосферного воздуха».

На очистные сооружения в 2020 году поступило 621,32 тыс. тонн загрязняющих веществ, из них 614,89 тыс. тонн (98,96%) уловлено и обезврежено.

Из поступивших на очистку уловленных и обезвреженных загрязняющих веществ в 2020 году утилизировано 557,14 тыс. тонн, что составляет 90,6%, (в 2019 году – 86,0%), в том числе твердых веществ – 310,63 тыс. тонн (95,8%), газообразных и жидких – 246,51 тыс. тонн (84,8%).

В общем количестве выброшенных в 2020 году в атмосферу загрязняющих веществ твердые вещества составили 8,1%, газообразные и жидкие – 91,9%, из них оксид углерода – 53,9%, оксиды азота – 15,6%, диоксид серы – 9,8%, углеводороды – 7,55%; ЛОС – 2,93%, прочие газообразные и жидкие – 2,18%.

Из общего объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферу выбросы организаций металлургического производства составили 54,89 тыс. тонн (46,05%); производство прочей неметаллической минеральной продукции - 16,38 тыс. тонн (13,75%); производство химических веществ и химических продуктов - 14,19 тыс. тонн (11,90%); обеспечение электрической энергией, газом и паром, кондиционирование воздуха - 11,83 тыс. тонн (9,93%); деятельность сухопутного и трубопроводного транспорта - 4,88 тыс. тонн (4,09%); добыча прочих полезных ископаемых - 3,79 тыс. тонн (3,18%); растениеводство и животноводство, охота и предоставление соответствующих услуг в этих областях - 1,46 тыс. тонн (1,22%); деятельность по обслуживанию зданий и территорий - 1,32 тыс. тонн (1,11%); производство пищевых продуктов - 1,22 тыс. тонн (1,02%), прочие отрасли производства – 9,20 тыс. тонн (7,72%).

Наибольшее количество загрязняющих веществ попадает в атмосферу с выбросами промышленных предприятий городского округа город Тула - 63,66 тыс. тонн, что составляет 53,4% общего выброса. Около десятой части выбросов приходится на городской округ город Новомосковск – 12,29 тыс. тонн (10,3% общего выброса).

Новомосковск – крупный промышленный центр Тульской области, и в Генеральном плане заложены перспективы возможного дальнейшего роста производственного потенциала города при обязательном условии улучшения экологической ситуации.

На первом месте по вредному воздействию на атмосферный воздух в г. Новомосковске стоит автотранспорт. Рядом с городом проходят автомагистрали М4 (Е115) "Дон", Р132 «Калуга-Тула-Михайлов-Рязань», Р140 «Тула-Новомосковск», ж/д магистрали «Москва – Донбасс» и «Сызрань – Вязьма».

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №
--------------	----------------	--------------

Изн.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
							35

Другим источником загрязнения атмосферы являются промышленные предприятия. В Новомосковске находится более 30 промышленных предприятий. Ведущую роль в промышленной структуре играет химическая промышленность. Самое крупное промышленное предприятие города ОАО НАК «Азот» является одним из крупнейших в России производителей минеральных удобрений и других видов химической продукции.

Остальные наиболее крупные объекты тоже связаны с химической промышленностью (ООО «Проктер энд Гембл», ООО «Кнауф Гипс Новомосковск», ООО «Полипласт Новомосковск», Новомосковский завод керамических изделий (НЗКМ), Новомосковскогнеупор (НМОУ), Новомосковский кирпичный завод «Керамика» (НКЗК) и др.).

Промышленные предприятия выбрасывают в воздух вредные вещества, которые взаимодействуя между собой, создают неблагоприятный экологический фон.

Сложность экологических проблем показала, что только комплексное применение различных методов способно привести к достижению практических результатов.

Метеорологические факторы

К метеорологическим условиям, которые оказывают существенное влияние на уровень загрязнения атмосферного воздуха, относятся: скорость и направление ветра, температура воздуха, осадки, туманы, наличие инверсий температуры. Следует отметить, что зависимость концентрации примеси от одного отдельно взятого метеопараметра выделить довольно трудно, поскольку влияние оказывает весь комплекс условий погоды.

Скорость ветра

В зависимости от скорости ветра на уровне флюгера различают два максимума концентраций при штиле и при скорости ветра 4-7 м/с, соответственно. Штилевой максимум на территории исследуемого района наиболее выражен зимой (повторяемость штилей до 53%), когда преобладают области высокого давления. В этот период ослаблено рассеивание выбросов от низких источников.

Появление второго максимума концентраций летом связано с часто наблюдающимися конвективными условиями, при которых к земле интенсивно поступают выбросы от высоких источников.

Направление ветра и рельеф местности

На состояние загрязнения воздуха населенных мест влияет направление ветра относительно взаиморасположения источников выбросов и населенных пунктов.

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №
---------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
							36

Роза ветров, характерная для района размещения предприятия является благоприятной.

Промышленная площадка расположена в северном промышленном районе на расстоянии не менее 5 км от границ жилой застройки г. Новомосковска.

Осенью и зимой преобладают юго-западные и юго-восточные ветры. В среднем за год преобладают западные ветры.

Рельеф местности оказывает влияние на изменение ветрового режима. В условиях равнинной местности направление воздушных потоков обычно совпадает с потоками, характерными для данного района. В условиях пересеченной местности распространение вредных выбросов носит неравномерный характер - в пониженных местах образуются застойные плохо проветриваемые зоны с повышенной концентрацией.

Рассматриваемая территория располагается на Среднерусской возвышенности, носит характер эрозионного — овражно-балочно-долинный. Рельеф региона равнинно-холмистый, разделенный сетью оврагов и глубокими долинами рек. Встречаются мелкие карстовые формы: воронки, провальные впадины. Значительная часть области расположена выше 200 м над уровнем моря, а обширные площади водоразделов в южной и западной ее частях — выше 250 м. В целом поверхность постепенно понижается с юга на север и северо-восток.

Условия рельефа данного района благоприятны для рассеивания выбросов вредных веществ в атмосфере. Коэффициент рельефа местности установлен Тульским гидрометеорологическим центром и равен 1.

Инверсии температуры

С приземными инверсиями связан ослабленный турбулентный обмен и интенсивное загрязнение атмосферы низкими выбросами, что актуально для рассматриваемой территории, поскольку немногочисленные источники загрязнения атмосферы (пруды, автотранспорт), имеющиеся на данной территории, относятся в основном к низким источникам загрязнения (высота источника до 20 метров).

Приземная инверсия в данном районе характерна для летнего периода года. В летний период выбросы низких источников создают локальные зоны высоких концентраций.

Контроль уровня загрязнения атмосферного воздуха в г. Новомосковске Тульской области в настоящее время осуществляют:

- ГУ «Тульский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» - лабораторный контроль;

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №
--------------	----------------	--------------

Изн.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
							37

- АСК «Атмосфера» Муниципального образования – г. Новомосковск и Новомосковский район – постоянный автоматический контроль с помощью автоматических газоанализаторов, работающих в непрерывном режиме.

Наблюдения проводятся в настоящее время на трех стационарных постах наблюдений за загрязнением атмосферы (ПНЗА), расположенных в кварталах жилой застройки:

ПНЗА №1 – ул. Мира, детский сад №21 (в Северном микрорайоне);

ПНЗА №2 – ул. Коммунистическая, детский сад №13 (в центральном районе города);

ПНЗА №4 – Вахрушевский микрорайон (в районе школы №8).

Промышленная площадка ООО «Полипласт Новомосковск» расположена к северо-западу от ПНЗА №1.

Согласно докладу Министерства природных ресурсов и экологии Тульской области об экологической ситуации в Тульской области за 2020 год в городских поселениях Тульской области было отобрано - 3180 проб (2019 г. - 3018 проб, 2018 г. – 3008 проб) атмосферного воздуха, превышения гигиенических нормативов установлены в 2-х пробах, доля проб атмосферного воздуха, превышающих ПДК, в городских поселениях составила 0,06%. В сельских поселениях отобрано 1710 проб (2019 г.-1226 проб, 2018 г. – 313 проб) атмосферного воздуха. Превышения гигиенических нормативов по исследуемым веществам не обнаружены.

Для предприятия фон установлен согласно РД 52.04.186-89.

Перечень загрязняющих веществ, контролируемых в г. Новомосковск: взвешенные вещества, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, аммиак, формальдегид, фенол, бенз/а/пирен.

Фоновые концентрации определены для запрашиваемых веществ без учета вклада выбросов рассматриваемого объекта.

Копия справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ Тульского ЦГМС – филиала ФГБУ «Центральное УГМС» представлены в Графической части, Приложение П.

Значения фоновых концентраций представлены в таблице 4.1.2.1.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Таблица 4.1.2.1.

№ поста	Наименование	Координаты					Средняя концентрация *
		X					
Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азот (IV) оксид	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,000
0304	Азот (II) оксид	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,000
0330	Сера диоксид	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,000
0337	Углерод оксид	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	0,000
1071	Гидроксибензол (фенол)	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,000
1325	Формальдегид	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,000
2902	Взвешенные вещества	0,241	0,241	0,241	0,241	0,241	0,000

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

Производственная территория, на которой расположен участок намечаемого проектирования (бывшая территория ООО «Оргсинтез»), находится в Северном промышленном узле г. Новомосковска, на расстоянии не менее 5 км северо-западнее жилой и селитебной застройки г. Новомосковска.

Для группы промышленных предприятий, в которую входит ООО «Полипласт Новомосковск» (ООО «Оргсинтез», ООО «Полипласт Новомосковск», ООО «Пластфор», ООО «Промышленные инновации», ЗАО «ФМРус»), ООО «ПромТехноПарк», установлена единая санитарно-защитная зона размерами 300 м от границы производственной территории во всех направлениях (санитарно-эпидемиологическое заключение от 13.05.2015 г. № 71.ТЦ.04.000.Т.000132.05.15 от 13.05.2015 г., копия документа представлена в Приложении С).

В санитарно-защитной зоне промышленного узла нет объектов жилой застройки и прочих нормируемых территорий и объектов.

Ближайшими зонами жилой застройки являются: деревня Княгинино (350 м и более на юго-восток от границы промышленного узла), деревня Прудки (2250 м и более на северо-северо-запад от промышленного узла), деревня Василевка (1750 м и более на северо-северо-восток).

В ходе выполнения замеров в рамках производственного контроля на границе единой СЗЗ и на ближайшей жилой застройке превышений установленных гигиенических нормативов качества атмосферы не выявлено. Замеры проводились по нафталину, формальдегиду, диоксиду серы, диоксиду азота, бензолу, ксилолу, толуолу, этилбензолу, фенолу. Обнаруженные концентрации существенно ниже установленных ПДК.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист 39
------	------	------	-------	---------	------	----------------------	------------

4.2 Гидросфера, состояние и загрязненность поверхностных водных объектов

Территория проектирования относится к Окско-Донскому водоразделу и входит в бассейн р. Упы, являющейся правым притоком р. Оки. По типу питания все реки относятся к равнинным, питающимся за счет талых и дождевых вод. Наибольшая часть годового стока рек приходится на весенний период.

Ближайшие поверхностные водные объекты - реки Любовька и Шат - находятся с севера от проектируемой территории, на расстояниях ~500-700 м. Реки подпружены плотинами и образуют систему Любовского и Шатского водохранилищ.

Река Шат берет начало на юго-востоке Тульской области и является правым притоком р. Упы, которая в свою очередь впадает в р. Оку. Общая площадь водосбора р. Шат составляет 989 кв. км, длина 51 км (исчисление идет от плотины Шатского водохранилища). Шатское водохранилище сооружено в верховье р. Шат у г. Новомосковска. Река Шат имеет 26 притоков и 52 озера на водосборе. Общая площадь зеркала вод – 19,4 км².

Долина р. Шат хорошо выработана, пойменная, залуженная, прилегающая к ней местность средне холмистая, разрезана притоками, балками, оврагами.

На верхнем участке (до впадения р. Камеша) правый берег р. Шат более высокий, залужен, вдоль реки растут деревья. Левый берег открытый, низкий, местами заболачивается, имеется небольшое озеро на месте ранее существовавшей старицы. После впадения р. Камеши р. Шат делает крутой поворот. Рельеф берегов на нижнем участке р. Шат меняется: левый берег становится крутым, высоким, правый более пологим.

Русло реки извилистое, в летний период на отдельных участках зарастает водной растительностью, дно песчано-гравелистое, у берегов заиленное.

В соответствии с Водным кодексом ширина водоохраной зоны р. Шат составляет 200 м, прибрежной полосы – 50 м.

Угроза затопления участка проектирования при подъеме уровня Шатского водохранилища отсутствует.

Река Любовька впадает в Любовское водохранилище, длина реки – 13 км, площадь водосбора – 67.2 км², имеет 11 притоков и 7 озер на водосборе. Общая площадь зеркала вод – 0.09 км².

Ближайшим к участку проектирования водным объектом является река Любовька, находится в 540 м западнее участка проектирования. Водоохранная зона в соответствии с Водным Кодексом Российской Федерации устанавливается в размере 100м (полная длина реки 13 км), прибрежной полосы–50м.

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №
---------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист 40
------	------	------	-------	---------	------	----------------------	------------

В границах участка проектирования поверхностные водные объекты отсутствуют.

Два крупных водохранилища Шатское и Любовское используются для водоснабжения крупных предприятий. Любовское водохранилище – пруд-охладитель для Новомосковской ГРЭС, из него вода через плотину попадает в Шатское водохранилище.

Шатское водохранилище: общая площадь водосбора – 470 км².

Любовское водохранилище: общая площадь водосбора – 148 км².

Угроза затопления участка проектирования при подъеме уровня Любовского водохранилища отсутствует.

Приблизительно в 5000 м на юго-восток от г. Новомосковска протекает река Дон, которая берет свое начало на северо-восточных склонах Среднерусской возвышенности из ручейка Урванка у г. Новомосковска. Общее направление течения с севера на юг, впадает в Азовское море. Бассейн реки Дон располагается на стыке 2-х крупных форм рельефа: Среднерусской возвышенности и Окско-Донской равнины.

Оценка уровня загрязнения водных объектов Тульской области ежегодно проводится ФГБУ «Тульский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (Тульский ЦГМС) на основе статистической обработки результатов гидрохимических наблюдений в 21 створах, в т.ч. в 3 створах, расположенных на Шатском водохранилище в г. Новомосковске: ств. № 14 (7 км выше г. Новомосковск, 0,2 км ниже дер. Бороздино, 0,5 км ниже вп. руч. без названия), ств. № 15 (в черте г. Новомосковска, 0,5 км ниже сброса «Оргсинтез»), ств. № 16 (1,5 км ниже г. Новомосковска, у плотины).

Качество воды Шатского водохранилища (г. Новомосковск), по сравнению с предшествующим годом, осталось на прежнем уровне - 4А «Грязная», кроме створа у плотины, он перешел из 4Б «Грязная» в 4А «Грязная». Превышения ПДК наблюдались по 9-11 показателям из 14. В фоновом створе критическим показателем загрязнённости являются органические вещества по БПК₅, в верхнем контрольном створе – БПК₅, нитритный азот, в замыкающем створе – нитритный азот, органические вещества по БПК₅. На всём участке основной вклад в загрязнённость вносят органические вещества по БПК₅ и ХПК, нитритный азот, медь и сульфаты, загрязнённость которыми классифицируется как характерная среднего уровня. Загрязнённость аммонийным азотом в фоновом створе устойчивая среднего уровня. Концентрация кислорода, как правило, удовлетворительная, минимально 7,44 мг/дм³.

В фоновом створе произошло уменьшение содержания БПК₅ и ХПК, но увеличилось содержание нефтепродуктов. По сравнению с предшествующим

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
							41

годом следует отметить небольшое уменьшение концентрации углекислого газа на всём участке и увеличение содержания нитритного азота. В 2020 году на Шатском водохранилище зафиксированы 5 случаев высокого загрязнения по БПК5 и 8 случаев по нитритному азоту. ЭВЗ не зафиксировано.

Гидрогеологические условия

В целом реки рассматриваемой территории относятся к восточно - европейскому типу рек, для которых характерны четко выраженное весеннее половодье, летне-осенние дождевые паводки и длительная устойчивая зимняя межень. В питании рек преимущественное значение имеют снеговые (талые) воды. Доля талых вод в суммарном стоке рек достигает 60 %. Половодье обычно начинается в середине – конце марта и продолжается на малых реках до 30 дней. После прохождения шлейфа половодья, которое может наблюдаться до конца апреля, начинается продолжительный летне-осенний период общей длительностью 120-160 дней. Для этого периода характерна устойчивая межень, прерываемая дождевыми паводками. За этот период проходит в среднем 30% всего объема годового стока. Завершается гидрологический год установлением ледостава и зимней межени, которая отличается устойчивостью, большой продолжительностью (120-140 дней) и низким стоком (около 10% от годового объема).

На момент проведения ИГИ подземные воды вскрыты геологическими скважинами №№1-15 на глубине 7,3-8,2 м, установившийся уровень грунтовых вод зафиксирован на глубине 6,4-8,2 м.

Согласно СП 11-105-97, часть 2 (Приложение И) исследуемая территория относится к типу II-A-1 потенциально подтопленным в результате длительных климатических изменений. Тип подтопления (потенциально подтопляемые).

На участке проектирования возможно образование верховодки за счет снеготаяния и инфильтрации атмосферных осадков в осенне-весенние периоды.

С целью уменьшения неблагоприятного воздействия, которые могут привести к образованию «верховодки», на проектируемые сооружения при строительстве и эксплуатации при необходимости рекомендуется организовать защитные и предупредительные мероприятия:

- исключить длительные разрывы между земляными и строительными работами;
- по возможности проводить работы в период исключаяющей накопление влаги в котлованах от инфильтрации талых и ливневых вод;
- при необходимости организовать поверхностный сток, дренажные системы и др.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
							42

На участке проектирования возможен подъем уровня грунтовых вод в период половодья на 1,0-1,5 м.

В геологическом строении, согласно карте четвертичных отложений до разведанной глубины 20.0 м принимают участие следующие комплексы:

Отложения четвертичной системы(Q)

Современные отложения

Насыпной грунт (tQIV) – щебень, песок, суглинок, строительный мусор.

Нижнечетвертичные водноледниковые отложения

Водноледниковые отложения (f,lgsQIds) представлены: суглинками полутвердыми, тугопластичными и мягкопластичными с прослоями песка.

В геолого-литологическом разрезе до глубины 8,0-20,0м выделены три инженерно-геологических элемента.

ИЭГ-1 Суглинок серо-коричневый, полутвердый, тяжелый, с прослоями песка до 5 см, (f,lgsQIds). Вскрытая мощность слоя 1,6-8,5 м.

ИГЭ-2 Суглинок светло-серый, тугопластичный, тяжелый, с частыми прослоями песка до 15 см, (f,lgsQIds). Вскрытая мощность слоя 0,3-6,3 м.

ИЭГ-3. Суглинок серо-коричневый, мягкопластичный, легкий, с прослоями песка до 5 см, (f,lgsQIds). Вскрытая мощность слоя 0,8-1,6 м.

Грунт техногенный – смесь строительного мусора и суглинка (tQIV). Мощность отложений составляет 1,7-4,0 м.

По данным гидрогеологической съемки М 1:200 000 Подмосковной геологоразведочной экспедиции под мезозойскими отложениями залегают нижнекаменноугольные тульские глины с прослоями известняков и пески, ниже - упинские известняки.

В зону сезонного промерзания попадают насыпные грунты и пески средние, которые по величине относительной деформации пучения характеризуются как - среднепучинистые.

Глубина заложения фундаментов инженерных сооружений должна быть не менее расчетной глубины промерзания грунтов.

Основание фундамента должно проектироваться с учетом способности пучинистых грунтов при сезонном промерзании увеличиваться в объеме, что сопровождается подъемом поверхности грунта и развитием сил морозного пучения, действующих на фундаменты.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №
--------------	----------------	--------------

Изн.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
							43

4.3. Оценка существующего состояния территории и геологической среды

4.3.1. Характеристика опасных экзогенных процессов:

На момент проведения изысканий наличие и активизация опасных геологических и инженерно-геологических процессов на участке проектируемых работ (карстовые воронки, оседания, провалы и т.д.) не отмечены.

4.3.2. Почвенные условия территории

Тульская область географически занимает переходное положение от лесной к степной зоне. Это определило сложный характер почвенного покрова ее территории. Основные типы почв, следующие: в западной и северо-западной части области – дерново-подзолистые почвы; в западной, центральной, северной и северо-восточной – серые лесостепные; юго-восточной, южной и частично центральной – черноземы. Кроме того, на территории области развиваются современные почвенные образования в поймах речных долин – пойменные или аллювиальные почвы, почвы балок на делювиальных наносах, болотные почвы и торфяники.

В центральной и северной части Новомосковского района преобладают серые лесостепные почвы, на юго-западе его – дерново-подзолистые, на юге – черноземные, преимущественно выщелоченные и оподзоленные, на поймах речных и балочных долин – луговые и болотно-луговые почвы, на заболоченных участках пойм и днищ балок – типичные болотные почвы.

Повышенная мощность почвенного горизонта (0.5-0.8 м) обычно приурочена к верхним частям водораздельных склонов, на вершинах водораздельных холмов она часто сокращается до 0.2-0.4 м и значительно уменьшается в придолинных частях водораздельных склонов.

Вне залесенных участков, населенных пунктов и разных хозяйственно-промышленных объектов местность занята пашнями, на 25-50% площади которых почвы имеют среднюю кислотность, на 10-30% - сильную, а на 6-15% площади пашен развиты слабокислые почвы. В летний период почвы, благодаря серой и темной окраске, быстро прогреваются. Минимальная температура почвы в марте составляет 10С, максимальная характерна для июля (170С).

На территории проектирования распространены черноземы оподзоленные.

Поверхность целинных черноземов покрывает слой степного войлока О. Под ним залегает прокрашенная гумусом толща мощностью 40-80 см, обычно подразделяемая на два горизонта: гумусовый А – темно-серый с хорошей зернистой или комковато-зернистой структурой, густо пронизанный корнями

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
							44

растений, и АВ – темноокрашенный, светлеющий или буреющий к низу горизонт более крупной структуры. Для оподзоленных черноземов, в отличие от выщелоченных, характерна ясно выраженная осветленность нижней части гумусового горизонта за счет белесой присыпки на поверхности структурных отдельностей. Горизонт Вt бурой окраски, уплотненного сложения, с хорошо выраженной ореховатой структурой. В оподзоленных черноземах в нем часто присутствуют темные глинисто-гумусовые пленки на поверхностях структурных отдельностей. Глубина вскипания и выделения карбонатов обычно совпадают, между нижней границей гумусового и верхней границей карбонатного горизонта обнаруживается устойчивый бескарбонатный горизонт мощностью 30-40 см.

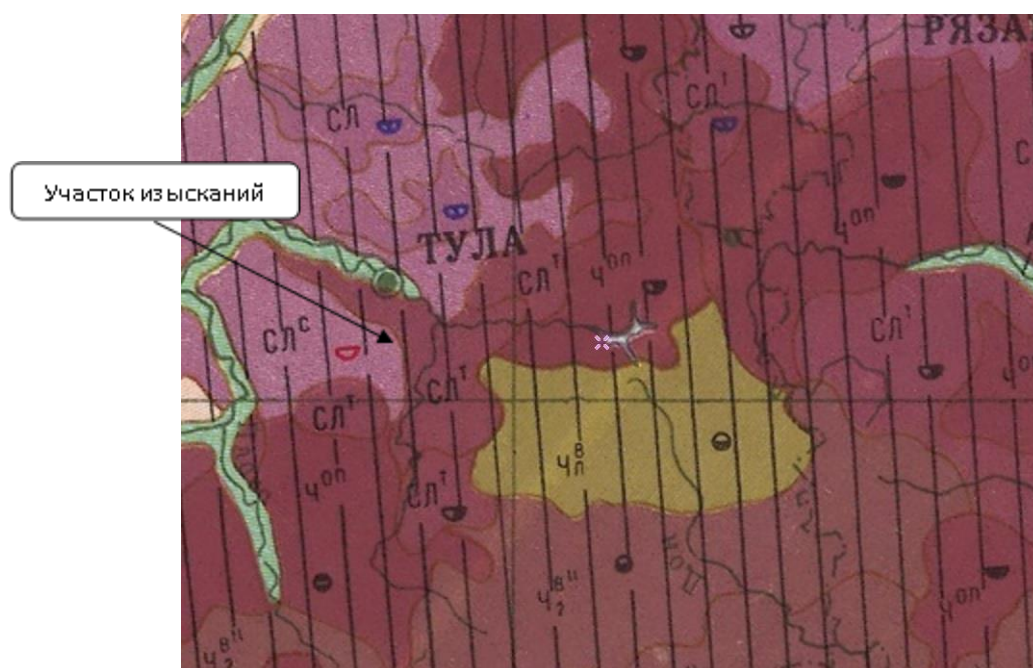


Рисунок 4.3.2.1 – Почвенная карта г. Новомосковск Тульской области
Условные обозначения:

	Черноземы оподзоленные
	Черноземы выщелоченные
	Черноземы типичные

Максимум выделения карбонатов в форме псевдомицелия отмечается в верхней части карбонатного горизонта. Часто в этих почвах отмечается много кротовин, иногда наблюдается перерытость профиля.

Содержание гумуса в верхней части горизонта А 7-12%. Качественный его состав характеризуется устойчивым преобладанием гуминовых кислот (Сгк-Сфк 1,5-2). Реакция среды в гумусовом горизонте слабокислая (рН 5,5-6,8), в нижней части профиля она становится нейтральной или слабощелочной. Поглощающий

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
							45

комплекс практически полностью насыщен кальцием и магнием. Сумма обменных оснований в выщелоченных черноземах – 35-45 ммоль (экв.)/100 г почвы, в оподзоленных черноземах может быть несколько ниже. Гидролитическая кислотность не превышает 7-10 ммоль (экв.)/100 г почвы. По содержанию и составу гумуса, мощности гумусовых горизонтов, сумме обменных оснований, глубине залегания и формам выделения карбонатов оподзоленные и выщелоченные черноземы практически не различаются, главным критерием их разделения является степень дифференциации профиля по морфологическим и аналитическим показателям. Биологическая активность почв высокая.

А характеризуется преобладанием сложных агрегатов, высоким содержанием органического вещества, темных сгустковых микроформ гумуса (гумусом типа мюль) и глинисто-гумусовой изотропной плазмой, в верхней части преобладает межагрегатная пористость, в нижней – характерно губчатое микросложение, встречается большое количество экскрементов почвенной мезофауны и растительных остатков, встречаются мелкие гумусово-железистые нодулы.

АВ отличается появлением неоднородности в цвете и составе тонкодисперсного вещества – на фоне темно-серого цвета появляются более бурые зоны с чешуйчатой оптической ориентацией. В порах каналов и камерах присутствуют экскременты почвенной мезофауны. На фоне зернистой структуры встречаются угловато – блоковые агрегаты.

Вг буровой уплотненный материал с порами каналами, вагами, глинистая плазма характеризуется чешуйчато-волокнистой оптической ориентацией, могут встречаться тонкие глинистые кутаны и Fe-Mn новообразования.

Вса выделяется разнообразием карбонатных новообразований – преобладают рассеянный микрозернистый кальцит в основной массе и повышенные его концентрации вокруг и внутри пор, встречаются микрозернистые новообразования в порах - каналах и тонкие кутаны игольчатых кристаллов кальцита (любинит), могут встречаться тонкие глинистые кутаны в порах, плазма глинисто-карбонатная с кристаллитовой оптической ориентацией.

ВС отличается неоднородностью – преобладает материал с глинисто-карбонатной плазмой, которая имеет кристаллитовую оптическую ориентацию, но около пор плазма может иметь более глинистый состав с околоторовой волокнистой оптической ориентацией (стресс кутанами) или концентрическую ориентацию в ооидах.

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
							46

4.3.3 Существующий уровень загрязнения почв и грунтов

Химическое загрязнение почв

Для нефтепродуктов не существует единых установленных для территории Российской Федерации ПДК или ОДК в почвах. Действуют региональные нормативы, устанавливающие ПДК для Республики Татарстан, г. Москвы и г. Санкт-Петербурга, а также Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами (утв. Роскомземом 10 ноября 1993 г. и Минприроды РФ 18 ноября 1993 г.). Указанные нормативы идентичны, в связи с чем, для оценки загрязненности почвы принята классификация показателей уровня загрязнения по концентрации нефтепродуктов в почве:

- <1000 мг/кг - допустимый уровень загрязнения;
- 1000-2000 мг/кг - низкий уровень загрязнения;
- 2000-3000 мг/кг - средний уровень загрязнения;
- 3000-5000 мг/кг - высокий уровень загрязнения;
- >5000 мг/кг - очень высокий уровень загрязнения.

Таким образом, для нефтепродуктов может быть принята пороговая концентрация допустимого уровня загрязнения равная 1000 мг/кг.

В точках отбора пробы ТО-1 и ТО-3 на всех глубинах и точке ТО-2 на глубинах 0,0-0,2 м, 0,2-1,0 м может быть принята пороговая концентрация допустимого уровня загрязнения равная 1000 мг/кг. В точке отбора ТО-2 на глубине 1,0-2,0 м низкий уровень загрязнения грунтов по содержанию нефтепродуктов.

Согласно СанПин 2.7.1287-03 Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почв» категория загрязнения в точке отбора ТО-1, ТО-3 на всех глубинах, а также в точке отбора ТО-2 на глубинах 0,0-0,2 м, 0,2-1,0 м относится к чистой категории, в точке отбора ТО-2 на глубине 1,0-2,0 м относится к допустимой категории.

Содержание нефтепродуктов в почве и грунтах

Таблица 4.3.3.1.

№ п/п	№ пробной площадки	Глубина отбора проб, м	Нефтепродукты, мг/кг	Категория загрязнения
1	(ТО-1)	0,0-0,2	381	чистая
2		0,2-1,0	506	чистая
3		1,0-2,0	372	чистая
4	(ТО-2)	0,0-0,2	321	чистая
5		0,2-1,0	467	чистая

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Взам. Инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
										47

№ п/п	№ пробной площадки	Глубина отбора проб, м	Нефтепродукты, мг/кг	Категория загрязнения
6		1,0-2,0	1338	допустимая
7	(ТО-3)	0,0-0,2	177	чистая
8		0,2-1,0	405	чистая
9		1,0-2,0	912	чистая

Бенз(а)пирен

Согласно анализа протоколов проведенных исследований концентрация бенз(а)пирена в точках отбора ТО-1, ТО-2, ТО-3 на всех глубинах превышает предельно допустимую концентрацию 0,02 мг/кг в 9,5 раз (ТО-1 на глубине 0,0-0,2 м, и 0,2-1,0 м), в 11,5 раз (ТО-1 на глубине 1,0-2,0 м), в 100 раз (ТО-2, ТО-3 на всех глубинах), соответственно.

Согласно СанПин 2.7.1287-03 степень химического загрязнения почвы бенз(а)пиреном оценивается как чрезвычайно опасная.

Содержание бенз(а)пирена в почве и грунтах

Таблица 4.3.3.2.

№ п/п	№ пробной площадки	Глубина отбора проб, м	Бенз(а)пирен, мг/кг	Категория загрязнения
1	(ТО-1)	0,0-0,2	0,19	чрезвычайно опасная
2		0,2-1,0	0,19	чрезвычайно опасная
3		1,0-2,0	0,23	чрезвычайно опасная
4	(ТО-2)	0,0-0,2	>2,0	чрезвычайно опасная
5		0,2-1,0	>2,0	чрезвычайно опасная
6		1,0-2,0	>2,0	чрезвычайно опасная
7	(ТО-3)	0,0-0,2	>2,0	чрезвычайно опасная
8		0,2-1,0	>2,0	чрезвычайно опасная
9		1,0-2,0	>2,0	чрезвычайно опасная

Тяжелые металлы

Концентрации в почве таких веществ как никель, цинк, кадмий, мышьяк, ртуть – не превышают предельно допустимые концентрации.

Концентрация меди в ТО-1 (на глубине 1,0-2,0 м) и в точке ТО-3 (на глубине 0,2-0,1 м и 1,0-2,0 м) превышает предельно допустимую концентрацию 132 мг/кг в 1,4, в 4,9 в 1,3 раза соответственно. Степень химического загрязнения почвы ТО-1 (на глубине 1,0-2,0 м) и в точке ТО-3 (на глубине 1,0-2,0 м) оценивается как допустимая по концентрации меди. Степень химического

Изм. Кол. Лист № док Подпись Дата

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

загрязнения почвы в точке ТО-3 (на глубине 0,2-1,0 м) оценивается как опасная по концентрации меди.

Концентрация свинца в ТО-2 (на глубине 1,0-2,0) превышает предельно допустимую концентрацию 130,0 мг/кг в 1,8 раз. Степень химического загрязнения почвы оценивается как допустимая по концентрации свинца.

Оценка уровней загрязнения почв тяжёлыми металлами

Таблица 4.3.3.3.

№ пробной площадки	Глубина отбора, м	Химические элементы 1-го класса опасности (содержание мг/кг)					Химические элементы 2-го класса опасности (содержание мг/кг)		Категория загрязнения
		Значение Кпдк (одк)					Значение Кпдк (одк)		
		Zn	Pb	Cd	As	Hg	Ni	Cu	
ТО-1	0,0-0,2	<u>58,2</u> <1	<u>53,1</u> <1	<u>0,24</u> <1	<u>5,73</u> <1	<u>1,70</u> <1	<u>30,9</u> <1	<u>47,2</u> <1	чистая
	0,2-1,0	<u>98,6</u> <1	<u>21,9</u> <1	<u>0,44</u> <1	<u>3,11</u> <1	<u>0,17</u> <1	<u>16,4</u> <1	<u>35,7</u> <1	чистая
	1,0-2,0	<u>138</u> <1	<u>23,9</u> <1	<u>0,38</u> <1	<u>3,35</u> <1	<u>0,36</u> <1	<u>17,9</u> <1	<u>188</u> >1	допустимая
ТО-2	0,0-0,2	<u>58,3</u> <1	<u>53,8</u> <1	<u>0,40</u> <1	<u>3,11</u> <1	<u>0,16</u> <1	<u>18,1</u> <1	<u>60,4</u> <1	чистая
	0,2-1,0	<u>73,0</u> <1	<u>90,6</u> <1	<u>0,38</u> <1	<u>3,86</u> <1	<u>0,13</u> <1	<u>16,6</u> <1	<u>32,5</u> <1	чистая
	1,0-2,0	<u>65,2</u> <1	<u>241</u> >1	<u>0,33</u> <1	<u>3,14</u> <1	<u>0,12</u> <1	<u>16,8</u> <1	<u>29,6</u> <1	допустимая
ТО-3	0,0-0,2	<u>50,1</u> <1	<u>15,4</u> <1	<u>0,40</u> <1	<u>3,06</u> <1	<u>0,05</u> <1	<u>17,3</u> <1	<u>49,0</u> <1	чистая
	0,2-1,0	<u>88,9</u> <1	<u>83,1</u> <1	<u>0,49</u> <1	<u>4,97</u> <1	<u>0,12</u> <1	<u>16,5</u> <1	<u>653</u> >1	опасная
	1,0-2,0	<u>93,7</u> <1	<u>62,8</u> <1	<u>0,44</u> <1	<u>4,78</u> <1	<u>0,39</u> <1	<u>21,2</u> <1	<u>177</u> >1	допустимая
ПДК (ОДК) суглинок с рН>5,5 (мг/кг)		220.0	130.0	2.0	10.0	2.1	80.0	132.0	

Суммарная оценка загрязнения грунтов

Оценка уровня химического загрязнения почв как индикатора неблагоприятного воздействия на здоровье населения, проводится по показателям, разработанным при сопряженных геохимических и гигиенических исследованиях окружающей среды с действующими источниками загрязнения.

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист 49

Таковыми показателями интенсивности загрязнения являются коэффициент концентрации химического элемента (Кс) и суммарный показатель загрязнения (Zс).

$$Z_c = K_{c1} + \dots + K_{c(n-1)}$$

$$K_{ci} = C_i / C_{fi}$$

где Zс – суммарный показатель загрязнения

C_i – фактическое содержание химического элемента, мг/кг

K_{ci} – коэффициент концентрации химического элемента

C_{fi} – значение фонового содержания в почве химических элементов, мг/кг

n – количество определяемых элементов

Значения фоновых содержаний валовых форм тяжелых металлов и мышьяка для почв использованы из таблицы 4.1 СП 11-102-97.

**Оценка уровней и категорий опасности загрязнения грунтов
по суммарному показателю загрязнения Zс
(СанПиН 2.1.7.1287-03)**

Таблица 4.3.3.4

Zс	Категория загрязнения грунтов	Рекомендации по использованию грунтов
-	чистая	Использование без ограничений
<16	допустимая	Использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска.
16-32	умеренно-опасная	Использование в ходе строительных работ под отсыпки котлованов и выемок, на участках озеленения с подсыпкой слоя чистого грунта не менее 0,2 м.
32-128	опасная	Ограниченное использование под отсыпки выемок и котлованов с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5м. При наличии эпидемиологической опасности – использование после дезинфекции по предписанию органов госсанэпидслужбы с последующим лабораторным контролем.
>128	чрезвычайно опасная	Вывоз и утилизация на специализированных полигонах. При наличии эпидемиологической опасности – использование после дезинфекции по предписанию органов госсанэпидслужбы с последующим лабораторным контролем.

Почвы участка проектирования представлены суглинками.

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист 50

Фоновые содержания валовых форм тяжелых металлов и мышьяка в почвах приняты согласно СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства».

Согласно проведенных расчетов установлено:

- суммарный показатель химического загрязнения грунтов в точке ТО-1 и ТО-2 на всех глубинах, а также ТО-3 на глубинах 0,0-0,2 м, 1,0-2,0 м <16, что позволяет оценить категорию загрязнения грунтов как **допустимую**;

- суммарный показатель химического загрязнения грунтов в точке ТО-3 на глубине 0,2-1,0 м составил 30,6, что позволяет оценить категорию загрязнения грунтов как **умеренно опасную**.

Степень химического загрязнения почвы в точке отбора проб ТО-2, ТО-3 оценивается как **чрезвычайно опасная**, ввиду превышения ПДК по бенз(а)пирену.

Санитарно-эпидемиологическое состояние грунтов

Оценка степени эпидемиологической опасности почв проводилась в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы". Почвы оцениваются как чистые по санитарно-бактериологическим показателям – при отсутствии патогенных бактерий и индексе санитарно-показательных микроорганизмов – до 10 клеток на 1 грамм почвы. В результате исследований установлено, что в отобранных образцах по всем показателям категория грунтов – **чистая**.

Комплексная оценка категории загрязнения почв и грунтов

На основании анализа исследований, выполненных по отдельным показателям, послойно проведена комплексная оценка категории загрязнения почв и грунтов.

Таблица 4.3.3.5.

Точка отбора	Глубина отбора проб, м	Нефте-продукты	Бенз(а) пирен	Категория загрязнения (БАК)	Категория загрязнения по тяжелым металлам	Комплексная оценка загрязнения
ТО-1	0,0-0,2	чистая	чрез. опасная	чистая	чистая	чрез. опасная
	0,2-1,0	чистая	-//-		чистая	-//-
	1,0-2,0	чистая	-//-		допустимая	-//-
ТО-2	0,0-0,2	чистая	-//-	чистая	чистая	-//-
	0,2-1,0	чистая	-//-		чистая	-//-
	1,0-2,0	допустимая	-//-		допустимая	-//-
ТО-3	0,0-0,2	чистая	-//-	чистая	чистая	-//-
	0,2-1,0	чистая	-//-		опасная	-//-
	1,0-2,0	чистая	-//-		допустимая	-//-

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

В результате комплексной оценки на участке инженерно-экологических изысканий установлено, что в точках отбора ТО-1, ТО-2, ТО-3 на всех глубинах по показателю бенз(а)пирен категория загрязнения грунтов относится к чрезвычайно опасной, согласно данным СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования и нормативы» рекомендации по использованию грунтов с чрезвычайно опасной категорией загрязнения – вывоз и утилизация на специальных полигонах. При наличии эпидемиологической опасности – использование после дезинфекции по предписанию органов госсанэпидслужбы с последующим лабораторным контролем категорией загрязнения.

Отнесение почв и грунтов к классу опасности отходов для окружающей природной среды

К почвам и грунтам, изымаемым в ходе земляных и строительных работ (вывоз излишков грунтов за пределы строительной площадки или утилизация загрязненных почв и грунтов, непригодных для дальнейшего использования на строительных объектах), применимы требования природоохранного законодательства в части обращения с отходами производства и потребления. Прием отходов, в том числе почв и грунтов, на карьерах и полигонах производится в соответствии с их классами опасности.

В соответствии с "Критериями отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей среды", утвержденными приказом МПР России от 15.06.2001 № 511, отнесение отходов к классу опасности для окружающей природной среды расчетным методом осуществляется на основании показателя K_i , который характеризует степень опасности отхода при его воздействии на окружающую природную среду и рассчитывается по сумме показателей опасности отдельных компонентов (K_i), входящих в состав данного отхода.

Показатель степени опасности отдельных компонентов отхода (K_i) рассчитывается по формуле:

$$K_i = C_i / W_i$$

Где: C_i – концентрация i -го компонента в отходе, мг/кг.

W_i – коэффициент степени опасности i -го компонента отхода, мг/кг.

Показатель степени опасности отхода K определяется по формуле:

$$K = K_1 + K_2 + \dots + K_n$$

где: K_1, K_2, \dots, K_n – показатель степени опасности отдельных компонентов отхода;
 n – число определяемых компонентов в отходе.

Полнота учета всех компонентов, входящих в отход, соблюдается при условии:

$$C_1 + C_2 + \dots + C_n = 10^6$$

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№ док		
							52	

Компоненты отходов, которые состоят из природных минеральных веществ (песок, глина, щебень, гравий, вскрышные и вмещающие породы, снятый грунт) или подобных им веществ, относятся к практически неопасным компонентам с коэффициентом степени опасности отхода для окружающей среды (W_i), равным 10^6 . При условии загрязнения указанных отходов веществами, имеющими определенную опасность, - для минеральной, практически неопасной, части такого вида отхода W_i равно 10^6 , а для остальных компонентов отхода (загрязняющих химических веществ) W_i рассчитываются в соответствии с пунктами 7-12 указанного норматива.

Для расчета показателя степени опасности отхода K для исследованных почв использовались концентрации следующих химических компонентов: никеля, меди, цинка, свинца, кадмия, мышьяка, ртути, 3,4-бенз(а)пирена. Концентрация неопасных компонентов (природных минеральных веществ) в исследованных почвах определялась по разнице:

$$C_9 = 10^6 - (C_1 + C_2 + \dots + C_8).$$

Значение коэффициента степени опасности для природных минеральных веществ в исследованных почвах принималось равным 10^6 , а для загрязняющих химических веществ (никеля, меди, цинка, свинца, кадмия, мышьяка, ртути, 3,4-бенз(а)пирена) значения коэффициента W устанавливались в соответствии с приложением 2 к "Критериям отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды", утвержденным приказом МПР России от 15.06.2001 № 511.

Расчет проведен программой 'Расчет класса опасности отходов' (Версия 4.2) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2019 в соответствии с "Критерии отнесения отходов к I - V классу опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду", Утверждены приказом № 536 МПР России от 04 декабря 2014 года.

Результаты расчета по отнесению почв и грунтов к классу опасности отходов для окружающей среды на основании показателя степени опасности отхода K приведены в Приложении Н.

Исследуемые почвы и грунты характеризуются показателями степени опасности отхода $K = 1,355$ меньше 10 и относятся к **V классу опасности** отходов для окружающей природной среды.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Санитарно-эпидемиологическое состояние грунтов

Грунты в поверхностном слое (0,0-0,2 м) были опробованы в 1 точке на площадке изысканий в июле 2021 г. Биологические исследования образцов грунтов выполнялись испытательной лабораторией ООО «Испытательный центр «Нортест» на определение:

- микробиологических показателей (общие колиформные бактерии, термотолерантные бактерии, колифаги, возбудители кишечных инфекций);
- паразитологических показателей (жизнеспособные яйца гельминтов, онкоферы тениид и жизнеспособные цисты патогенных кишечных простейших).

Результаты микробиологических исследований

Таблица 4.3.3.6.

№	№ проб. пл./скв	Глубина отбора, м	Наименование показателей					
			БГКП	Энтерококки	Патогенные бактерии	Личинки синантропных мух	Куколки синантропных мух	Личинки и яйца гельминтов и цисты простейших
1	1	0,0-0,2	38	86	Не обнаружено	0	0	Л-0, Я-0
Категория загрязнения			УО	УО	Ч	Ч	Ч	Ч

Согласно результатам микробиологических исследований пробы по показателям БГКП; энтерококки относятся к умеренно опасной категории загрязнения почв (в соответствии с СанПиН 2.1.3685-21).

Плодородный слой почвы, пригодный для землевания и требующий сохранения, на участке проектирования отсутствует согласно п. 2.6. ГОСТ 17.5.3.05-84, т.к. имеется повышенное содержание бенз(а)пирена, имеется твердое покрытие, камни, щебень.

В соответствии с ГОСТ 17.5.3.06-85 [31, п.4] норму снятия плодородного слоя почвы на почвах в сильной степени щебнистых, сильно - и очень сильно каменистых, не устанавливают.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							Лист
			Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ						
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				54

4.4 Исследование и оценка радиационной обстановки, физических факторов воздействия и оценка состояния экосистем

Изученность радиационной обстановки

В 1993 году была издана карта радиоактивного загрязнения цезием-137 территорий Европейской части России, в т.ч. и территории Тульской области. По результатам проведенных работ установлено, что 39,7% территории Тульской области загрязнено цезием – 137 от 1 до 5 Ку/км², а 4,9 % - от 5 до 15 Ку/км².

Город Новомосковск и часть Новомосковского района попали в полосу загрязнения цезием – 137 от 1 до 5 Ку/км².

Согласно выполненным ИЭИ на территории проектирования, в ходе проведения пешеходной гамма-съемки участки радиационной аномалии не выявлены.

Минимальное значение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения (МЭД ГИ) в контрольных точках - < 0,10 мкЗв/ч. Максимальное значение МЭД ГИ - 0,16 мкЗв/ч.

Измеренные значения не превышают допустимого уровня 0,6 мкЗв/ч для производственных зданий и сооружений, согласно СП 2.6.1.2612-10, п. 5.2.3.

Участок проектирования соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов по мощности дозы гамма-излучения для реконструкции любых объектов без ограничений.

Минимальное значение эквивалентной равновесной объемной активности радона (ЭРОА) в воздухе помещений в контрольных точках - < 0,10 Бк/м³. Максимальное значение ЭРОА радона в воздухе помещений – 0,10 Бк/м³.

Согласно п. 5.3.3 Норм радиационной безопасности (НРБ-99/2009) СанПин 2.6.1.2523-09 «Ионизирующее излучение. Радиационная безопасность» в эксплуатируемых жилых и общественных зданиях среднегодовая ЭРОА радона в воздухе жилых и общественных помещений не должна превышать 200 Бк/м³.

Физические факторы воздействия

В результате проведенных исследований было установлено, что уровни электромагнитных излучений соответствуют требованиям СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03, СанПиН 2.1.2.2645-10, ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07.

Основные источники шума и инфразвука – работа инженерно-технологического и производственного оборудования предприятия, движение авто и ж/д транспорта.

Максимально измеренные значение уровня звука на площадке изысканий не превышают предельно допустимых уровней для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам согласно СанПинН 1.2.3685-21.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
							55

Оценка состояния экосистем

Экосистема – биологическая система, состоящая из сообщества живых организмов (биоценоз), среды их обитания (биотоп), системы связей, осуществляющей обмен веществом и энергией между ними.

Участок проектирования антропогенно изменен.

Состояние экосистемы в пределах площадки проектирования стабильное.

4.5 Характер землепользования района строительства

Город Новомосковск имеет сложную планировочную структуру, сложившуюся еще в советское время и состоящую из двух крупных планировочных районов, разделенных между собой значительной по величине санитарно-защитной зоной:

- Южный планировочный район - является основным селитебным районом города, в котором расположен городской центр;

- Северный планировочный район, где расположены основные производственные площадки города: северный и южный промышленные узлы, а также находится жилищный фонд. Ведущими отраслями промышленности здесь являются: угольная, металлургическая, машиностроительная, химическая.

Площадь города без прилегающих сельских территорий – 76 км². Городской округ занимает площадь 888 км². На территории городского округа находятся два крупных водохранилища – Шатское и Пронское, которые были построены для водоснабжения крупных предприятий, а также Любовское – водоем - охладитель Новомосковской ГРЭС, который используется для рыбохозяйственных нужд.

Рядом с городом проходят автомагистрали М4 (Е115) "Дон", Р132 "Калуга-Тула-Михайлов-Рязань", Р140 "Тула-Новомосковск", ж/д магистрали "Москва-Донбасс" и "Сызрань-Вязьма".

На территории района действуют шахты, карьеры и рудники по добыче угля, железной руды, гипса, соли и строительных материалов.

Сельское хозяйство Новомосковского района имеет, преимущественно, пригородную специализацию. Основные производственные направления сельского хозяйства района – растениеводство, птицеводство.

Рекреационный каркас Новомосковского района представлен как внутригородскими искусственными зелеными насаждениями, так и незначительными участками защитных лесов, обширными ландшафтами околородных и водных пространств Шатского (1200 га) и Пронского (1620 га) водохранилищ, озелененными долинами рек и ручьев. Лесной фонд

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

						Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		56

Новомосковского района составляет всего 5% от общей площади территории. Все лесные насаждения искусственные.

Поверхностные водоемы района имеют рыбохозяйственное значение.

Производственная территория, на которой располагаются земельные участки существующего и проектируемого производств ООО «Полипласт-Новомосковск», расположена в Северном промышленном узле МО г. Новомосковск. Рассматриваемая производственная территория расположена на северо-запад от жилой и селитебной застройки г. Новомосковска, на расстоянии не менее 5000 м, между реками Любовка и Шат, подпруженные плотинами и образующие Шатское водохранилище. Участок проектируемого производства окружен территориями промышленных предприятий.

Производственная территория группы предприятий, размещенных на бывшей территории ООО «Оргсинтез», граничит: на севере, северо-востоке, востоке, юго-востоке - с земельными участками общего пользования МО г. Новомосковск, Шатским водохранилищем; на северо-западе - с земельными участками общего пользования МО г. Новомосковск, Любовским водохранилищем; на западе - с земельными участками общего пользования МО г. Новомосковск; на юге, юго-западе - с земельными участками Тульского отделения Московской железной дороги - филиала ОАО «Российские железные дороги», с земельными участками общего пользования МО г. Новомосковск.

Участок проектирования размещен в зоне промышленного строительства. Окружающая зону промышленного строительства территория разделена на следующие зоны на юго-западе - зона коммунально-складского назначения, и далее на юг – зона охранного коридора трассы магистрального газопровода, зона прочих населённых территорий; на юго-востоке - зона очистных сооружений канализации, за ней – зона прочих населённых территорий, зона промышленных предприятий; на востоке, северо-востоке, севере, северо-западе – зона прочих населённых территорий, далее – Шатское водохранилище; на западе – зона коммунально-складского назначения, зона прочих населённых территорий, далее - Любовское водохранилище.

Основными видами деятельности на рассматриваемой производственной территории являются:

ООО «Оргсинтез» - производство и реализация химических веществ, оказание услуг по инфраструктуре. Основным объектом предприятия ООО «Оргсинтез» является комплекс сооружений очистки промышленных сточных вод и их закачки в подземные горизонты, включающий в себя: пруд - усреднитель, пруд - отстойник, скважины глубинной закачки. ООО «Оргсинтез» имеет лицензию на право пользования недрами.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №
--------------	----------------	--------------

Изн.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
							57

ООО «Полипласт Новомосковск» - производство строительных полимерных материалов (добавок для бетонов и строительных растворов: пластификатора «Полипласт СП-1», диспергатора НФ).

ООО «Арктика» - производство технического нафталина.

ООО «Пластфор» - производство охлаждающих низкотемпературных авто жидкостей марок «Тосол» и «Антифриз», поливинилхлоридных пластикаторов.

ООО «Промышленные инновации» - производство бактериальных удобрений, методом глубинного культивирования.

ООО «ПромТехноПарк» - оказание услуг по инфраструктуре. Предприятие осуществляет комплексное инженерное обеспечение всех объектов, размещаемых на промышленной площадке, железнодорожные перевозки по территории промплощадки, ремонтные работы.

ЗАО «ФМРус» - производство средств защиты растений из готовых исходных продуктов, производство дражжированных семян.

Для данной группы предприятий установлена единая санитарно-защитная зона размером 300 м во всех направлениях от границ производственной территории.

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Карта градостроительного зонирования

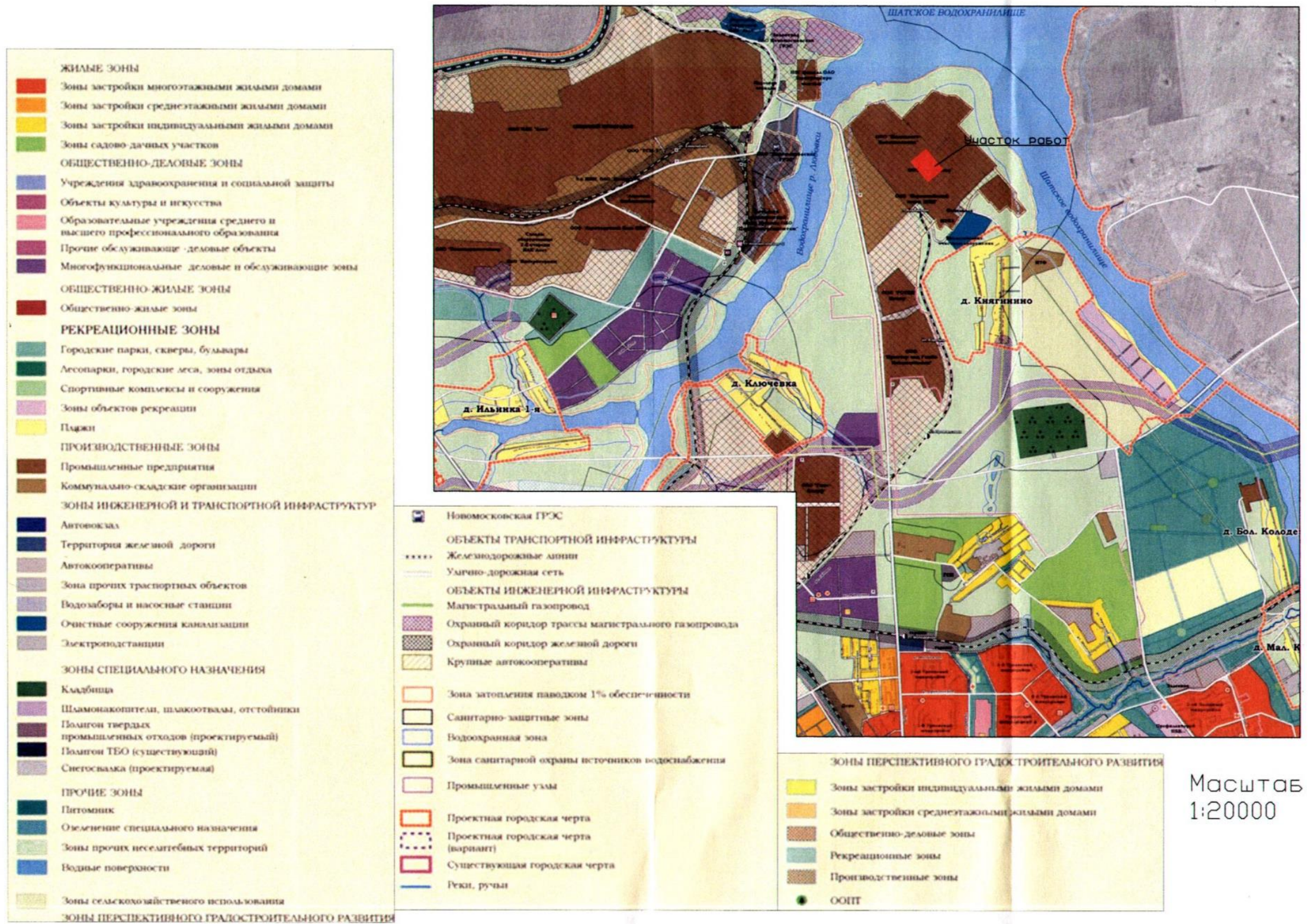


Рисунок 4.5.1.

Инд. № подл. Подпись и дата

Взам. Инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпис	Дата

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Лист
59

4.6 Особо-охраняемые природные территории и другие экологические ограничения природопользования

Особо охраняемые природные территории

Согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации (от 05.11.2020 г. №24-15/10639) проектируемый объект не входит в границы действующих и планируемых к созданию ООПТ федерального значения, создаваемых в рамках национального проекта «Экология».

Согласно письму Администрации муниципального образования город Новомосковск № 6868-403-01-25 от 26.10.2020, сведения о расположении ООПТ Местного и регионального значения отсутствуют.

Месторождения полезных ископаемых

Согласно письму Департамента по недропользованию по Центральному федеральному округу (Центрнедра) № 17ТУЛ-13/632 от 29.07.2020, по данным публичной кадастровой карты участок производства работ расположен в границах населенного пункта.

В соответствии с ч. 2 ст. 25 Закона РФ от 21.02.1992 №2395-1 (ред. От 03.08.2018) «О недрах», предоставление государственной услуги по выдаче заключений об отсутствии полезных ископаемых для объектов строительства, расположенных в границах населенных пунктов не предусмотрено.

Сведения о расположении скотомогильников, биотермических ям и мест захоронения трупов животных, павших от опасных инфекционных заболеваний

Исходя из письма Комитета ветеринарии Тульской области (от 29.10.2020 г. №35-15/2250), в соответствии с представленным ситуационным планом на территории проведения инженерно-экологических изысканий скотомогильники, биотермические ямы Беккари, места захоронения трупов животных, павших от сибирской язвы, отсутствуют.

Вместе с тем, Комитет сообщает, что в соответствии с постановлением правительства Тульской области «Об утверждении Порядка ликвидации неиспользуемых скотомогильников на территории Тульской области» от 30.10.2013 № 592 все скотомогильники на территории Тульской области (кроме СПК «Авангард» Алексинского района и ООО «Спасское» Новомосковского района) в 2014 году ликвидированы.

Административная территория муниципального образования г. Новомосковск Тульской области благополучна по острым и хроническим инфекционным заболеваниям сельскохозяйственных животных и птиц.

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	Недо	Подпис	Дата

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Лист

60

Сведения о лицензированных отвалах, свалках, полигонах твердых бытовых отходов в т.ч. лицензии на право обращения с отходами

Согласно письму Администрации муниципального образования город Новомосковск № 6868-403-01-25 от 26.10.2020 г, действующих лицензированных отвалов, свалок и полигонов ТБО на территории участка изысканий нет.

Согласно письму Федеральной службы по надзору в сфере природопользования Приокского межрегионального управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования № КЕ-09-07/9099 от 11.08.2021 г., ближайшими объектами размещения отходов, включенными в государственный реестр объектов размещения отходов, в районе проведения инженерно-экологических изысканий является полигон ТБО, МБУ «Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров», 301650, Тульская область, г. Новомосковск, ул. Первомайская, д. 70.

Сведения о наличии/отсутствии мелиорируемых земель.

Согласно письму Департамента мелиорации, земельной политики и госсобственности № 386 от 23.07.2021 мелиорированные земли в районе проведения инженерно-экологических изысканий не числятся.

Согласно письму Администрации муниципального образования город Новомосковск № 6868-403-01-25 от 26.10.2020 г, мелиорируемые земли на данном участке отсутствуют.

Министерство природных ресурсов и экологии Тульской области (от 05.11.2020 г. №24-15/10639) сообщает следующее:

-территория проектирования не является средой обитания охотничьих животных;

-распределенные участки недр местного значения на площади проектирования объекта отсутствуют;

-в районе проектирования расположена:

- артезианская скважина ЗАО «ФМРус» для добычи подземных вод для технологического обеспечения водой предприятия на основании лицензии на право пользования недрами ТУЛ 00300 ВЭ от 05.05.2011г.

Исходя из письма Общества с ограниченной ответственностью «Новомосковский городской водоканал» №1647/ПЖО от 29.07.2021, территория проектирования расположена в ЗСО 3-го пояса артезианских скважин:

№3, №3б Заводского района. Радиус ЗСО – 3,64 км;

№5, №5а Заводского района. Радиус ЗСО – 4,71 км;

Шатовского водозабора. Радиус ЗСО – 8,04 км.

Любой источник хозяйственно-питьевого водоснабжения оконтурен зонами санитарной охраны (ЗСО) в составе трех поясов: I пояс — зона строгого режима;

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	Недо	Подпис	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист 61

II пояс — ограничивается зоной невозможности бактериального загрязнения эксплуатационного горизонта; III пояс ограничивается невозможностью загрязнения подземных вод химическим загрязнением в течение всего времени эксплуатации водозабора.

В соответствии с СанПиНом 2.1.4.1110-02 пояса ЗСО должны обеспечиваться рядом мероприятий, целью которых является сохранение постоянства природного состава воды в водозаборе путем устранения и предупреждения возможности ее загрязнения.

Мероприятия по второму и третьему поясам:

1. Выявление, тампонирующее или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов.

2. Бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, производится при обязательном согласовании с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

3. Запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли.

4. Запрещение размещения складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод. Размещение таких объектов допускается в пределах третьего пояса ЗСО только при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения при наличии санитарно-эпидемиологического заключения центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора, выданного с учетом заключения органов геологического контроля.

5. Своевременное выполнение необходимых мероприятий по санитарной охране поверхностных вод, имеющих непосредственную гидрологическую связь с используемым водоносным горизонтом, в соответствии с гигиеническими требованиями к охране поверхностных вод.

Согласно данным Генерального плана г. Новомосковск Тульской области участок изысканий не входит в границы санитарно-защитных зон.

Участок проектирования по данным публичной кадастровой карты расположен в границах населенного пункта.

В соответствии с ч. 2 ст. 25 Закона РФ от 21.02.1992 №2395-1 «О недрах» застройщик не обязан получать заключение об отсутствии полезных ископаемых в случае размещения объекта застройки в границах населенного пункта.

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

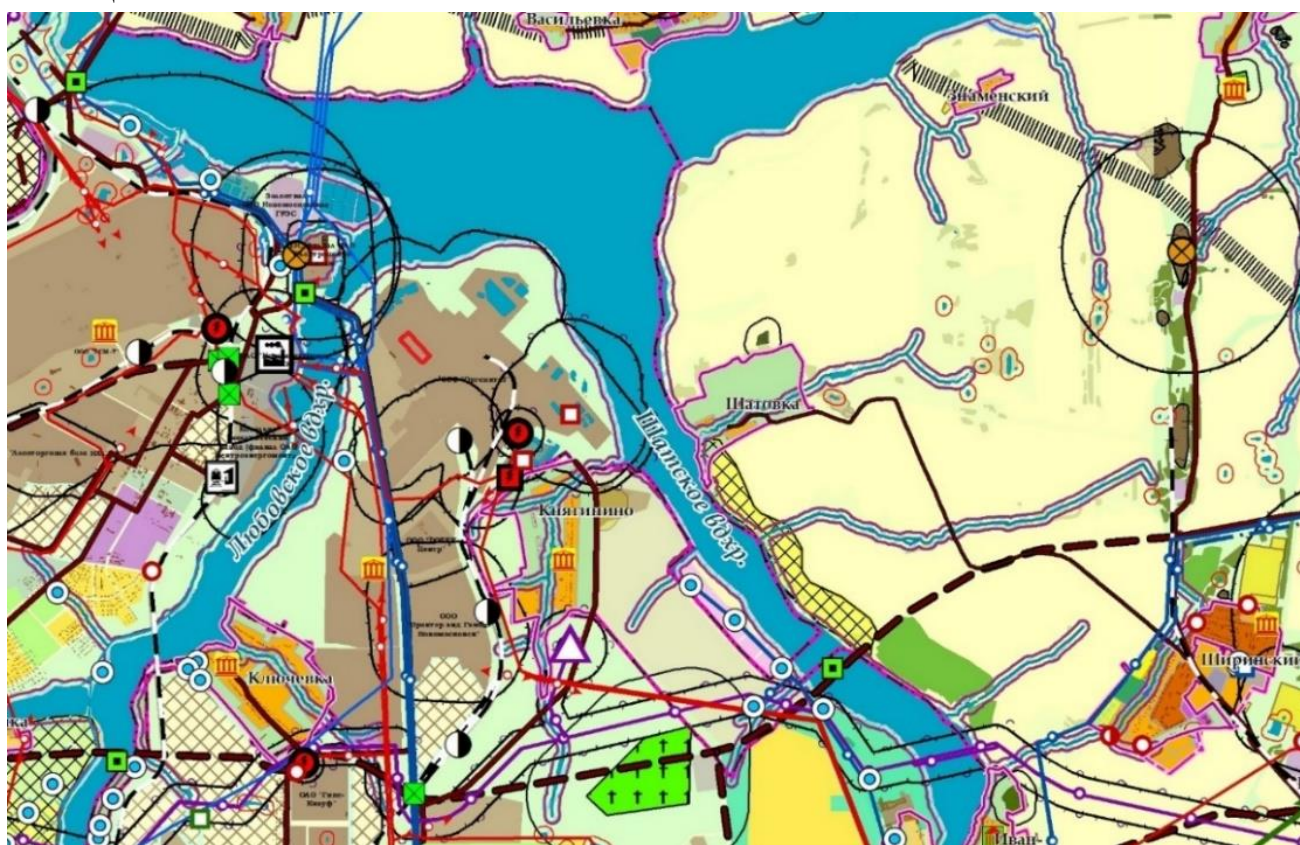
Изм.	Кол.	Лист	Недо	Подпис	Дата

Сведения об объектах историко-культурного наследия

Согласно письму Инспекции Тульской области по государственной охране объектов культурного наследия № 47-12/873 от 09.10.2020, на участке проектирования отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в том числе археологического).

Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия.

Согласно данным Генерального плана г. Новомосковск Тульской области участок проектирования не входит в границы объектов культурного наследия и их защитные зоны.



- Объекты культурного наследия (региональные и выявленные)
- Памятники архитектуры и градостроительства
 - Памятники истории
 - Границы территорий объектов археологического наследия
 - Туристско-рекреационные зоны

Рисунок 4.6.1

Карта-схема объектов культурного наследия г. Новомосковск Тульской области

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	Число	Подпись	Дата

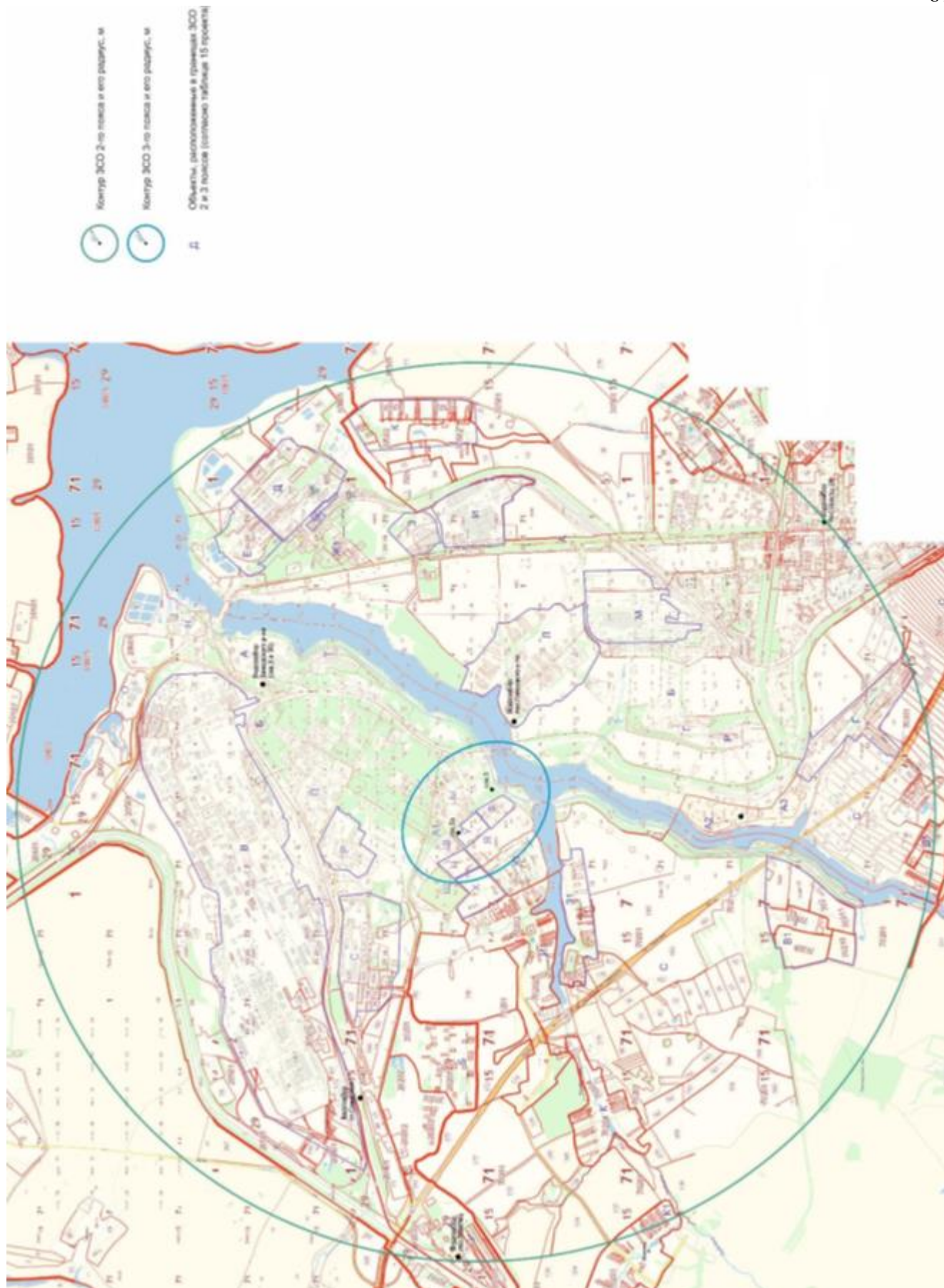


Рисунок 4.6.2 Схема расположения ЗСО водоснабжения Заводского участка (арт. скв.5 и 5а)

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №	№	Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпис	Дата

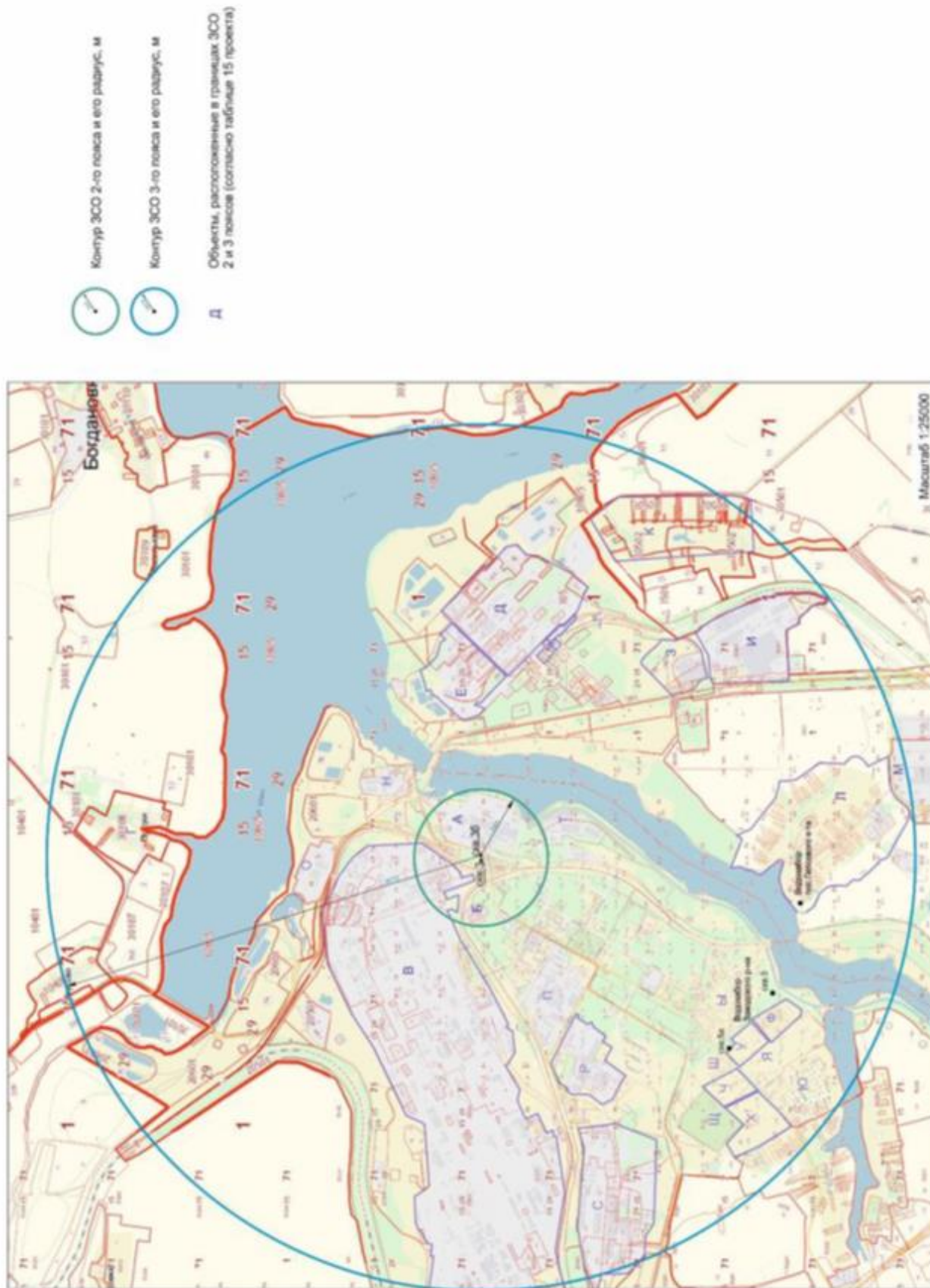


Рисунок 4.6.3 Схема расположения ЗСО водоснабжения Заводского участка (арт. скв.3 и 36)

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпис	Дата

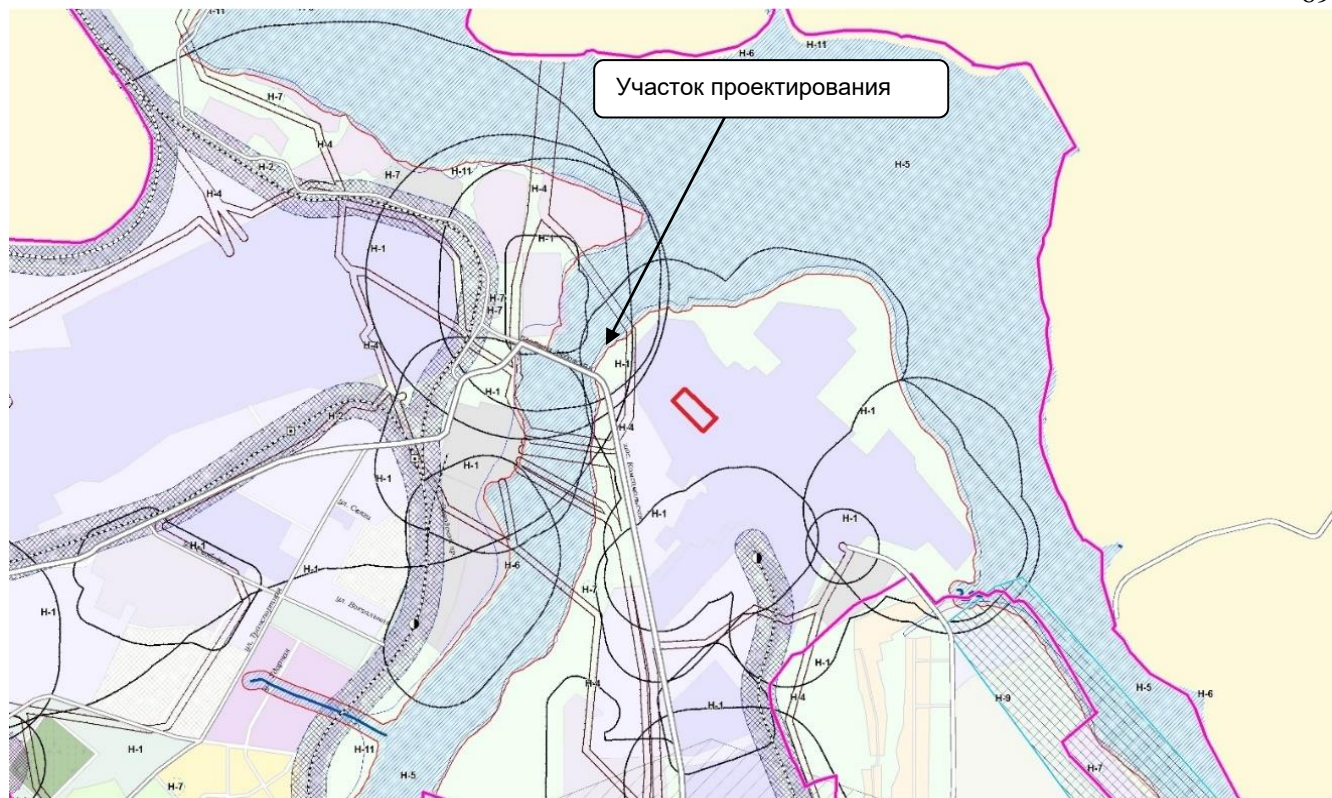












Рисунок 4.6.4 – Санитарно-защитные зоны г. Новомосковск Тульской области

Условные обозначения:
**ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ
 ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИЙ**

-  **H-1 Санитарно-защитная зона предприятий, сооружений и иных объектов**
-  **H-2 Санитарно-защитная зона транспортных коммуникаций**
-  **H-3 Санитарно-защитная зона инженерных коммуникаций**
-  **H-4 Охранные зоны инженерных коммуникаций**
-  **H-5 Водоохранная зона**
-  **H-6 Прибрежные защитные полосы**
-  **H-7 Зоны санитарной охраны источников водоснабжения I пояса**
-  **H-8 Зона месторождений полезных ископаемых**
-  **H-9 Зона месторождений подземных вод**
-  **H-10 Зоны особо охраняемых природных территорий**
-  **H-12 Зона радиоактивного загрязнения**

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпис	Дата

H-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Лист

66

4.7 Характеристики состояния растительности

Тульская область – это типичная малолесная область.

Средняя лесистость 14.3% земли лесного фонда составляют 281.3 тыс. га или 73% от площади всех лесов.

Общая площадь лесов Тульской области по данным государственного лесного реестра на 01.01.2018 г. составляет 388.3 тыс. га, из них:

- леса на землях лесного фонда – 283.0 тыс. га (72.7%) от общей площади лесов;
- леса на землях сельхозназначения – 83.8 тыс. га. (21.5%);
- леса на землях обороны и безопасности – 11.8 тыс. га. (3.0%);
- леса на землях особо охраняемых природных территориях – 0.8 тыс. га. (0.2%);
- леса на землях поселений – 2.2 тыс. га. (0.6%);
- леса на землях иных категорий – 6.6 тыс. га. (2.0%).

Все леса относятся к защитным лесам, за исключением 1577 га лесов, находящихся на землях обороны и безопасности.

Растительный покров Тулы в естественном виде не сохранился. Все зеленые насаждения города являются искусственными. Преобладают типичные для Тульской стороны лиственные древесные насаждения: липа, дуб, ясень, клен остролистый, тополь, ильм, береза, белая акация, из хвойных - лиственница. Эти насаждения, а также цветники и газоны составляют зеленый наряд парков, скверов, улиц и садов города. Широкое распространение получили декоративные кустарники. В коллективных и приусадебных садах представлены плодово-ягодные насаждения. В прибрежной зоне Упы, Тулицы и других рек тянутся сады и огороды трудящихся и овощные плантации пригородных сельскохозяйственных предприятий.

В экологическом отношении локальные геосистемы представлены агроценозами, которые создает, поддерживает и контролирует человек.

В пригородной зоне Тулы имеются значительные массивы широколиственного леса. К ним, прежде всего, относятся Тульские засеки - остатки ценных лесных массивов, имевших в 16-17 вв. стратегическое значение. Они подразделяются на северные и южные. К первым относится Щегловская засека, начинающаяся от северо-восточной окраины города, и продолжающиеся за ней в виде отдельных лесных массивов с примыкающими к ним небольшими рощами и перелесками Корницкая, Веневская и Картосеневская засеки. Южные засеки начинаются в 11 км от Тулы Яснополянской засекой и тянутся без

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпис	Дата		

перерыва в виде извилистой линии шириной 2.5-5 км в пределах Ленинского, Щекинского и Одоевского районов Тульской области.

Преобладающие коренные насаждения засек - дубово-липовые (на более возвышенных местах) и дубово-ясеневые (на более пологих местах) или дубравы с примесью клена, вяза, ильма, с березняками и осинниками. Лесные массивы простираются и к северу от Тулы. Таким здесь является Красноворотский массив. Восточная и юго-восточные части пригородной зоны безлесны.

В экологическом отношении локальные геосистемы представлены биоценозами:

- биогеоценоз водораздельных пространств (елово-березовый лес);
- биогеоценоз приводораздельного склона (липово-еловый лес);
- биогеоценоз склона долины реки (еловый лес с примесью осины);
- биогеоценоз долины малой реки (заросли ивы, черемухи);
- биогеоценоз склона долины реки (еловый лес с примесью осины);
- биогеоценоз приводораздельного склона (смешанный лес с преобладанием ели);
- биогеоценоз водораздельного пространства (березово-еловый лес).

Лесная зона, окружающая Тулу, имеет большое мелиоративное значение: леса умеряют эрозионные процессы на большом пространстве плодородных почв, служат надежной преградой ветрам, хорошо регулируют осадки и водный режим почвы. Они - источник чистого воздуха, естественный озонатор воздушного бассейна Тулы.

К настоящему времени во флоре Тульской области насчитывается более 1420 видов сосудистых растений, из которых 1020 видов являются аборигенными.

В Красную Книгу Тульской области занесено 165 сосудистых растений, 44 - моховидных, 25 - лишайников, 58 - собственно грибов.

Территория Новомосковского района расположена в лесостепной ландшафтной зоне. Сплошные леса занимают около 25-30% площади района, они протягиваются полосой шириной 4-5 км от левобережья р. Упы (на юго-востоке) в направлении на северо-запад. На остальной части района леса распространены в виде небольших островков и приурочены преимущественно к верховьям оврагов, реже - к водораздельным склонам и водораздельным пространствам.

Из древесных пород в лесах наиболее распространены широколиственные: дуб, клен, липа, а также береза, осина, ольха; подлесок состоит из орешника, рябины, черемухи, бересклета, шиповника. Из хвойных культурных насаждений растут сосна, ель, лиственница. В полезащитных посадках преобладают береза и дуб. На поймах, особенно вдоль русел рек, имеются заросли ивы.

Травянистый покров с естественным, преимущественно разнотравьем, развит лишь на не распахиваемых склонах суходольных балок.

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпис	Дата

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Лист

68

Лесной фонд Новомосковского района составляет всего 5% от общей площади территории, и представлен отдельными массивами, оставшимися от некогда мощных массивов – Крюковский лес, Урванский лес и др., где произрастают широколиственные породы деревьев: клен, липа, ясень, изредка дуб, а также осина, береза. Все лесные насаждения искусственные. В расположенных в центральной части города парках – "Березовая роща" и "Детский парк" – также высажены лиственницы. Для озеленения улиц и дворов применялись тополя. В 2005 г. тополя были вырублены. Также на территории Новомосковска имеется так называемый "Взрослый парк", в котором высажены в основном лиственные породы деревьев.

Растительный мир на участке проектирования частично отсутствует в виду антропогенной освоенности – накатанная дорога для проезда автотранспорта.

Растительный мир на момент проведения ИЭИ представлен травянистой растительностью (разнотравье).

Травянистый ярус представлен:

- всейник седеющий;
- мятлик луговой;
- вайда красильная.

Согласно ИЭИ, виды растений, занесенные в Красную книгу РФ, Красную книгу Тульской области выявлены не были.



Рисунок 4.7.1 – Растительный мир участка проектирования

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпис	Дата

4.8 Характеристики состояния животного мира

Тульская область располагается на границе лесной и лесостепной зон, что определяет особенности формирования ее животного мира. Однако в настоящее время большая часть естественных местообитаний Тульской области сильно изменена человеком, что не могло не оказать влияния на местную фауну. Все ландшафты Тульской области могут быть объединены в следующие группы:

1) неизменные и слабоизмененные ландшафты (сохранившиеся участки широколиственных лесов и луговых степей);

2) природно-антропогенные и антропогенные ландшафты (сельскохозяйственные угодья, населенные пункты различного типа, техногенные ландшафты).

Неизменные и слабоизмененные ландшафты. Широколиственные леса имеют хорошо выраженную ярусность, обильную подстилку и мощный гумусовый горизонт, что способствует разнообразию животного мира. Беспозвоночные, населяющие почву и лесную подстилку, представлены дождевыми червями, почвенными нематодами, многоножками, журами, пауками, клещами, муравьями. Среди роющих позвоночных животных следует отметить крота, землероек. В травяном и древесно-кустарниковом ярусах велико количество животных - потребителей растительных кормов. Это проволочники (личинки жуков-щелкунов), личинки пластинчатоусых жуков (майский жук), личинки усачей, гусеницы бабочек-пядениц, шелкопрядов, личинки пилильщиков, имаго листоедов, хрущей, тли.

Растительноядные позвоночные животные представлены грызунами (рыжая полевка, лесная и желтогорлая мыши), крупными копытными (лось, косуля, кабан), рядом видов птиц (дубонос, зеленушка, обыкновенная овсянка). Среди хищников травяного и древесно-кустарникового ярусов из беспозвоночных следует отметить наездников, мух, стрекоз, жуков, из позвоночных - амфибий (травяная и остромордая лягушки, обыкновенная жаба), пресмыкающихся (живородящая ящерица, медянка, гадюка, уж).

Птицы, питающиеся кормами животного происхождения, представлены насекомоядными (мухоловки, дрозды, пеночки, синицы) и животнойядными (соколообразные и совы) видами. Среди хищных млекопитающих следует отметить ежа, представителей куньих (куница, ласка, хорь), лису, волка, а также акклиматизированную на территории Тульской области енотовидную собаку. Характерно, что распространение хищных млекопитающих не ограничивается участками широколиственных лесов. Перечисленные виды распространены практически по всей территории области.

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпис	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист 70

В Красную Книгу животных Тульской области занесено 13 видов млекопитающих, 56 видов птиц, 4 вида рептилий, 3 вида амфибий, 4 вида рыб, 2 вида круглоротых, 202 вида беспозвоночных животных.

Государственный мониторинг объектов животного мира, а также охотничьих ресурсов и среды их обитания ведет Комитет Тульской области по охоте и рыболовству.

Так как участок исследования расположен в промышленной зоне, места устойчивого проживания и сложившиеся пути миграции животных и птиц отсутствуют.

Согласно данным инженерно-экологических изысканий, непосредственно на проектируемом участке следы животных и гнезда птиц не зарегистрированы.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№ до		
							71	

5. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЙОНА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Экономическая характеристика развития муниципального образования город Новомосковск за 2021 год.

Промышленность Новомосковска представлена более 100 промышленными предприятиями и строительными организациями. Наиболее крупные и значимые — АО НАК «Азот» (производство минеральных удобрений), ООО «Проктер энд Гэмбл Новомосковск» (бытовая химия и детские подгузники), ООО «Кнауф Гипс Новомосковск» (строительные материалы на основе гипса), ООО «Аэрозоль Новомосковск», АО «ГОТЭК-Центр» (изделия из картона), Новомосковская ГРЭС ПАО «Квадра» (производство электро- и теплоэнергии), ООО «Полипласт Новомосковск» (добавки для бетона), и другие. Большое развитие получил малый и средний бизнес. Всего в муниципальном образовании по состоянию на 01.01.2022 зарегистрировано 1871 организаций различных форм собственности и 3454 индивидуальных предпринимателя. Объем отгруженной продукции по кругу крупных и средних организаций за январь-декабрь 2021 года составил 207 млрд. 312,2 млн. рублей, на 35,9% больше уровня соответствующего периода прошлого года.

Сельское хозяйство. Аграрный сектор муниципального образования по состоянию на 01.01.2022 насчитывает 5 сельскохозяйственных организаций, 23 крестьянских (фермерских) хозяйства, 5 тысяч личных подсобных хозяйств и семей, занятых коллективным и индивидуальным садоводством и огородничеством, 6 средних предприятия пищевой и перерабатывающей промышленности, 1 предприятие по приемке, переработке и хранению зерна. Специализация: выращивание зерновых, картофеля, овощей, плодов, ягод, кормовых культур и производство молочной, мясной продукции.

Основными производителями животноводческой продукции, по-прежнему, являются ООО «СПАССКОЕ», крестьянско-фермерские хозяйства ИП Аветисян М.Ж., ИП Шавырин В.И. и предприятие по производству мяса индейки ЗАО «Краснобор».

На 1 января 2022 года поголовье крупного рогатого скота в хозяйствах всех категорий составило 5,9 тысяч голов, в том числе коров – 2,73 тысяч голов; поголовье свиней – 0,43 тысяч голов; поголовье овец и коз – 1,2 тысяч голов. Поголовье крупного рогатого скота по сравнению с аналогичным периодом 2020 года уменьшилось на 61 голову или на 1%, свиней – снизилось на 23,6%, овец и коз – на 0,4%.

Индв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №
---------------	----------------	--------------

						Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпись	Дата		72

В хозяйствах всех категорий в январе-декабре 2021 года произведено 16233,7 тонн мяса (скота и птицы на убой в живой массе), 22516,5 тонн молока, 3520 тыс. штук яиц. По сравнению с соответствующим периодом прошлого года уменьшилось производство мяса на 5 процентов, производство молока увеличилось на 4,6 процента; производство яиц снизилось на 23 процента.

В 2021 году общая посевная площадь сельскохозяйственных культур в хозяйствах всех категорий уменьшилась по сравнению с 2020 годом на 66 гектаров (на 0,1%) и составила 49024 гектаров. Валовый сбор зерна в хозяйствах всех категорий составил 1362 тыс. центнеров (в весе после доработки), что на 6,8 процента меньше, чем в 2020 году, овощей - на 41,9 процент меньше. В истекшем году снизились валовые сборы картофеля (на 24,1 процента).

За январь-декабрь 2021 года темпы роста **финансового результата** (прибыль минус убыток) по кругу крупных и средних предприятий и организаций, работающих на территории муниципального образования город Новомосковск составили 181,8% к уровню соответствующего периода 2020 года или 65855,2 млн. рублей. Удельный вес убыточных организаций составил 18,4%.

Кредиторская задолженность предприятий и организаций экономики городского округа на 1 января 2022 года составила 25619,9 млн. руб. На просроченную кредиторскую задолженность приходилось 0,5% или 117,5 млн. руб. В структуре кредиторской задолженности основную долю составляет задолженность поставщикам.

Дебиторская задолженность на 1 января 2022 года составила 53262,1 млн. руб., из нее просроченная – 509,1 млн. руб., или 1% от общего объема.

Основная доля просроченной дебиторской задолженности приходится на предприятия промышленного производства – 258,8 млн. руб. темп роста по сравнению с уровнем прошлого года составляет 123,9%.

По данным ТОФС государственной статистики по Тульской области оборот розничной торговли по муниципальному образованию город Новомосковск (с учетом до счета и экспертной оценки оборота торговли малых предприятий и объема продаж товаров на вещевых, смешанных и продовольственных рынках) за январь-декабрь 2021 года составил 32724,4 млн. рублей, что в товарной массе на 9,6% больше аналогичного периода прошлого года. Товарооборот на душу населения составил 248,2 тысяч рублей.

Удельный вес оборота розничной торговли городского округа за январь-июнь 2021 года составил 9,2% общего оборота розничной торговли Тульской области, из 26 муниципальных районов и городских округов Тульской области занимает второе место после Тулы.

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	Недо	Подпис	Дата

Инвестиции. За январь-декабрь 2021 года на развитие экономики и социальной сферы муниципального образования город Новомосковск использовано 15156,1 млн. рублей инвестиций в основной капитал, что на 42,1% выше уровня соответствующего периода прошлого года в сопоставимых ценах.

Строительство. За январь-декабрь 2021 года на территории муниципального образования за счет всех источников финансирования построено 623 благоустроенных квартиры (на 38,8 процента больше аналогичного периода прошлого года) общей площадью 45291 кв. м (в том числе за счет индивидуального строительства – 21976 кв. м).

Среднемесячная номинальная заработная плата, начисленная за январь-декабрь 2021 года, в крупных и средних предприятиях промышленности составила 61792,4 руб., превысив уровень соответствующего периода прошлого года на 9,2%.

По состоянию на 1 января 2022 года общая сумма задолженности по выплате заработной платы, по данным предприятий и организаций, сообщивших сведения, составила 5087 тыс. руб., и увеличилась по сравнению с аналогичным периодом 2020 года на 55% (задолженность имеется по 3 предприятиям (ООО «Арсенал-М», ООО "ТД Агро", ООО «Развитие»)).

На 1 января 2022 года задолженность по заработной плате учреждений, финансируемых из бюджетов всех уровней, отсутствует.

Численность безработных граждан сократилась на 66,4% по сравнению с началом текущего года и составила 279 человек. **Уровень безработицы – 0,38%.** Уровень напряженности на рынке труда составил 0,19 человек на 1 вакансию.

Численность населения муниципального образования город Новомосковск (по предварительным данным органов статистики) за январь-декабрь 2021 года уменьшилась на 1155 человек и по состоянию на 1 января 2022 года составила 131 866 человек.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
							74

6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

6.1 Воздействие объекта проектирования на атмосферный воздух

В настоящем разделе произведена оценка прогнозируемого воздействия выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при реализации данного проекта на состояние воздушного бассейна, в районе его размещения.

Оценка воздействия выбросов проектируемого объекта произведена с целью:

- обоснования возможности реализации проектируемой «Площадки цеха производства РПП» на рассматриваемой территории;
- рассмотрения возможности дальнейшей эксплуатации действующего производства на существующей территории предприятия с учетом строительства и ввода в эксплуатацию проектируемой установки.

Настоящая оценка произведена для двух режимов работы предприятия:

- оценка воздействия на атмосферу выбросов ЗВ от действующего предприятия;
- оценка совместного воздействия на атмосферу выбросов действующего производства с учетом ввода в эксплуатацию проектируемой «Площадки цеха производства РПП»

При проведении работ использовались следующие обобщенные характеристики воздействий на отдельные компоненты среды:

Интенсивность воздействия:

✓ низкая - воздействие значительно ниже допустимых показателей воздействия, не влияет на компоненты среды (экологические и иные функции, потребительские свойства компонента, процессы, происходящие в компонентах природной среде, не нарушаются);

✓ средняя - количественные показатели воздействий сравнимы с фоновыми значениями, компоненты среды продолжают функционировать, но состояние компонентов претерпевает изменения;

✓ высокая - количественные показатели воздействий на состояние компонентов среды превышают фоновые и нормируемые показатели, в результате воздействия основные функции компонентов среды утрачиваются (временно или навсегда) или необратимо изменяются.

Длительность воздействия:

✓ разовое, краткосрочное воздействие (например, реализуется только при строительстве, при возможных аварийных ситуациях);

✓ периодическое воздействие;

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпис	Дата

✓ постоянное воздействие.

Территориальный масштаб воздействия (зона распространения):

✓ локальный (местный) - воздействие локализуется в пределах промплощадки, водосборных бассейнов водотока, дренирующих участков, на котором расположен источник воздействия;

✓ региональный - воздействие распространяется на бассейн(ы) водотока(ов) высокого порядка и/или несколько административных районов (муниципальных образований);

✓ глобальный - воздействие охватывает территорию полуострова и/или имеет трансграничное (международное) распространение

6.1.1 Характеристика существующего производства как источника загрязнения атмосферы

Основной вид деятельности предприятия ООО «Полипласт Новомосковск» – производство полимерных добавок для бетонов и строительных растворов, а также технологических добавок для различных отраслей промышленности.

Продукция выпускается в виде жидких комплексных добавок и в виде сухих порошков. Плановый (проектный) объем производства на 2017 год – до 81 тыс. тонн в год жидких комплексных добавок в пересчете на сухой продукт при работе на 3-х технологических линиях реакционного отделения. Суммарная проектная производительность по сушильным отделениям - 85 тыс. тонн в год. Объем выпуска продукции в виде сухого порошка определяется спросом потребителей.

У предприятия имеется разрешение на выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух, выданное в рамках утвержденных нормативов Управлением Росприроднадзора по Тульской области.

Всего на промплощадке действующего производства имеется 103 источника загрязнения атмосферного воздуха, из них 76 организованных и 27 неорганизованных источников.

На предприятии 6 организованных источников оборудованы средствами пылеулавливания и газоочистки.

Всего в составе промышленных выбросов ООО «Полипласт Новомосковск» обнаружено 31 загрязняющее вещество, которые при совместном присутствии в атмосферном воздухе могут образовывать 4 группы суммации вредного действия.

Для всех веществ, обнаруженных в составе промышленных выбросов предприятия, имеются утвержденные ПДК или ОБУВ.

На перспективу 2018-2024 г.г. выбросы загрязняющих веществ источниками предприятия составят:

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпис	Дата		

всего – 136,180866 т/год, из них:
 твердых – 37,733945 т/год,
 жидких/газообразных – 98,446921 т/год.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу действующими источниками предприятия, представлен в таблице 6.1.1.1.

В выбросах предприятия присутствуют вещества 1 - 4 классов опасности. В том числе, удельный вес веществ, имеющих 1-й класс опасности (2 вещества), составляет в общем валовом выбросе предприятия менее 1% (0,0003%), 2-й класс опасности (7 веществ) – 6,0%, 3-й класс опасности (10 веществ) – 35%, 4-й класс опасности (4 вещества) – 29,9%, с неустановленным классом опасности (8 веществ) – 28,6%.

По данным действующего проекта нормативов предельно допустимых выбросов для ООО «Полипласт Новомосковск», наибольшие концентрации загрязняющих веществ определены на территории промплощадки предприятия либо в непосредственной близости от нее.

В целом по результатам расчета рассеивания на границе единой установленной санитарно-защитной зоны наибольшие концентрации загрязняющих веществ и их суммаций без учета фона составляют:

- нафталин – 0,48 ПДК для населенных мест;
- диспергатор НФ – 0,97 ПДК;
- гидроксibenзол (фенол) – 0,10 ПДК;
- азота диоксид – 0,10 ПДК;
- группе суммации серы диоксид и гидроксibenзол – 0,12 ПДК.

В зоне ближайшей жилой застройки наибольшие концентрации загрязняющих веществ составляют:

- нафталин – 0,19 ПДК для населенных мест;
- диспергатор НФ – 0,38 ПДК.

По остальным загрязняющим веществам и их суммациям максимальные концентрации на границе СЗЗ, а также на границе жилой застройки, обусловленные выбросами источников предприятия, не достигают уровня 0,1 ПДК, установленных для населенных мест.

Наибольшей зоной влияния на атмосферный воздух характеризуются выбросы диспергатора НФ (4050 м) и нафталина (3250 м). При этом основной вклад в загрязнение атмосферы по пыли диспергатора НФ и по нафталину вносят выбросы от сушил сушильных отделений ОПК и сушильно-складского комплекса.

Инд. № подл.	Взам. Инв. №
	Подпись и дата

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпис	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист 77

Таблица 6.1.1.1

**Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками выбросов
ООО «Полипласт Новомосковск» (перспектива 2018 – 2024 г.г.)**

код	Вещество наименование	Использ. критерий	Значение критерия, мг/м ³	Класс опасн ости	Суммарный выброс веществ на 1-м режиме работы ССК, г/с	Суммарный выброс веществ на 2-м режиме работы ССК, г/с	Суммарный выброс веществ на 1-м и 2-м режимах работы ССК1	
							г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	диЖелезо триоксид	ПДК с/с	0,040000	3	0,0079847	0,0079847	0,0079847	0,015324
0143	Марганец и его соединения	ПДК м/р	0,010000	2	0,0002306	0,0002306	0,0002306	0,000880
0150	Натрий гидроксид	ОБУВ	0,010000		0,0000639	0,0000639	0,0000639	0,000384
0155	диНатрий карбонат (Натрия карбонат, Сода кальцинированная)	ПДК м/р	0,150000	3	0,0013605	0,0013605	0,0013605	0,004380
0203	Хром (Хром шестивалентный)	ПДК с/с	0,001500	1	0,0001806	0,0001806	0,0001806	0,000398
0214	Кальций дигидрооксид	ПДК м/р	0,030000	3	0,0013605	0,0013605	0,0013605	0,003825
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,200000	3	0,9206663	0,9154504	0,9206663	21,172871
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,400000	3	0,1473351	0,1466729	0,1473351	3,399344
0322	Серная кислота	ПДК м/р	0,300000	2	0,0046375	0,0046375	0,0046375	0,053499
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150000	3	0,0254284	0,0254284	0,0254284	0,093948
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500000	3	0,4921394	0,4704538	0,4921394	12,684680
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000000	4	1,9861235	1,9872235	1,9872235	35,998478
0342	Фтористые газообразные соединения - гидрофторид	ПДК м/р	0,020000	2	0,0001667	0,0001667	0,0001667	0,000367

1 Валовые выбросы источников №№ 0284, 0285 суммируются, максимально-разовые выбросы определяются методом выброса из двух режимов работы источников №№ 0284, 0285 максимальных значений выбросов данных источников.

Таблица 6.1.1.1. (продолжение)

код	Вещество наименование	Использ. критерий	Значение критерия, мг/м3	Класс опас- ности	Суммарный выброс веществ на 1-м режиме работы ССК, г/с	Суммарный выброс веществ на 2-м режиме работы ССК, г/с	Суммарный выброс веществ на 1-м и 2-м режимах работы ССК	
							г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0344	Фториды неорганические плохо растворимые (в пересчете на фтор)	ПДК м/р	0,200000	2	0,0013889	0,0013889	0,0013889	0,003060
0602	Бензол	ПДК м/р	0,300000	2	0,1476452	0,1474119	0,1476452	3,556573
0616	Диметилбензол (Ксилол)	ПДК м/р	0,200000	3	0,3906915	0,3904501	0,3906915	5,662213
0621	Метилбензол (Толуол)	ПДК м/р	0,600000	3	0,3534869	0,3529370	0,3534869	5,107056
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	ПДК с/с	0,000001	1	0,0000008	0,0000008	0,0000008	0,000014
0707	2-Метилнафталин	ОБУВ	0,020000		0,0354041	0,0354041	0,0354041	1,116452
0708	Нафталин	ПДК м/р	0,007000	4	0,1606115	0,1529051	0,1606115	4,310040
1071	Гидроксibenзол (Фенол)	ПДК м/р	0,010000	2	0,0551900	0,0526512	0,0551900	1,238381
1240	Этилацетат	ПДК м/р	0,100000	4	0,0001482	0,0001482	0,0001482	0,000994
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,050000	2	0,1335259	0,1402443	0,1402443	3,339683
2704	Бензин нефтяной	ПДК м/р	5,000000	4	0,0550771	0,0550771	0,0550771	0,374029
2732	Керосин	ОБУВ	1,200000		0,0497287	0,0497287	0,0497287	0,227127
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,000000		0,0588194	0,0588194	0,0588194	0,204750
2817	Диспергатор НФ	ОБУВ	0,020000		0,9585520	0,9585520	0,9585520	25,992231
2818	Лигносulьфонаты	ОБУВ	0,500000		0,4731020	0,4731020	0,4731020	11,467290
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,300000	3	0,0230409	0,0230409	0,0230409	0,147099

Н-2022.3 – ОВОС.1.Тч

Таблица 6.1.1.1. (продолжение)

код	Вещество наименование	Использ. критерий	Значение критерия, мг/м3	Класс опасн ости	Суммарный выброс веществ на 1-м режиме работы ССК, г/с	Суммарный выброс веществ на 2-м режиме работы ССК, г/с	Суммарный выброс веществ на 1-м и 2-м режимах работы ССК	
							г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2930	Пыль абразивная (Корунд белый)	ОБУВ	0,040000		0,0038000	0,0038000	0,0038000	0,004514
3150	Формиат натрия (муравьиной кислоты натриевая соль)	ОБУВ	0,100000		0,0002334	0,0002334	0,0002334	0,000982
Всего веществ : 31					-	-	6,4959426	136,180866
в том числе твердых : 13					-	-	1,0171042	37,733945
жидких/газообразных : 18					-	-	5,4788384	98,446921
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:								
6010	(4) 301 330 337 1071 (не образуется в соответствии с [6])							
6038	(2) 330 1071							
6041	(2) 330 322							
6053	(2) 342 344							
Группы веществ, обладающих эффектом неполной суммации:								
6204	(2) 301 330 (не образуется в соответствии с [6])							
6205	(2) 330 342							

6.1.2 Характеристика проектируемого объекта как источника загрязнения атмосферы

Целью проектирования является новое строительство «Площадки цеха производства РПП» для производства редиспегируемых полимерных порошков для сухих строительных смесей в количестве 11 000 т/месяц (по сухому продукту).

В состав проектируемого производства входят следующие объекты основного технологического производства, вспомогательного и инженерно-технического назначения, обеспечивающие нормальную эксплуатацию производства:

- участок приёма, хранения и выдачи в производство крупнотоннажного сырья, привозимого наливом;
- участок подготовки сырья;
- участок полимеризации;
- участок производства РПП;
- участок сушки;
- участок фасовки;
- участок склада хранения сырья и готовой продукции на 3500 паллетомест пятиярусного хранения в количестве 2 шт.

Производимой продукцией будет являться редиспегируемый порошок «Полипласт РПП».

При вводе в эксплуатацию «Площадки цеха производства РПП» определено 42 новых источников выбросов ЗВ в атмосферу из них – 35 организованный (ист. №№0299÷0333) и 7 неорганизованных (6030÷6036).

Нумерация проектируемых источников принята в действующей системе предприятия, для аварийных источников – условно, для выполнения расчетов рассеивания.

Участок приёма, хранения и выдачи в производство крупнотоннажного сырья, привозимого наливом:

На участке осуществляется прием и хранение следующего крупнотоннажного сырья:

- винилацетат;
- едкий натр;
- этилен.

Винилацетат поступает на участок приема сырья в ж/д контейнерах и автоцистернах. Слив винилацетата герметичный под азотной подушкой с

подключением к газоуравнительной системе резервуаров хранения винилацетатов, осуществляется с помощью герметичных насосов.

Выбросы от цистерн в атмосферу при герметичном сливе происходят через неплотности фланцевых соединений - новый неорганизованный **ИБ № 6030**, в атмосферу выделяются пары винилацетата.

Хранение винилацетата осуществляется под «азотной подушкой». Резервуары с винилацетатом снабжены газоуравнительной системой. Газоуравнительная система представляет собой конструкцию из газопроводов, объединяющих газовые пространства емкостей. Газоуравнительная система резервуаров обеспечивает циркуляцию паровоздушных смесей в замкнутом контуре, что исключает возможность потерь паров винилацетата и способствует уменьшению потерь в процессе приема и отпуска винилацетата.

Одновременно с применением газоуравнительной системы используется и газосборник, оборудованный щелочной ловушкой - нов. организованный **ИБ №0299**, в атмосферу выделяются пары винилацетата.

Нагр едкий поступает на участок слива в автоцистерне. Слив из автоцистерны в хранилище происходит при атмосферном давлении с помощью насоса. В этих условиях выбросы в атмосферу происходят за счет «обратного выдоха», т.е. вытеснения из автоцистерны воздуха, насыщенного парами сливаемой жидкости - новый неорганизованный **ИБ № 6031**, в атмосферу выделяются пары щелочи.

Выброс паров щелочи в период закачки в емкость хранения «большое дыхание» осуществляться через воздушку – новый организованный **ИБ № 0300**.

Сжиженный этилен поступает на участок приема сырья в ж/д контейнерах и автоцистернах криогенного хранения с температурой минус 75 – минус 77 °С. Слив этилена герметичный с подключением к газоуравнительной системе резервуаров хранения этилена и осуществляется с помощью герметичных насосов.

Сжиженный этилен из ж/д цистерны при температуре минус 75-77 °С насосом скачивается в цеховую криогенную емкость.

Для поддержания давления в хранилище этилена предусмотрена подача горячего газообразного этилена после компрессора из ресивера в хранилище. Жидкий этилен из хранилища самотеком подается в испаритель, с испарителя газообразный этилен поступает на ресиверы, для сглаживания давления на всасе компрессора. Из ресивера газообразный этилен подается на всас компрессора, где сжимается до давления 6-8 МПа. После сжатия этилен подается в ресиверы откуда через редукторы и расходомеры осуществляется подача на производство.

Инд. № подл. Подпись и дата. Взам. Инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпис	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист 82

В целях безопасности предусмотрены отсечные, сбросные клапаны на факел, автоматизация на прием хранение и подачу на производство этилена.

Выбросы в атмосферу от неплотностей фланцевых соединений емкостного парка (емкости с сырьем, насосное оборудование) будут осуществляться через новый неорганизованный **ИВ №6032**. В атмосферу будут выделяться такие загрязняющие вещества, как винилацетат, этилен, щелочь.

Участок подготовки сырья:

На участке подготовки сырья в каждый смеситель заведена через отсечной клапан обессоленная вода, загрузка которой производится по весу. Смесители установлены на тензодатчики и оборудованы мешалкой. После загрузки воды в смесители вручную загружается сырье (персульфат натрия, ронгалит, сода, эфир крахмал), затем раствор сливается в емкости (для каждого участка полимеризации свои емкости) с которых производится подача раствора насосом через расходомер на участок полимеризации. Раствор эфира крахмала насосом скачивается в емкости (для каждого участка модификации своя емкость) оборудованные датчиками уровня, из которых насосом раствор через расходомер подается в модификаторы на участке модификации.

На участке подготовки сырья для приготовления раствора поливинилового спирта на тензодатчиках установлены 4 аппарата V-25 м³, с перемешивающим устройством, рубашкой для нагрева и датчиком температуры. В каждый аппарат – смеситель подведена через отсечной клапан обессоленная вода, промывочная вода и конденсат. Заданное количество воды загружается по весу. Включается мешалка и загрузочным устройством загружается поливиниловый спирт. Растворение поливинилового спирта производится при T 85-95 °C. После полного растворения ПВС, раствор через фильтры насосом перекачивается в емкости, оборудованные датчиками температуры, уровня. С емкостей раствор ПВС насосами через расходомеры подается на участок полимеризации (давление на нагнетании 8 МПа и 5 МПа) и на участок модификации.

Места загрузки сыпучего сырья оборудованы пылеуловителями со степенью очистки 90%. Воздух с остаточным содержанием пыли выбрасывается в атмосферу вентилятором, установленным на крыше производственного корпуса – новый **ИВ №0301**, в атмосферу поступают следующие загрязняющие вещества: *поливиниловый спирт, карбонат натрия (сода), пыль эфира крахмала, взвешенные вещества (ронгалит, персульфат натрия).*

Участок подготовки сырья и участок полимеризации оборудованы общеобменной вентиляционной системой. Выбросы ЗВ от неплотностей фланцевых соединений технологического, насосного оборудования, поступающие в помещения производственных корпусов с помощью о/о вентиляционной

Ив. № подл.	Подпись и дата	Взам. Ив. №					Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№ до		

системы выбрасываются в атмосферу – новые организованные **ИВ №№0302,0303** загрязняющие вещества: *поливиниловый спирт, карбонат натрия, пыль крахмала, взвешенные вещества, натрий гидроксид, винилацетат, этилен, триизобутилфосфат.*

Цех полимеризации.

Метод производства СВЭД (Сополимерная дисперсия винилацетата с этиленом) основан на совместной сополимеризации винилацетата и этилена при давлении до 7,5 МПа в водной среде в присутствии инициатора и защитного коллоида.

В качестве защитного коллоида используется поливиниловый спирт. Инициатором процесса персульфат натрия. Процесс осуществляется в непрерывном методе производства.

Сополимеризация винилацетата с этиленом в присутствии защитного коллоида ПВС и инициатора (водного раствора персульфата натрия) по непрерывному методу проводится в трех последовательных реакторах «идеального смешения» поз. Р0, Р1, Р2, при температуре 65-80°C и давлении 7,5-2,1 МПа.

Винилацетат, этилен, раствор ПВС, раствор инициатора, раствор соды, раствор ронгалита, вода подаются непрерывно в первый и во второй реактор-полимеризатор одновременно. В третий подается винилацетат, этилен, раствор инициатора, раствор соды, раствор ронгалита, вода и пеногаситель. В реакторы Р3 подается раствор инициатора и ронгалита.

Перед началом сополимеризации в реактор Р0 линий загружается дисперсия через теплообменник, раствор ПВС через теплообменник и порция восстановителя, продувается азотом и затем этиленом. Создается давление и подается порция инициатора, после начала роста температуры начинается дозирование необходимых потоков в пропорции, указанной в рецепте. Остальные реакторы заполняются по мере прохождения процесса, при заполнении 75-80% начинается слив продукта в следующий реактор. Слив и поступление реагентов в каждый реактор производится непрерывно за исключением реакторов Р3, где накопление и проведение постполимеризации проводится периодически. Характеристики получаемого полимера регулируются давлением этилена в каждом реакторе линий.

Этилен подается в реактор Р0, Р1, Р2 давлением 7,5-2,1 МПа и является не только сополимером винилацетата, но также поддерживает постоянное, заданное давление и в реакторах.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

						Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпис	Дата		84

На случай завышения давления, предусмотрена схема дистанционного стравливания газовой подушки из реактора через отсечные клапана на факельную установку.

Во время полимеризации в Р0 происходит непрерывная подача потоков по линиям через регулирующие клапаны с пневмоприводами винилацетата насосом через расходомер, этилена под давлением через расходомер для поддержания заданного давления, раствор ПВС насосом Н101.1 (102.1) Н101.2 (102.2) через расходомер, инициатора насосом Н21.1(22.1) Н21.2(22.2) через расходомер, раствора ронгалита Н31.1 (Н32.1) Н31.2 (Н32.2) через расходомер, соды насосом Н 41.1 (42.1) Н 41.2 (42.2) через расходомер, воды насосом через расходомер.

Во время полимеризации в Р1 происходит непрерывная подача потоков по линиям через регулирующие клапаны с пневмоприводами винилацетата насосом через расходомер, этилена под давлением через расходомер для поддержания заданного давления, раствор ПВС насосом Н101.1 (102.1) Н101.2 (102.2) через расходомер, инициатора насосом Н21.1(22.1) Н21.2(22.2) через расходомер, раствора ронгалита Н31.1 (Н32.1) Н31.2 (Н32.2) через расходомер, соды насосом Н 41.1 (42.1) Н 41.2 (42.2) через расходомер, воды насосом через расходомер.

Во время полимеризации в Р2 происходит непрерывная подача потоков по линиям через регулирующие клапаны с пневмоприводами винилацетата насосом через расходомер, этилена под давлением через расходомер для поддержания заданного давления, инициатора насосом Н23.1(24.1) Н23.2(24.2) через расходомер, раствора ронгалита Н32.1 (Н34.1) Н32.2 (Н34.2) через расходомер, соды насосом Н 43.1 (44.1) Н 43.2 (44.2) через расходомер, воды насосом через расходомер, пеногасителя насосом Н 51.1 (52.1) Н 51.2 (52.2) через расходомер.

Во время полимеризации в Р3 происходит непрерывная подача потоков по линиям через регулирующие клапаны с пневмоприводами инициатора насосом Н23.1(24.1) Н23.2(24.2) через расходомер, раствора ронгалита Н33.1 (Н34.1) Н33.2 (Н34.2) через расходомер.

Реакция сополимеризации является экзотермической. Отвод тепла реакции сополимеризации осуществляется через рубашку аппарата, змеевик и выносной теплообменник. Через теплообменник циркуляцией – насос-теплообменник - реактор. В рубашку и в межтрубное пространство теплообменника подается захлажденная вода. Температура в полимеризаторе регулируется подачей захлажденной воды в змеевик при помощи клапанов на оборотной воде. На случай необходимости подогрева реакционной массы предусмотрена подача конденсата на змеевик реактора при помощи клапанов на линии циркуляции конденсата.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

						Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист 85
Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпись	Дата		

Основная регулировка температуры среды в реакторах происходит с помощью подачи холодной воды на рубашку и змеевик реактора, или дополнительное снятие тепла путем прокачки реакционной массы через внешний теплообменник.

Реакторы P0, P1, P2, P3 снабжены предохранительными клапанами, сброс с которых осуществляется через сепаратор на факельную установку, где происходит сгорание – *ИБ №0333*, в атмосферу поступают следующие загрязняющие вещества: *азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, углерод черный (сажа), метан*. Количество и объем реакторов объясняется временем пребывания компонентов в зоне реакции (~2.5 часа).

После проведения постполимеризации в P3 дисперсия направляется насосами в цех модификации через фильтры.

Цех модификации.

В цехе модификации дисперсия поступает в теплоизолированные накопители E71-E73, откуда порциями поступает в модификаторы, где смешивается с раствором ПВС поступающим из E11.1 E11.2 или E12.1 E12.2 насосами N111.1 (112.1) N121.1 (122.1); N111.2 (112.2) N121.2 (122.2). Так же при необходимости загружается раствор эфира крахмала из емкости E6 подаваемого насосами N62.1 (63.1) N62.2 (63.2) в необходимых пропорциях. При необходимости СВЭД нейтрализуется раствором натрия едкого до необходимого уровня pH из E1.1 и E1.2

При необходимости введения дополнительных компонентов во время модификации эти вещества подаются с весов насосом в модификаторы.

По завершении модификации дисперсия подается в цех сушки в емкости E81-89.

Участок сушки

Сушка готового продукта осуществляется в сушильных установках. Сушильная установка включает в себя: распылительную сушилку, газовый воздухоподогреватель, вихревой насос для подачи жидкого продукта в сушилку, вентиляторы, циклон, рукавный фильтр.

Полимер с заданным расходом поступает в атомайзер, который находится в верхней части распылительной сушилки, где происходит распыление жидкого продукта и смешение с теплоагентом - горячим воздухом, насыщенного пылью антислеживателя. Отходящий воздух (Т возд~90°C) проходит через циклон, фильтр, где производится улавливание пыли и остаточное количество взвешенных веществ выбрасывается в атмосферу - нов. *ИБ №№ 0304÷0312*, в атмосферный воздух выделяются такие загрязняющие вещества – взвешенные вещества, диоксид азота, оксид азота, углерода оксид, бенз/а/пирен.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпис	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
							86

Сушку готового продукта производят в присутствии пыли антислеживателя в токе горячего воздуха.

Антислеживателем в производстве добавок являются: микрорамор и микротальк.

Микрорамор и микротальк подается на сушку в зону подачи антислеживателя. Из бункеров расстаривания соответствующий компонент антислеживателя по массе шнеками подается в смеситель приготовления антислеживателя. Места загрузки микрорамора и микроталька оборудованы пылеуловителями со степенью очистки 90%. Воздух с остаточным содержанием пыли выбрасывается в атмосферу вентилятором – нов. **ИБ №0313,0321**, в атмосферный воздух выделяются такие загрязняющие вещества – *взвешенные вещества, пыль талька, кальций карбонат*.

Участок фасовки

Помещение подготовки, фасовки и упаковки готового продукта оборудовано системой о/о вентиляции. Выбросы ЗВ от неплотностей технологического оборудования, находящегося в помещении (конические смесители, линии фасовки, паллеттайзер) с помощью о/о вентиляционной системы выбрасываются в атмосферу – новые организованные **ИБ №0314,0322** загрязняющие вещества: *кальций карбонат, пыль талька, взвешенные вещества, ацетальдегид, углерод оксид, формальдегид, уксусная кислота*.

Высушенный продукт выгружается из низа сушилок роторными питателями, и по трубопроводу пневмотранспорта поступает на линии фасовки. Для очистки воздуха пневмотранспорта предусмотрены циклоны - нов. **ИБ №№ 0317÷0320,0326÷0330** в атмосферный воздух выделяются *взвешенные вещества*.

В здании фасовки №1,2 устанавливаются линии фасовки готового продукта. Для исключения пыления при фасовке продукта, каждая линия оборудована системой аспирации с удалением запыленного воздуха, и последующей очисткой в рукавном фильтре - нов. **ИБ №№ 0315,0316,0323÷0325**, в атмосферный воздух выделяются *взвешенные вещества*.

В здании фасовки №1 располагается лаборатория контроля качества сырья и продукции. В помещении установлен вытяжной шкаф и другое лабораторное оборудование. От оборудования имеются местные отсосы воздуха, загрязненная газозвдушная смесь поступает в трубу-коллектор и выбрасываются в атмосферу – нов. **ИБ № 0331**, в атмосферный воздух выделяются следующие ЗВ: *серная кислота, бензол, ацетон, пыль неорганическая, карбонат кальция, гидроксид натрия*.

В помещении модульной компрессорной от компрессорного оборудования имеют место вентиляционные выбросы минерального масла - нов. **ИБ №0332**.

Интв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Интв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпис	Дата

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Лист

87

Доставка сырьевых материалов на склад и вывоз продукции осуществляется сторонним грузовым автотранспортом по внутреннему проезду. Выбросы от двигателей автотранспорта в процессе прогрева, работы на холостом ходу и при въезде/выезде со стоянки учтены в неорганизованных ИВ №№6033÷6036. С продуктами сгорания дизтоплива в атмосферу поступают следующие загрязняющие вещества: *азота диоксид, азот (II) оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин.*

От проектируемой «Площадки цеха производства РПП» планируется образование 26 загрязняющих веществ:

вещества, которые уже имели место на предприятии (12 шт):

- Натрий гидроксид (Натр едкий; Сода каустическая) – далее – Натрий гидроксид;

- диНатрий карбонат (Натрия карбонат; Сода кальцинированная) – далее – Натрия карбонат;

- Азота диоксид (Азот (IV) оксид) – далее – Азота диоксид;

- Азот (II) оксид (Азота оксид) – далее – Азота оксид;

- Серная кислота;

- Углерод (Сажа) – далее – Сажа;

- Сера диоксид (Ангидрид сернистый) – далее – Сера диоксид;

- Углерод оксид;

- Бензол;

- Бенз/а/пирен;

- Формальдегид;

- Керосин;

новые вещества (14 шт):

- Поли(этандиол) (Поливиниловый спирт) – далее – Поливиниловый спирт;

- Этенилацетат (Винилацетат) – далее – Винилацетат;

- Ацетальдегид (Уксусный альдегид) – далее – Ацетальдегид;

- Пропан-2-он (Ацетон) – далее – Ацетон;

- Этановая кислота (Уксусная кислота) – далее – Уксусная кислота;

- Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) – далее – Масло минеральное нефтяное;

- Взвешенные вещества (недифференцированная по составу пыль (аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных пунктов) – далее – Взвешенные вещества;

- Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70%;

- Пыль талька;

- Кальций карбонат;

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №			

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпис	Дата

- Этен (Этилен) – далее – Этилен;
- Пыль крахмала;
- Трибутилфосфат (Фосфорной кислоты трибутиловый эфир) – далее – Трибутилфосфат;
- Метан.

Наименования ЗВ приведены в соответствии с данными сборника «Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух», С-Пб., 2015г.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, представлен в таблице 6.1.2.1.

В выбросах предприятия будут присутствовать вещества 1-4 классов опасности. В том числе, удельный вес веществ, имеющих 1-й класс опасности (1 вещество), составляет в общем валовом выбросе предприятия 0,00004%, 2-й класс опасности (3 вещества) – менее 0,005%, 3-й класс опасности (12 веществ) – 58,79%, 4-й класс опасности (3 вещества) – 40,95%, с неустановленным классом опасности (7 веществ) – 0,24%.

Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ и параметров газоочистки представлена в таблица 6.1.2.2.

Сравнительная характеристика валового выброса ЗВ в целом по предприятию до и после ввода в эксплуатацию проектируемой площадки цеха производства РПП представлена в таблице 6.1.2.3 (в таблице выделены те вещества, по которым произойдут изменения количественных значений).

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпис	Дата		

**Перечень вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу
от новых источников проектируемого объекта**

Таблица 6.1.2.1

Наименование загрязняющего в-ва	Код вещества	ПДКм.р. мг/м ³	Класс опасности	Количество выбросов	
				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6
ПДКм.р.					
Натрия карбонат	0155	0,15	3	0,000266	0,0040137
Азота диоксид	0301	0,2	3	0,0864033	1,811481
Азота оксид	0304	0,4	3	0,0140405	0,294368
Серная кислота	0322	0,3	2	0,0000267	0,000017
Сажа	0328	0,15	3	0,0212221	0,572786
Сера диоксид	0330	0,5	3	0,0040601	0,001378
Углерод оксид	0337	5	4	1,7902886	49,086047
Этилен	0526	3	3	0,000659	0,018816
Бензол	0602	0,3	2	0,000246	0,001594
Винилацетат	1213	0,15	3	0,010431	0,156223
Ацетальдегид	1317	0,01	3	0,001246	0,00343
Формальдегид	1325	0,05	2	0,001736	0,004781
Ацетон	1401	0,35	4	0,000637	0,004127
Уксусная кислота	1555	0,2	3	0,00133	0,003661
Взвешенные вещества	2902	0,5	3	2,375451	67,5741493
Пыль SiO ₂ > 70%	2907	0,15	3	0,014016	0,090823
Пыль крахмала	2966	0,5	4	0,001066	0,0163048
Кальций карбонат	3119	0,5	3	0,007802	0,130813
ПДКс.с.					
Бенз/а/пирен	0703	0,000001	1	1,63E-06	4,97E-05
ОБУВ					
Натрий гидроксид	0150	0,01	-	0,0080141	0,0037388
Метан	0410	50	-	0,0050193	0,14311
Поливиниловый спирт	1081	0,1	-	0,00656	0,130824
Трибутилфосфат	2125	0,01	-	0,022	0,06336
Керосин	2732	1,2	-	0,0249779	0,007834
Масло минеральное	2735	0,05	-	0,000057	0,001479
Пыль талька	2977	0,5	-	0,008052	0,019132
Всего 26 веществ:				4,40561	120,14434
6016 Группа сумм.1317+1213, 6041 Группа сумм.0322+0330, 6204 Группа сумм. 0301+0330					

Изм. № подл.

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпис	Дата

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Лист

90

Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ и параметров газоочистки от проектируемого объекта на территории ООО «Полипласт Новомосковск»

Таблица 6.1.2.2.

Прои- зводст- во, цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Источники выброса загрязняющих веществ					Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте-схеме				Газоочистные установки					Выделения и выбросы загрязняющих веществ						
	наименование	количество, шт.	наименование	количество, шт.	номер на карте-схеме	высота Н, м	диаметр устья выходного сечения, D, м	скорость W, м/с	объем V, м³/с	температура T, °C	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника		второго конца линейного источника	наименование	вещества, по которым производится газоочистка	коэффициент обеспеченности газоочисткой K, %	средняя эксплуатационная степень очистки Kэ, %	максимальная степень очистки K, %	наименование загрязняющих веществ	до мероприятия			продолжительность, ч/год	периодичность, раз/год		
											X1	Y1								X2	Y2	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	21	22	23	24	25	26	
Участок приема, хранения и выдачи в производство крупнотоннажного сырья	Неплотности фланцевых соединений ж/д цист.	3			6030	неорганизованный источник ширина 5м			20	2858	3126	2883	3102							Винилацетат	<u>0,000124</u> 0,000124	-	<u>0,003528</u> 0,003528	7920		
	Неплотности фланцевых соединений автоцист.	1			6031	неорганизованный источник ширина 10м			20	2970	3053	2981	3063							Натрий гидроксид	<u>0,000773</u> 0,000773	-	<u>0,000016</u> 0,000016	7920		
	Емкости хранения	4	Труба	1	0299	8	0,1	1,76	0,0138	10	2861	3172			Ще-лочная ловушка	Винилацетат	100	90	90	Винилацетат	<u>0,0844389</u> 0,008443	<u>6118,76</u> 611,81	<u>0,9987</u> 0,09987	7920		
	Емкость хранения	1	Труба	1	0300	6	0,05	3,52	0,0069	10	2851	3164								Натрий гидроксид	<u>0,006733</u> 0,006733	<u>975,797</u> 975,79	<u>0,000155</u> 0,000155	7920		
	Неплотности фланцевых соединений емкостного парка	4			6032	неорганизованный источник			20	2895	3114	2912	3132								Винилацетат	<u>0,001852</u> 0,001852	-	<u>0,052815</u> 0,052815	7920	
																					Натрий гидроксид	<u>0,000055</u> 0,000055	-	<u>0,001583</u> 0,001583		
																					Этилен	<u>0,000409</u> 0,000409	-	<u>0,011688</u> 0,011688		
Участок подготовки сырья	Загрузка сухого сырья в смесители м/о	6	Труба	1	0301	19	0,21	41,6	1,44	24	2814	3182			ЦН-11 пылеуловитель	Карбонат натрия	100	90	90	Карбонат натрия	<u>0,00133</u> 0,000133	<u>0,9236</u> 0,0923	<u>0,002217</u> 0,0002217	7920		
	м/о															Поливиниловый спирт	100	90	90	Поливиниловый спирт	<u>0,0328</u> 0,00328	<u>22,77</u> 2,2777	<u>1,21473</u> 0,121473			
																Взвешенные в-ва	100	90	90	Взвешенные в-ва	<u>0,002303</u> 0,000230	<u>0,1930</u> 0,0193	<u>0,007983</u> 0,0007983			
																Пыль крахмала	100	90	90	Пыль крахмала	<u>0,005333</u> 0,000533	<u>3,701</u> 0,3701	<u>0,011088</u> 0,0011088			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Участок подготовки сырья	Загрузка сырья в смесители Неплотности фланцевых соединений технологического		Труба В1 о/о	1	0302	19	0,69	5,21	1,95	24	2810	3166									Карбонат натрия	<u>0,000133</u>	<u>0,0682</u>	<u>0,003792</u>	7920
																						0,000133	0,0682	0,003792	
																					Поливиниловый спирт	<u>0,00328</u>	<u>1,682</u>	<u>0,009351</u>	
																						0,00328	1,682	0,009351	
																					Взвешенные в-ва	<u>0,000230</u>	<u>0,1179</u>	<u>0,006557</u>	
																						0,000230	0,1179	0,006557	
Пыль крахмала	<u>0,000533</u>	<u>0,273</u>	<u>0,015196</u>																						
	0,000533	0,273	0,015196																						
Натрий гидроксид	<u>0,00044</u>	<u>0,2256</u>	<u>0,0019</u>																						
	0,00044	0,2256	0,0019																						
Участок полимеризации	Неплотности фланцевых соединений технол. оборудования		Труба В2 о/о	1	0303	19	0,69	5,21	1,95	24	2803	3246									Триизобутилфосфат	<u>0,022</u>	<u>11,282</u>	<u>0,06336</u>	
																						0,022	11,282	0,06336	
																					Винилацетат	<u>0,000012</u>	<u>0,0061</u>	<u>0,000010</u>	
	0,000012	0,0061	0,000010																						
Этилен	<u>0,00025</u>	<u>0,128</u>	<u>0,007128</u>																						
	0,00025	0,128	0,007128																						
Участок сушки №1	Распылительная сушилка РС-1 Воздухонагреватель	1	Труба	1	0304	20	1,09	14,8	13,88	80	2756	3244			Циклон Рукавный фильтр	Взвешенные в-ва	100	99,5 99,99	99,5 99,99	Взвешенные в-ва	<u>555,55</u>	<u>40025,2</u>	<u>15835,5</u>	7920	
																					0,000277	0,0199	0,007917		
																				Азота диоксид	<u>0,0048376</u>	<u>0,3485</u>	<u>0,137930</u>		
																					0,0048376	0,3485	0,137930		
																				Азота оксид	<u>0,0007861</u>	<u>0,0566</u>	<u>0,022414</u>		
																					0,0007861	0,0566	0,022414		
	Углерод оксид	<u>0,179000</u>	<u>12,89</u>	<u>5,103495</u>																					
		0,179000	12,89	5,103495																					
	Бенз/а/пирен	<u>2,00E-07</u>	<u>1,4E-05</u>	<u>5,72E-06</u>																					
		2,0E-07	1,4E-05	5,72E-06																					
	Распылительная сушилка РС-2 Воздухонагреватель	1	Труба	1	0305	20	1,09	14,8	13,88	80	2768	3254			Циклон Рукавный фильтр	Взвешенные в-ва	100	99,5 99,99	99,5 99,99	Взвешенные в-ва	<u>555,55</u>	<u>40025,2</u>	<u>15835,5</u>	7920	
																					0,000277	0,0199	0,007917		
Азота диоксид																				<u>0,0048376</u>	<u>0,3485</u>	<u>0,137930</u>			
																				0,0048376	0,3485	0,137930			
Азота оксид																				<u>0,0007861</u>	<u>0,0566</u>	<u>0,022414</u>			
																				0,0007861	0,0566	0,022414			
Углерод оксид	<u>0,179000</u>	<u>12,89</u>	<u>5,103495</u>																						
	0,179000	12,89	5,103495																						
Бенз/а/пирен	<u>2,00E-07</u>	<u>1,4E-05</u>	<u>5,72E-06</u>																						
	2,0E-07	1,4E-05	5,72E-06																						
Распылительная сушилка РС-3 Воздухонагреватель	1	Труба	1	0306	20	1,09	14,8	13,88	80	2777	3263			Циклон Рукавный фильтр	Взвешенные в-ва	100	99,5 99,99	99,5 99,99	Взвешенные в-ва	<u>555,55</u>	<u>40025,2</u>	<u>15835,5</u>	7920		
																				0,000277	0,0199	0,007917			
																			Азота диоксид	<u>0,0048376</u>	<u>0,3485</u>	<u>0,137930</u>			
																				0,0048376	0,3485	0,137930			
																			Азота оксид	<u>0,0007861</u>	<u>0,0566</u>	<u>0,022414</u>			
																				0,0007861	0,0566	0,022414			
Углерод оксид	<u>0,179000</u>	<u>12,89</u>	<u>5,103495</u>																						
	0,179000	12,89	5,103495																						
Бенз/а/пирен	<u>2,00E-07</u>	<u>1,4E-05</u>	<u>5,72E-06</u>																						
	2,0E-07	1,4E-05	5,72E-06																						

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Лист

92

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26							
Участок суши 1	Распылительная сушилка РС-4 Воздухонагреватель	1	Труба	1	0307	20	1,09	14,8	13,88	80	2788	3275			Циклон Рукавный фильтр	Взвешенные в-ва	100	99,5 99,99	99,5 99,99	Взвешенные в-ва	<u>555,55</u>	<u>40025,2</u>	<u>15835,5</u>	7920								
																												<u>0,000277</u>	<u>0,0199</u>	<u>0,007917</u>		
																													<u>0,0048376</u>	<u>0,3485</u>	<u>0,137930</u>	
																													<u>0,0048376</u>	<u>0,3485</u>	<u>0,137930</u>	
																														<u>0,0007861</u>	<u>0,0566</u>	<u>0,022414</u>
																					<u>0,0007861</u>	<u>0,0566</u>	<u>0,022414</u>									
																						<u>0,179000</u>	<u>12,89</u>	<u>5,103495</u>								
																						<u>0,179000</u>	<u>12,89</u>	<u>5,103495</u>								
																						<u>2,00E-07</u>	<u>1,4E-05</u>	<u>5,72E-06</u>								
																						<u>2,0E-07</u>	<u>1,4E-05</u>	<u>5,72E-06</u>								
Участок суши 2	Распылительная сушилка РС-5 Воздухонагреватель	1	Труба	1	0308	20	1,09	14,8	13,88	80	2713	3354			Циклон Рукавный фильтр	Взвешенные в-ва	100	99,5 99,99	99,5 99,99	Взвешенные в-ва	<u>555,55</u>	<u>40025,2</u>	<u>15835,5</u>	7920								
																													<u>0,000277</u>	<u>0,0199</u>	<u>0,007917</u>	
																													<u>0,0048376</u>	<u>0,3485</u>	<u>0,137930</u>	
																													<u>0,0048376</u>	<u>0,3485</u>	<u>0,137930</u>	
																														<u>0,0007861</u>	<u>0,0566</u>	<u>0,022414</u>
																						<u>0,0007861</u>	<u>0,0566</u>	<u>0,022414</u>								
																						<u>0,179000</u>	<u>12,89</u>	<u>5,103495</u>								
																						<u>0,179000</u>	<u>12,89</u>	<u>5,103495</u>								
																						<u>2,00E-07</u>	<u>1,4E-05</u>	<u>5,72E-06</u>								
																						<u>2,0E-07</u>	<u>1,4E-05</u>	<u>5,72E-06</u>								
	Распылительная сушилка РС-6 Воздухонагреватель	1	Труба	1	0309	20	1,09	14,8	13,88	80	2704	3344			Циклон Рукавный фильтр	Взвешенные в-ва	100	99,5 99,99	99,5 99,99	Взвешенные в-ва	<u>555,55</u>	<u>40025,2</u>	<u>15835,5</u>	7920								
																														<u>0,000277</u>	<u>0,0199</u>	<u>0,007917</u>
																														<u>0,0048376</u>	<u>0,3485</u>	<u>0,137930</u>
																													<u>0,0048376</u>	<u>0,3485</u>	<u>0,137930</u>	
																													<u>0,0007861</u>	<u>0,0566</u>	<u>0,022414</u>	
																					<u>0,0007861</u>	<u>0,0566</u>	<u>0,022414</u>									
																					<u>0,179000</u>	<u>12,89</u>	<u>5,103495</u>									
																					<u>0,179000</u>	<u>12,89</u>	<u>5,103495</u>									
																					<u>2,00E-07</u>	<u>1,4E-05</u>	<u>5,72E-06</u>									
																					<u>2,0E-07</u>	<u>1,4E-05</u>	<u>5,72E-06</u>									
Распылительная сушилка РС-7 Воздухонагреватель	1	Труба	1	0310	20	1,09	14,8	13,88	80	2692	3335			Циклон Рукавный фильтр	Взвешенные в-ва	100	99,5 99,99	99,5 99,99	Взвешенные в-ва	<u>555,55</u>	<u>40025,2</u>	<u>15835,5</u>	7920									
																													<u>0,000277</u>	<u>0,0199</u>	<u>0,007917</u>	
																													<u>0,0048376</u>	<u>0,3485</u>	<u>0,137930</u>	
																													<u>0,0048376</u>	<u>0,3485</u>	<u>0,137930</u>	
																													<u>0,0007861</u>	<u>0,0566</u>	<u>0,022414</u>	
																					<u>0,0007861</u>	<u>0,0566</u>	<u>0,022414</u>									
																					<u>0,179000</u>	<u>12,89</u>	<u>5,103495</u>									
																					<u>0,179000</u>	<u>12,89</u>	<u>5,103495</u>									
																					<u>2,00E-07</u>	<u>1,4E-05</u>	<u>5,72E-06</u>									
																					<u>2,0E-07</u>	<u>1,4E-05</u>	<u>5,72E-06</u>									
Участок суши 2	Распылительная сушилка РС-8 Воздухонагреватель	1	Труба	1	0311	20	1,09	14,8	13,88	80	2682	3326			Циклон Рукавный фильтр	Взвешенные в-ва	100	99,5 99,99	99,5 99,99	Взвешенные в-ва	<u>555,55</u>	<u>40025,2</u>	<u>15835,5</u>	7920								
																													<u>0,000277</u>	<u>0,0199</u>	<u>0,007917</u>	
																														<u>0,0048376</u>	<u>0,3485</u>	<u>0,137930</u>
																														<u>0,0048376</u>	<u>0,3485</u>	<u>0,137930</u>
																														<u>0,0007861</u>	<u>0,0566</u>	<u>0,022414</u>
																					<u>0,0007861</u>	<u>0,0566</u>	<u>0,022414</u>									
																					<u>0,179000</u>	<u>12,89</u>	<u>5,103495</u>									
																					<u>0,179000</u>	<u>12,89</u>	<u>5,103495</u>									
																					<u>2,00E-07</u>	<u>1,4E-05</u>	<u>5,72E-06</u>									
																					<u>2,0E-07</u>	<u>1,4E-05</u>	<u>5,72E-06</u>									

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Лист

93

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
Участок суши 2																				Бенз/а/пирен	<u>2,00E-07</u> 2,0E-07	<u>1,4E-05</u> 1,4E-05	<u>5,72E-06</u> 5,72E-06				
	Распылительная сушилка РС-9 Воздухонагреватель	1	Труба	1	0312	20	0,9	10,9	6,94	80	2668	3316			Циклон Рукавный фильтр	Взвешенные в-ва	100	99,5 99,99	99,5 99,99	Взвешенные в-ва	<u>277,775</u> 0,000138	<u>40025,2</u> 0,0198	<u>7919,92</u> 0,003959	7920			
																					Азота диоксид	<u>0,0010846</u> 0,0010846	<u>0,1562</u> 0,1562	<u>0,01456</u> 0,014056			
																						Азота оксид	<u>0,0001762</u> 0,0001762	<u>0,0253</u> 0,0253	<u>0,002284</u> 0,002284		
																						Углерод оксид	<u>0,0895</u> 0,0895	<u>12,896</u> 12,896	<u>2,50938</u> 2,50938		
																						Бенз/а/пирен	<u>3,00E-08</u> 3,0E-08	<u>4,3E-06</u> 4,3E-06	<u>3,92E-06</u> 3,92E-06		
Участок фасовки 1	Узлы пересыпки антислевителя, отсева	1	Труба м/о	1	0313	7,5	0,4	21,8	2,75	24	2755	3282			Рукавный фильтр	Пыль талька	100	90	90	Пыль талька	<u>0,020133</u> 0,002013	<u>7,32</u> 0,732	<u>0,047836</u> 0,004783	7920			
																					Кальций карбонат	<u>0,013333</u> 0,001333	<u>4,848</u> 0,4848	<u>0,28702</u> 0,028702			
																					Взвешенные в-ва	<u>0,001129</u> 0,0001129	<u>0,410</u> 0,0410	<u>0,010048</u> 0,001004			
	Конические смесители Линии фасовки Палеттайзер о/о вент.	2	Труба	1	0314	7,5	0,32	12,3	0,96	24	2751	3278								Пыль талька	<u>0,002013</u> 0,002013	<u>2,096</u> 2,096	<u>0,004783</u> 0,004783	7920			
		2																			Кальций карбонат	<u>0,001333</u> 0,001333	<u>1,388</u> 1,388	<u>0,028702</u> 0,028702			
		4																			Взвешенные в-ва	<u>0,000566</u> 0,000566	<u>0,589</u> 0,589	<u>0,012178</u> 0,012178			
																					Ацетальдегид	<u>0,000712</u> 0,000712	<u>0,741</u> 0,741	<u>0,00196</u> 0,00196			
																					Углерод оксид	<u>0,001056</u> 0,001056	<u>1,1</u> 1,1	<u>0,002908</u> 0,002908			
																					Формальдегид	<u>0,000992</u> 0,000992	<u>1,0333</u> 1,0333	<u>0,002732</u> 0,002732			
	Линия фасовки 1	1	Труба	1	0315	7,5	0,2	13,0	0,41	25	2742	3269			Рукавный фильтр	Взвешенные в-ва	100	99,99	99,99	Взвешенные в-ва	<u>12</u> 0,0012	<u>29268</u> 2,9268	<u>342,144</u> 0,03421	7920			
	Линия фасовки 2	1	Труба	1	0316	7,5	0,2	13,0	0,41	25	2760	3088			Рукавный фильтр	Взвешенные в-ва	100	99,99	99,99	Взвешенные в-ва	<u>12</u> 0,0012	<u>29268</u> 2,9268	<u>342,144</u> 0,03421	7920			
	Циклон 1 системы пневмотранспорта	1	Труба	1	0317	20	0,6	11,9	3,38	30	2769	3288			Циклон Ц-1	Взвешенные в-ва	100	99,5	99,5	Взвешенные в-ва	<u>55,54</u> 0,2777	<u>16431,9</u> 82,159	<u>1583,55</u> 7,9199	7920			
Циклон 2 системы пневмотранспорта	1	Труба	1	0318	20	0,6	11,9	3,38	30	2760	3279			Циклон Ц-2	Взвешенные в-ва	100	99,5	99,5	Взвешенные в-ва	<u>55,54</u> 0,2777	<u>16431,9</u> 82,159	<u>1583,55</u> 7,9199	7920				
Циклон 3 системы пневмотранспорта	1	Труба	1	0319	20	0,6	11,9	3,38	30	2750	3269			Циклон Ц-3	Взвешенные в-ва	100	99,5	99,5	Взвешенные в-ва	<u>55,54</u> 0,2777	<u>16431,9</u> 82,159	<u>1583,55</u> 7,9199	7920				

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Лист

94

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26			
Участок фасовки 1	Циклон 4 системы пневмотранспорта	1	Труба	1	0320	20	0,6	11,9	3,38	30	2741	3259			Циклон Ц-4	Взвешенные в-ва	100	99,5	99,5	Взвешенные в-ва	<u>55,54</u> 0,2777	<u>16431,9</u> 82,159	<u>1583,55</u> 7,9199	7920				
Участок фасовки 2	Узлы пересыпки антислевителя, отсева	1	Труба м/о	1	0321	7,5	0,4	21,8	2,75	24	2676	3358			Рукавный фильтр	Пыль талька	100	90	90	Пыль талька	<u>0,020133</u> 0,002013	<u>7,32</u> 0,732	<u>0,047836</u> 0,004783	7920				
																	Кальций карбонат	100	90	90	Кальций карбонат	<u>0,013333</u> 0,001333	<u>4,848</u> 0,4848	<u>0,28702</u> 0,028702				
																		Взвешенные в-ва	100	90	90	Взвешенные в-ва	<u>0,001129</u> 0,0001129	<u>0,4105</u> 0,0410	<u>0,010048</u> 0,001004			
	Конические смесители Линии фасовки Палеттайзер о/о вент.	2	Труба	1	0322	7,5	0,32	12,3	0,96	24	2677	3359									Пыль талька	<u>0,002013</u> 0,002013	<u>2,096</u> 2,096	<u>0,004783</u> 0,004783	7920			
		3																				Кальций карбонат	<u>0,001333</u> 0,001333	<u>1,388</u> 1,388	<u>0,028702</u> 0,028702			
		3																				Взвешенные в-ва	<u>0,000566</u> 0,000566	<u>0,589</u> 0,589	<u>0,012178</u> 0,012178			
																							Ацетальдегид	<u>0,000534</u> 0,000534	<u>0,556</u> 0,556	<u>0,00147</u> 0,00147		
																							Углерод оксид	<u>0,000792</u> 0,000792	<u>0,825</u> 0,825	<u>0,002181</u> 0,002181		
																							Формальдегид	<u>0,000744</u> 0,000744	<u>0,775</u> 0,775	<u>0,002049</u> 0,002049		
																							Уксусная кислота	<u>0,00057</u> 0,00057	<u>0,593</u> 0,593	<u>0,001569</u> 0,001569		
Линия фасовки 3	1	Труба	1	0323	7,5	0,2	13,0	0,41	25	2686	3370			Рукавный фильтр	Взвешенные в-ва	100	99,99	99,99	Взвешенные в-ва	<u>12</u> 0,0012	<u>29268</u> 2,9268	<u>342,144</u> 0,03421	7920					
Линия фасовки 4	1	Труба	1	0324	7,5	0,2	13,0	0,41	25	2665	3348			Рукавный фильтр	Взвешенные в-ва	100	99,99	99,99	Взвешенные в-ва	<u>12</u> 0,0012	<u>29268</u> 2,9268	<u>342,144</u> 0,03421	7920					
Линия фасовки 5	1	Труба	1	0325	7,5	0,2	13,0	0,41	25	2649	3333			Рукавный фильтр	Взвешенные в-ва	100	99,99	99,99	Взвешенные в-ва	<u>6</u> 0,006	<u>29268</u> 2,9268	<u>171,072</u> 0,017105	7920					
Циклон 5 системы пневмотранспорта	1	Труба	1	0326	20	0,6	11,9	3,38	30	2695	3369			Циклон Ц-5	Взвешенные в-ва	100	99,5	99,5	Взвешенные в-ва	<u>55,54</u> 0,2777	<u>16431,9</u> 82,159	<u>1583,55</u> 7,9199	7920					
Циклон 6 системы пневмотранспорта	1	Труба	1	0327	20	0,6	11,9	3,38	30	2686	3360			Циклон Ц-6	Взвешенные в-ва	100	99,5	99,5	Взвешенные в-ва	<u>55,54</u> 0,2777	<u>16431,9</u> 82,159	<u>1583,55</u> 7,9199	7920					
Циклон 7 системы пневмотранспорта	1	Труба	1	0328	20	0,6	11,9	3,38	30	2675	3350			Циклон Ц-7	Взвешенные в-ва	100	99,5	99,5	Взвешенные в-ва	<u>55,54</u> 0,2777	<u>16431,9</u> 82,159	<u>1583,55</u> 7,9199	7920					
Циклон 8 системы пневмотр.	1	Труба	1	0329	20	0,6	11,9	3,38	30	2665	3340			Циклон Ц-8	Взвешенные в-ва	100	99,5	99,5	Взвешенные в-ва	<u>55,54</u> 0,2777	<u>16431,9</u> 82,159	<u>1583,55</u> 7,9199	7920					
Циклон 9 системы пневмотр.	1	Труба	1	0330	20	0,56	8,24	2	30	2654	3328			Циклон Ц-9	Взвешенные в-ва	100	99,5	99,5	Взвешенные в-ва	<u>27,777</u> 0,13888	<u>13888,5</u> 69,44	<u>791,9</u> 3,95999	7920					

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Лист

95

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
Лаборатория	Вытяжной шкаф	1	Труба ВМ	1	0331	11	0,4	6,16	0,77	24	2644	3336									Едкий натр	<u>0,0000131</u>	<u>0,0170</u>	<u>0,0000848</u>	1800		
																						0,0000131	0,0170	0,0000848			
																					Серная кислота	<u>0,0000267</u>	<u>0,0346</u>	<u>0,000017</u>		1800	
																						0,0000267	0,0346	0,000017			
																					Бензол	<u>0,000246</u>	<u>0,3194</u>	<u>0,001594</u>		1800	
																						0,000246	0,3194	0,001594			
																					Ацетон	<u>0,000637</u>	<u>0,8272</u>	<u>0,004127</u>		1800	
	0,000637	0,8272	0,004127																								
Пыль неорган. SiO ₂ >70%	<u>0,0140160</u>	<u>18,202</u>	<u>0,090823</u>	1800																							
	0,0140160	18,202	0,090823																								
Кальция карбонат	<u>0,0024700</u>	<u>3,2077</u>	<u>0,016005</u>	1800																							
	0,0024700	3,2077	0,016005																								
Компрессор	Компрессоры	2	Труба	1	0332	3	0,56	8,48	2,088	22	2784	3204								Масло минеральное	<u>0,000057</u>	<u>0,0272</u>	<u>0,001479</u>	7920			
Факельная установка	Дежурные горелки	1	Труба	1	0333	20	0,2	2,33	1,03	1200	2765	3225									Азота диоксид	<u>0,0240926</u>	<u>23,39</u>	<u>0,686929</u>	7920		
																						0,0240926	23,39	0,686929			
																					Азота оксид	<u>0,0039151</u>	<u>3,801</u>	<u>0,111626</u>	7920		
																						0,0039151	3,801	0,111626			
																					Углерод оксид	<u>0,200772</u>	<u>194,92</u>	<u>5,724411</u>	7920		
	0,200772	194,92	5,724411																								
																				Метан	<u>0,0050193</u>	<u>4,873</u>	<u>0,143110</u>	7920			
																					0,0050193	4,873	0,143110				
																					Углерод (Сажа)	<u>0,0200772</u>	<u>19,492</u>	<u>0,572441</u>	7920		
																					0,0200772	19,492	0,572441				
Внутренний проезд а/т	Двигатели а/т	3			6033	Неорганизованный источник ширина 4м					2788	3283	2823	3249									Азота диоксид	<u>0,000390</u>		<u>0,000507</u>	660
							0,000390		0,000507																		
						Азот (II) оксид	<u>0,0000634</u>		<u>0,000082</u>	660																	
							0,0000634		0,000082																		
						Углерод (Сажа)	<u>0,0000563</u>		<u>0,000052</u>	660																	
							0,0000563		0,000052																		
						Сера диоксид	<u>0,0001075</u>		<u>0,000121</u>	660																	
							0,0001075		0,000121																		
						Углерод оксид	<u>0,0009000</u>		<u>0,001037</u>	660																	
							0,0009000		0,001037																		
Точка слива автоцистерн	Двигатели а/т	3			6034	Неорганизованный источник ширина 13м					2968	3059	2999	3033									Азота диоксид	<u>0,0078185</u>		<u>0,005095</u>	660
							0,0078185		0,005095																		
						Азот (II) оксид	<u>0,0012705</u>		<u>0,000828</u>	660																	
							0,0012705		0,000828																		
						Углерод (Сажа)	<u>0,0003841</u>		<u>0,000228</u>	660																	
	0,0003841		0,000228																								
																				Сера диоксид	<u>0,0013631</u>		<u>0,000971</u>	660			
																					0,0013631		0,000971				
																					Углерод оксид	<u>0,0232845</u>		<u>0,014256</u>	660		
																					0,0232845		0,014256				

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Лист

96

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26																						
																				Керосин	<u>0,0090692</u> 0,0090692		<u>0,006131</u> 0,006131	660																							
Точка разгрузки сырья	Двигатели а/т	3			6035	Неорганизованный источник ширина 5м					2741	3339	2761	3319								Азота диоксид	<u>0,0078263</u> 0,0078263		<u>0,000384</u> 0,000384	660																					
																						Азот (II) оксид	<u>0,0012718</u> 0,0012718		<u>0,000062</u> 0,000062	660																					
																						Углерод (Сажа)	<u>0,0003852</u> 0,0003852		<u>0,000017</u> 0,000017	660																					
																						Сера ди-оксид	<u>0,0013652</u> 0,0013652		<u>0,000073</u> 0,000073	660																					
																						Углерод оксид	<u>0,0233025</u> 0,0233025		<u>0,001072</u> 0,001072	660																					
Керосин	<u>0,0090717</u> 0,0090717		<u>0,00046</u> 0,00046	660																																											
Точка отгрузки продукта	Двигатели а/т	3			6036	Неорганизованный источник ширина 5м					2663	3417	2679	3401								Азота диоксид	<u>0,0064905</u> 0,0064905		<u>0,001070</u> 0,001070	600																					
																						Азот (II) оксид	<u>0,0010547</u> 0,0010547		<u>0,000174</u> 0,000174	600																					
																						Углерод (Сажа)	<u>0,0003193</u> 0,0003193		<u>0,000048</u> 0,000048	600																					
																						Сера ди-оксид	<u>0,0012243</u> 0,0012243		<u>0,000213</u> 0,000213	600																					
																						Углерод оксид	<u>0,0186816</u> 0,0186816		<u>0,002842</u> 0,002842	600																					
																						Керосин	<u>0,006712</u> 0,006712		<u>0,001102</u> 0,001102	600																					
																						Авария																									
																						Сушильное отделение	Бункер IV готового продукта	1	Труба	1	0318	20	0,6	11,9	3,38	25	2760	3279								Взвешенные в-ва	4,44	1301,77		5-10 мин	
Емкостной парк	Разгерметизация емкостей	1			6032	неорганизованный источник ширина 35м					25	2895	3114	2912	3132						Винилацетат	0,723			30 мин																						
		1																		Натрий гидроксид	0,04																										
		1																		Этилен	6,25																										
Факельная установка	Сжигание аварийных сбросов	1	Труба	1	333	20	1,1	1,08	1,03	1705	2765	3225								Азота диоксид	1,76988	1718,3		72 сек																							
																				Азота оксид	0,287605	279,228																									
																				Углерод оксид	14,74902	14319,4																									
																				Метан	0,368725	357,98																									
																				Углерод (Сажа)	1,474902	1431,94																									

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Лист

97

**Сравнительная таблица общего валового выброса в целом по
предприятию на существующее положение (материалы тома ПДВ,
перспектива 2018 – 2024 г.г.) и с учетом ввода в эксплуатацию
проектируемого объекта**

Таблица 6.1.2.3.

Код	Наименование вещества	Существующее положение (том ПДВ, 2018 – 2024 г.г.)	увеличение (+) уменьшение (-)	Общий валовый выброс предприятия с учетом ввода проектируемого объекта т/год
		т/год	т/год	
1	2	3	4	5
0123	диЖелезо триоксид	0,015324	-	0,015324
0143	Марганец и его соединения	0,000880	-	0,00088
0150	Натрий гидроксид	0,000384	+0,0037388	0,004123
0155	Натрия карбонат	0,004380	+0,0040137	0,0083937
0203	Хром шестивалентный	0,000398	-	0,000398
0214	Кальций дигидрооксид	0,003825	-	0,003825
0301	Азота диоксид	21,172871	+1,811481	22,98435
0304	Азот (II) оксид	3,399344	+0,294368	3,693712
0322	Серная кислота	0,053499	+0,000017	0,053516
0328	Углерод (Сажа)	0,093948	+0,572786	0,666734
0330	Сера диоксид	12,684680	+0,001378	12,686058
0337	Углерод оксид	35,998478	+49,086047	85,084525
0342	Фтористые газообразные соединения	0,000367	-	0,000367
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,003060	-	0,00306
0526	Этилен	-	+0,018816	0,018816
0410	Метан	-	+0,14311	0,14311
0602	Бензол	3,556573	+0,001594	3,558167
0616	Ксилол	5,662213	-	5,662213
0621	Толуол	5,107056	-	5,107056
0703	Бенз/а/пирен	0,000014	+0,0000497	0,0000637
0707	2-Метилнафталин	1,116452	-	1,116452
0708	Нафталин	4,310040	-	4,31004
1071	Фенол	1,238381	-	1,238381
1081	Поливиниловый спирт	-	+0,130824	0,130824
1213	Винилацетат	-	+0,156223	0,156223
1325	Формальдегид	3,339683	+0,004781	3,344464
1317	Ацетальдегид	-	+0,00343	0,00343
1401	Ацетон	-	+0,004127	0,004127

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №	

Код	Наименование вещества	Существующее положение (том ПДВ, 2018 – 2024 г.г)	увеличение (+) уменьшение (-)	Общий валовый выброс предприятия с учетом ввода проектируемого объекта
		т/год	т/год	т/год
1	2	3	4	5
1555	<i>Уксусная кислота</i>	-	<i>+0,003661</i>	<i>0,003661</i>
2125	<i>Трибутилфосфат</i>	-	<i>+0,06336</i>	<i>0,06336</i>
2704	Бензин нефтяной	0,374029	-	0,374029
2732	<i>Керосин</i>	<i>0,227127</i>	<i>+0,007834</i>	<i>0,234961</i>
2735	<i>Масло минеральное нефтяное</i>	-	<i>+0,001479</i>	<i>0,001479</i>
2752	Уайт-спирит	0,204750	-	0,204750
2817	Диспергатор НФ	25,992231	-	25,992231
2818	Лигносульфонаты	11,467290	-	11,467290
2902	<i>Взвешенные вещества</i>	-	<i>+67,5741493</i>	<i>67,5741493</i>
2907	<i>Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70%</i>	-	<i>+0,090823</i>	<i>0,090823</i>
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,147099	-	0,147099
2930	Пыль абразивная	0,004514	-	0,004514
2966	<i>Пыль крахмала</i>	-	<i>+0,0163048</i>	<i>0,0163048</i>
2977	<i>Пыль талька</i>	-	<i>+0,019132</i>	<i>0,019132</i>
3119	<i>Кальций карбонат</i>	-	<i>+0,130813</i>	<i>0,130813</i>
3150	Формиат натрия	0,000982	-	0,000982
43	Всего по предприятию:	136,180866	+120,1443403	256,325206

При вводе в эксплуатацию проектируемого объекта общий валовый выброс предприятия возрастет на 120,14434 т в год или на 46,87%.

Увеличение выбросов ЗВ по сравнению с действующим производством в основном произойдет за счет выбросов взвешенных веществ (на 67,574149 т/год), образующихся при сушке готового продукта, процентное содержание которых в структуре выбросов предприятия составит 26,4 % и оксида углерода (на 49,086047 т/год), образуется при сжигании природного газа, процентное содержание в структуре выбросов предприятия - 19,15%.

При этом общие валовые выбросы летучих органических соединений от основного производства составят 0,1%.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист 99

6.1.3 Анализ проведенных расчетов приземных концентраций и оценка воздействия на атмосферный воздух

Для определения изменения уровня загрязнения атмосферы с учетом проектируемой «Площадки цеха производства РПП» в разделе были проведены расчеты рассеивания для 26 ингредиентов.

Расчет рассеивания выбросов ЗВ в приземном слое атмосферы выполнен по унифицированной программе «Эколог», версия 4.6, с учетом влияния застройки, разработанной на основании "Методов расчетов рассеивания выбросов ЗВ в атмосферном воздухе», утвержденных приказом Минприроды России от 06.06.2017 №273". Для расчета максимальных концентраций по веществам, для которых определено среднесуточное ПДК, использовался расчетный блок «Упрощенные Средние».

При расчете учитывались метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, принятые в соответствии с действующим томом ПДВ и аналогичные выбросы от существующих источников предприятия.

Расчеты произведены в расчетном прямоугольнике 5100 м × 5600 м с шагом расчетной сетки 200 м × 200 м и в 17 расчетных точках на границе предприятия, на границе единой установленной санитарно-защитной зоны группы предприятий и в зоне жилой застройки.

Размеры расчётного прямоугольника приняты в соответствии с зоной влияния выбросов предприятия. Расчёт выполнен для летнего периода года, как самого неблагоприятного для условий рассеивания.

Таблица 6.1.3.1

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-12,9
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	24,3
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	140
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7,0
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Лист

100

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Расчетные площадки

Таблица 6.1.3.2.

№	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	Заданная	500,00	3600,00	5600,00	3800,00	5600,00	200	200	2	

Расчетные точки

Таблица 6.1.3.3.

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	3870,00	2218,00	2,00	точка пользователя	д. Княгинино
2	1734,50	5831,00	2,00	точка пользователя	д. Прудки
3	3750,50	5878,00	2,00	точка пользователя	д. Васильевка
4	2882,50	4209,00	2,00	точка пользователя	СЗЗ
5	3444,50	4382,00	2,00	точка пользователя	СЗЗ
6	3907,50	4129,00	2,00	точка пользователя	СЗЗ
7	3932,50	3681,00	2,00	точка пользователя	СЗЗ
8	4573,00	2414,00	2,00	точка пользователя	СЗЗ
9	3874,00	2391,50	2,00	точка пользователя	СЗЗ
10	2944,50	2411,50	2,00	точка пользователя	СЗЗ
11	2275,50	2995,00	2,00	точка пользователя	СЗЗ
12	2079,50	3355,00	2,00	точка пользователя	СЗЗ
13	2269,00	4168,50	2,00	точка пользователя	СЗЗ
14	2788,50	3873,00	2,00	точка пользователя	граница предприятия
15	3132,00	4017,50	2,00	точка пользователя	граница предприятия
16	3665,50	3949,00	2,00	точка пользователя	граница предприятия
17	3538,00	3474,00	2,00	точка пользователя	граница предприятия

Для группы промышленных предприятий, в которую входит ООО «Полипласт Новомосковск» (ООО «Оргсинтез», ООО «Полипласт Новомосковск», ООО «Пластфор», ООО «Промышленные инновации», ЗАО «ФМРус»), ООО «ПромТехноПарк», установлена единая санитарно-защитная зона размерами 300 м от границы производственной территории во всех направлениях (санитарно-эпидемиологическое заключение от 13.05.2015 г. № 71.ТЦ.04.000.Т.000132.05.15 от 13.05.2015 г.).

Уровень загрязнения атмосферы определялся на границе установленной 300 м СЗЗ предприятия и в селитебной зоне.

Уровень существующего загрязнения атмосферы характеризуется фоновыми концентрациями загрязняющих веществ в атмосфере («Фоновые концентрации» представлены в Приложении П).

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Лист

101

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	---------	------	-------	---------	------

- по загрязняющим веществам, образующимися в процессе проектирования на летний период, характеризующийся наихудшими условиями для рассеивания;

- без учета фона;
- с учетом фона;
- с учетом застройки;
- с учетом существующих выбросов предприятия ООО «Полипласт Новомосковск» (в качестве исходных данных взяты параметры источников тома ПДВ перспектива развития 2018 - 2024 г.г и наихудший режим работы технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы - на летний период);

- с учетом существующих источников предприятий промышленного узла.

В разделе рассматриваются следующие варианты расчетов с учетом максимально-возможных выбросов ЗВ в атмосфере:

1 вариант (В1) – существующее положение (том ПДВ вариант расчета - перспектива);

2 вариант (В2) – существующие источники предприятия с учетом новых источников выбросов ЗВ от проектируемой «Площадки цеха производства РПП» - нормальный технологический режим работы оборудования на летний период;

3 вариант (В3) – поверочный расчет с учетом совместного воздействия предприятий промышленного узла на границе единой СЗЗ группы промышленных предприятий и в жилой зоне;

4 вариант (В4) – аварийная ситуация.

Результаты расчетов рассеивания выбросов ЗВ на границе территории предприятия

Таблица 6.1.3.5

Код	Наименование вещества	Предельно Допустимая Концентрация		
		Тип	Значение	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК на границе территории предприятия без учета «фона»
1	2	3	4	5
0150	Натрий гидроксид	ОБУВ	0,0100	0,08
0155	диНатрий карбонат	ПДК м/р	0,1500	0,00079
0301	Азот (IV) оксид	ПДК м/р	0,2000	0,16
0304	Азот (II) оксид	ПДК м/р	0,4000	0,01
0322	Серная кислота	ПДК м/р	0,3000	0,0016
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,1500	0,03

Взам. Инв. №	
Подпись и дата	
Инв. №подл.	

							Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
Изм.	Коп. уч.	Лист	№док	Подпись	Дата			103

Код	Наименование вещества	Предельно Допустимая Концентрация		
		Тип	Значение	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК на границе территории предприятия без учета «фона»
1	2	3	4	5
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,5000	0,04
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,0000	0,04
0410	Метан	ОБУВ	50,000	0,000003
0526	Этилен	ПДК м/р	3,0000	0,00003
0602	Бензол	ПДК м/р	0,3000	0,02
0703	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	1·10 ⁻⁶	0,00849
1081	Поливиниловый спирт	ОБУВ	0,1000	0,0026
1213	Этенилацетат (винилацетат)	ПДК м/р	0,1500	0,006
1317	Ацетальдегид	ПДК м/р	0,0100	0,005
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,0500	0,05
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	ПДК м/р	0,3500	0,0001
1555	Уксусная кислота	ПДК м/р	0,2000	0,0003
2125	Триизобутилфосфат	ОБУВ	0,0100	0,09
2732	Керосин	ОБУВ	1,2000	0,01
2735	Масло минеральное нефтяное	ОБУВ	0,0500	0,0007
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,5000	0,21
2907	Пыль неорганическая >70% SiO ₂	ПДК м/р	0,1500	0,02
2966	Пыль крахмала	ПДК м/р	0,5000	0,00008
2977	Пыль талька	ОБУВ	0,5000	0,0013
3119	Кальций карбонат	ПДК м/р	0,5000	0,0012
6016	Группа суммации: Ацетальдегид и винилацетат	Группа суммации	-	0,008
6041	Группа суммации: Серы диоксид и кислота серная	Группа суммации	-	0,04
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	0,13

В результате проведенных расчетов максимальных приземных концентраций выявлены вещества, которые не являются загрязнителями атмосферного воздуха, так как создают приземные концентрации на выходе из источника и на границе промплощадки значения менее 0,1 ПДК.

Расчеты показали, что из 26 загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух через проектируемые источники в период эксплуатации «Площадки цеха производства РПП» 24 вещества не окажут влияние на уровень загрязнения атмосферного воздуха.

Изм. № подл. Подпись и дата Взам. Инв. №

Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист 104

Расчеты рассеивания с учетом «фона» проводились только для азота диоксида и взвешенных веществ, т.к. согласно п. 2.4. Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Санкт-Петербург, 2012г.: «Если для какого-либо вещества, выбрасываемого в атмосферу, условие $qm,pr,j > 0,1$ не выполняется, то при нормировании выбросов такого вещества предприятием учет фонового загрязнения воздуха не требуется».

Расчеты с учетом «фона» не выполняются и для групп суммации (6016,6204,6041), в которые входят такие вещества.

Приземные концентрации загрязняющих веществ на границе СЗЗ и в жилебной зоне, по вариантам расчетов представлены в таблице 6.1.3.7.

Приземные концентрации загрязняющих веществ на границе СЗЗ и в жилой зоне по вариантам расчетов

Таблица 6.1.3.7

Код	Наименование	Вариант 1 существующее положение Сумма С _т /ПДК	Вариант 2 с учетом проектируемой «Площадки цеха производства РПП» Сумма С _т /ПДК	Вариант 3 поверочный расчет с учетом предприятий промышленного узла Сумма С _т /ПДК
доли ПДК на границе установленной СЗЗ /жилая зона				
0150	Натрий гидрооксид	< 0,05 ПДК	0,08 ПДК	-
0155	диНатрий карбонат	< 0,05 ПДК	< 0,05 ПДК	-
0301	Азот (IV) оксид без фона с фоном	0,10	0,16/0,06 0,42/0,37	0,25/0,17 0,58/0,53
0304	Азот (II) оксид	< 0,05 ПДК	< 0,05 ПДК	-
0322	Серная кислота	< 0,05 ПДК	< 0,05 ПДК	-
0328	Углерод (Сажа)	< 0,05 ПДК	< 0,05 ПДК	-
0330	Сера диоксид	< 0,05 ПДК	< 0,05 ПДК	-
0337	Углерод оксид	< 0,05 ПДК	< 0,05 ПДК	-
0410	Метан	-	< 0,05 ПДК	-
0526	Этилен	-	< 0,05 ПДК	-
0602	Бензол	< 0,05 ПДК	< 0,05 ПДК	-
0703	Бенз/а/пирен	< 0,05 ПДК	< 0,05 ПДК	-
1081	Поливиниловый спирт	-	< 0,05 ПДК	-
1213	Винилацетат	-	< 0,05 ПДК	-
1317	Ацетальдегид	-	< 0,05 ПДК	-
1325	Формальдегид	0,05/0,036	0,05/0,036	-
1401	Ацетон	-	< 0,05 ПДК	-
1555	Уксусная кислота	-	< 0,05 ПДК	-
2125	Триизобутилфосфат	-	0,09 ПДК	-
2732	Керосин	< 0,05 ПДК	< 0,05 ПДК	-
2735	Масло минеральное нефтяное	-	< 0,05 ПДК	-

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	----------	------	-------	---------	------

Код	Наименование	Вариант 1 существующее положение Сумма См/ПДК	Вариант 2 с учетом проектируемой «Площадки цеха производства РПП» Сумма См/ПДК	Вариант 3 поверочный расчет с учетом предприятий промышленного узла Сумма См/ПДК
доли ПДК на границе установленной СЗЗ /жилая зона				
2902	<i>Взвешенные вещества без «фона» с учетом «фона»</i>	-	<i>0,21/0,05 0,61/0,53</i>	<i>0,21/0,05 0,61/0,53</i>
2907	Пыль неорганическая >70% SiO ₂	-	< 0,05 ПДК	-
2977	Пыль талька	-	< 0,05 ПДК	-
2966	Пыль крахмала	-	< 0,05 ПДК	-
3119	Кальций карбонат	-	< 0,05 ПДК	-
6016	Ацетальдегид и винилацетат	-	< 0,05 ПДК	-
6041	Серы диоксид и кислота серная	< 0,05 ПДК	< 0,05 ПДК	-
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	-	0,13/0,083	-

Расчеты максимальных приземных концентраций в период эксплуатации проектируемого объекта позволяют сделать следующие выводы:

1. Ни по одному из загрязняющих веществ, выбрасываемых источниками предприятия в период эксплуатации проектируемой «Площадки производства цеха РПП», и ни по одному из вариантов расчета не наблюдается превышения 1 ПДК на границе нормативной санитарно-защитной зоны и в селитебной территории;

2. Из 26 ЗВ, поступающих в атмосферный воздух в период эксплуатации, только две примеси (диоксид азота и взвешенные вещества) оказывают влияние на уровень загрязнения атмосферного воздуха, создавая приземные концентрации на границе производственной площадки более 0,1 ПДК;

3. Наибольшее влияние на уровень загрязнения атмосферного воздуха оказывают выбросы взвешенных веществ, которые создают приземные концентрации на границе СЗЗ 0,61 ПДК с учетом «фона». Основной вклад в уровень загрязнения атмосферного воздуха вносит «фон» до 65%. Влияние на уровень загрязнения атмосферного воздуха проектируемых источников суммарно составит не более 35%;

4. Расчетные значения приземных концентраций азота диоксида на границе СЗЗ и в селитебной зоне с учетом «фона» составят 0,42 ПДК и 0,37 ПДК

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист 107
------	----------	------	--------	---------	------	----------------------	-------------

Расположение источников загрязнения атмосферы выбрано с учетом наилучшей ситуации – максимально близкое к нормируемым территориям.

В период строительства определено 6 новых неорганизованных источников выбросов, через которые в атмосферу будет поступать 20 загрязняющих веществ (ЗВ) с суммарным валовым выбросом 0,850556 т.

Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются временными и, после окончания строительных работ, прекращают свое существование.

Ориентировочный перечень ЗВ, поступающих в атмосферу в период строительства, представлен в таблице 6.1.4.1, характеристика источников выбросов - в таблице 6.1.4.2.

**Ориентировочный перечень ЗВ,
поступающих в атмосферу в период строительства**

таблица 6.1.4.1

код	Вещество наименование	Использ. критерий	Значение критерия, мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
					г/с	т
1	2	3	4	5	6	7
0123	Железа оксид	ПДК с/с	0,04	3	0.0006803	0.000129
0143	Марганец и его соединения	ПДК м/р	0,01	2	0.0000814	0.000026
0203	Хрома (IV) оксид	ПДК с/с	0,0015	1	0.0000057	0.000001
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	ПДК м/р	0,2	2	0,191801	0,270572
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,4	3	0,031157	0,043965
0328	Углерод черный (Сажа)	ПДК м/р	0,15	3	0,039721	0,046856
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,5	3	0,023886	0,030186
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5	4	0,195608	0,251737
0342	Фтористый водород	ПДК м/р	0,02	2	0.0001909	0.000027
0344	Фториды плохорастворимые	ПДК м/р	0,2	2	0.0000902	0.000013
0616	Ксилол (смесь изомеров)	ПДК м/р	0,2	3	0,060102	0,012461
0627	Этилбензол	ПДК м/р	0,02	3	0,003419	0,000886
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	ПДК м/р	0,1	3	0,003093	0,000802
1117	1-Метоксипропан-2-ол	ОБУВ	0,5	-	0,003880	0,001006
2732	Керосин	ОБУВ	1,2	-	0,053697	0,069602
2750	Сольвент нефтя	ОБУВ	0,2	-	0,002062	0,000535
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,0	-	0,015077	0,007418
2754	Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉	ПДК м/р	1,0	4	0,070000	0,060000
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,5	3	0,011522	0,003736
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	ПДК м/р	0,3	3	0,07312	0,050794
Всего веществ: 20					0,778145	0,850556
Группы веществ, обладающих эффектом суммации: 6204; 6205; 6053.						

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Лист

110

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	
Кол.ч.	
Лист	
Блок	
Подпись	
Дата	

Характеристика источников выбросов ЗВ и параметров газоочистки источников в период строительства проектируемого объекта

таблица 6.1.4.2

П р о ц е с с	Источники выделения загрязняющих веществ		Источники выброса загрязняющих веществ			Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса					Координаты на карте-схеме		Газоочистные установки			Выделения и выбросы загрязняющих веществ							
	наименование	количество, шт.	наименование	количество, шт.	номер на карте-схеме	высота Н, м	диаметр устья выходного сечения D, м	скорость W, м/с	объем V, м³/с	температура T, °C	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника		второго конца линейного источника	наименование вещества по которому производится газоочистка	коэффициент обеспеченности газоочисткой K, %	Средняя эксплуатационная степень очистки K _с , %	наименование загрязняющих веществ	до мероприятия после мероприятия			продолжительность, ч/год		
											X ₁	Y ₁						X ₂	Y ₂	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	21	22	23	24
	Окра сочные работы	1		1	6048	неорганизованный					2597	3300	2605	3308	Ширина 5 м				Ксилол	0,060102	-	0,012461	800
																			Этилбензол	0,003419	-	0,000886	
																			Бутан-1-ол	0,003093	-	0,000802	
																			1-Метоксипропан-2-ол	0,003880	-	0,001006	
																			Сольвент нефтяной	0,002062	-	0,000535	
																			Уайт-спирит	0,015077	-	0,007418	
																			Взвешенные вещества	0,011522	-	0,003736	

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24			
Код уч.	Сварочные работы	1	1	6049	неорганизованный						2653	3273	2663	3273	Ширина 3 м				Азота диоксид	0,000061		0,000022	700				
Лист																					Железа оксид	0,000680	-	0,000129			
Меток.																						Марганец и его соединения	0,000081	-	0,000026		
Подпись																						Хрома оксид	0,000057	-	0,000010		
Дата																							Углерод оксид	0,000061	-	0,000022	
																							Фториды газообразные	0,000190	-	0,000027	
Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ																			Фториды плохо растворимые	0,00009	-	0,000013					
																			Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,000090		0,000013					
		Разработка песка и щебня	1	1	6050	неорганизованный						2688	3223	2701	3235	Ширина 11 м				Пыль неорганическая: 20-70% SiO2	0,04958	-	0,02677	150			
		1	1	6051	неорганизованный						2600	3283	2617	3283	Ширина 27м				Пыль неорганическая: 20-70% SiO2	0,0234	-	0,02376	250				

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Кол.уч.		До- рож- ная тех- ника	8		1	6052	неорганизованный					2663	3295	2689	3270	Ширина 10				Азота ди- оксид	0,191740	-	0,27055	950
Лист																				Азота ок- сид	0,031157	-	0,043965	
Меток.																				Сажа	0,039721	-	0,046856	
Подпись																				Сера ди- оксид	0,023886	-	0,030186	
Дата																				Углерод оксид	0,195547	-	0,251715	
		Гид- ро- изо- ля- ция	4		1	6053	неорганизованный					2659	3213	2680	3193	ширина 2				Углеводо- роды пре- дельные C12-C19	0,070000		0,060000	150

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Анализ проведенных расчетов приземных концентраций в период проведения строительных работ

Для определения уровня загрязнения атмосферы в период проведения строительных работ проведен расчет рассеивания всех рассматриваемых загрязняющих веществ с учетом выбросов ЗВ от существующих источников предприятия. В качестве исходных данных взяты параметры источников тома ПДВ (перспектива развития и наихудший режим работы технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы на летний период).

Расчет рассеивания выбросов ЗВ в приземном слое атмосферы выполнен по унифицированной программе «Эколог», версия 4.6, разработанной на основании "Методов расчетов рассеивания выбросов ЗВ в атмосферном воздухе», утвержденных приказом Минприроды России от 06.06.2017 №273".

Для расчета максимальных концентраций по веществам, для которых определено среднесуточное ПДК, использовался расчетный блок «Упрощенные Средние».

Программа позволяет по результатам расчета выполнить карты рассеивания вредных веществ в атмосфере с изолиниями полей концентраций от всех источников предприятия.

Расчеты произведены в расчетном прямоугольнике 5100 м × 5600 м с шагом расчетной сетки 200 м × 200 м и в 17 расчетных точках на границе единой установленной санитарно-защитной зоны группы предприятий и в зоне жилой застройки.

Результаты расчетов рассеивания выбросов ЗВ на границе территории предприятия в период ПОС

таблица 6.1.4.3

Код	Наименование вещества	Предельно Допустимая Концентрация		
		Тип	Спр. значение	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК на границе территории предприятия без учета «фона»
0123	Железа оксид	ПДК с/с	0,04	0,0066
0143	Марганец и его соединения	ПДК м/р	0,01	0,0078
0203	Хрома (IV) оксид	ПДК с/с	0,0015	0,0036
0301	Азота диоксид	ПДК м/р	0,2	0,379
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,4	0,0306
0328	Углерод черный (Сажа)	ПДК м/р	0,15	0,057
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,5	0,072
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5	0,043
0342	Фтористый водород	ПДК м/р	0,02	0,0041

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист 114
------	------	------	-------	---------	------	----------------------	-------------

Код	Наименование вещества	Предельно Допустимая Концентрация		
		Тип	Спр. значение	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК на границе территории предприятия без учета «фона»
0344	Фториды плохорастворимые	ПДК м/р	0,2	0,0020
0616	Ксилол (смесь изомеров)	ПДК м/р	0,2	0,185
0627	Этилбензол	ПДК м/р	0,02	0,062
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	ПДК м/р	0,1	0,011
1117	1-Метоксипропан-2-ол	ОБУВ	0,5	0,028
2732	Керосин	ОБУВ	1,2	0,0208
2750	Сольвент нефтя	ОБУВ	0,2	0,0032
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,0	0,019
2754	Углеводороды предельные C ₁₂ –C ₁₉	ПДК м/р	1,0	0,025
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,5	0,0083
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	ПДК м/р	0,3	0,030

Проведенные расчеты показали, что значения приземных концентраций всех ЗВ, поступающих в атмосферу в период строительства, не превысят допустимых нормативов.

В результате проведенных расчетов максимальных приземных концентраций выявлены вещества, которые не являются загрязнителями атмосферного воздуха, так как создают приземные концентрации на выходе из источника и на границе промплощадки менее 0,1 ПДК. Расчеты показали, что из 20 загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух через источники предприятия в период строительства 18 веществ не оказывают влияние на уровень загрязнения атмосферного воздуха.

На уровень загрязнения атмосферного воздуха влияют такие вещества, как азота диоксид и ксилол, которые создают максимальные приземные концентрации на границе промплощадки более 0,1 ПДК.

Результаты расчетов рассеивания выбросов ЗВ, которые влияют на уровень загрязнения атмосферы, представлены в таблице 6.1.4.4.

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	------	------	-------	---------	------

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Лист

115

Результаты расчетов рассеивания выбросов ЗВ, которые влияют на уровень загрязнения атмосферы в период ПОС

таблица 6.1.4.4

Код	Наименование вещества	Предельно Допустимая Концентрация		
		Тип	Спр. значение	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК на СЗЗ без учета «фона»/с учетом «фона»
0301	Азот (IV) оксид	ПДК м/р	0,2	0,38/0,76
0616	Ксилол	ПДК м/р	0,2	0,18

Согласно п. 2.4. «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» С-Пб., 2012г. для ЗВ, значения приземных концентраций которых составляют менее 0,1 ПДК, расчеты с учетом «фона» не выполняются и группы суммации (6053,6204,6205), в которые входят такие вещества не рассматриваются.

Поскольку ксилол не контролируется на стационарных постах Росгидромета, фоновые концентрации приняты равными нулю согласно письму Научно-Исследовательского Института охраны атмосферного воздуха (НИИ Атмосфера) от 18.03.2005.

В этой связи, расчеты рассеивания с учетом «фона» проводились только по диоксиду азота. Расчетная приземная концентрация с учетом «фона» составила 0,76 ПДК на границе СЗЗ и 0,51 ПДК в жилой зоне (д. Княгинино).

Согласно п. 3.2 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» С-Пб., 2012г. для ЗВ, значения приземных концентраций которых не превышают 0,5 ПДК, карты-схемы не строятся.

Карты-схемы и сводные таблицы с результатами расчетов загрязнения атмосферы и выбросов по веществам в период строительства проектируемого объекта представлены в Приложении И.

Анализ результатов расчета максимальных приземных концентраций проведен с целью:

- выявления загрязняющих веществ, оказывающих наибольшее влияние на уровень загрязнения атмосферы;
- ранжирования источников по степени их влияния на загрязнение атмосферы в районе предприятия;
- определения максимальных значений концентраций загрязняющих веществ в контрольных точках на границе жилой и санитарно-защитной зон.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист 116
------	------	------	-------	---------	------	----------------------	-------------

Расчеты максимальных приземных концентраций в период строительства позволяют сделать следующие выводы:

1. Ни по одному из загрязняющих веществ, выбрасываемых источниками предприятия в период строительства, не наблюдается превышения 1 ПДК на границе расчетной санитарно-защитной зоны и в селитебной территории;

2. Из 20 загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух в период строительства, только 2 примеси (азота диоксид и ксилол) окажут влияние на уровень загрязнения атмосферного воздуха, создавая приземные концентрации на границе производственной площадки более 0,1 ПДК;

3. Согласно проведенным расчетам рассеивания с учетом «фона», расчетная приземная концентрация диоксида азота составила 0,76 ПДК на границе СЗЗ и 0,51 ПДК в жилой зоне. Расчетная приземная концентрация ксилола 0,18 ПДК на границе СЗЗ и 0,03 ПДК в жилой зоне.

4. На картах-схемах приведены изолинии зон влияния (0,05 ПДК) для примесей, оказывающих наибольшее влияние на уровень загрязнения атмосферного воздуха.

Зона влияния (радиус) составит для диоксид азота – 2100 м.

5. Осуществляемые виды деятельности при строительстве характеризуются умеренным воздействием на атмосферный воздух. С целью снижения загрязнения атмосферного воздуха при строительных работах должен быть обеспечен строгий контроль за соблюдением регламентов организации работ.

6.1.5 Выводы о воздействии намечаемой хозяйственной деятельности предприятия на атмосферный воздух

Проведенная в настоящем разделе расчетная оценка воздействия на атмосферный воздух показала, что выбросы предприятия ООО «Полипласт Новомосковск» после реализации проекта «Площадка цеха производства РПП» на территории Северного промышленного узла г. Новомосковск Тульской области, не будут создавать опасных приземных концентраций, как в период эксплуатации, так и в период строительства.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха, как в случае ввода в эксплуатацию проектируемой «Площадки цеха производства РПП», так и в период проведения строительных работ, будет соответствовать установленным гигиеническим нормативам качества, в том числе, с учетом выбросов промышленного узла.

Из 26 загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух в период эксплуатации проектируемой «Площадки цеха производства РПП», только две

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Взам. Инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
										117

примеси (взвешенные вещества и диоксид азота) окажут влияние на уровень загрязнения атмосферного воздуха, создавая приземные концентрации на границе производственной площадки более 0,1 ПДК.

Наибольшее влияние на уровень загрязнения атмосферного воздуха окажут выбросы взвешенных веществ, создавая приземные концентрации на границе СЗЗ 0,21 ПДК без учета «фона» и 0,61 ПДК с учетом «фона». Основным вкладчиком в уровень загрязнения атмосферного воздуха при этом будет «фон» - 65%.

Расчетные значения приземных концентраций азота диоксида на границе СЗЗ без учета «фона» и с учетом фоновых значений составят 0,16 ПДК и 0,42 ПДК соответственно. Основной вклад в уровень загрязнения атмосферного воздуха вносит «фон» до 62% и существующие источники предприятия ООО «Полипласт Новомосковск».

При вводе в эксплуатацию проектируемого объекта общий валовый выброс предприятия возрастет на 120,14434 т в год или на 46,87%.

Увеличение выбросов ЗВ по сравнению с действующим производством в основном произойдет за счет выбросов взвешенных веществ (на 67,574149 т/год), образующихся при сушке готового продукта, процентное содержание которых в структуре выбросов предприятия составит 26,4 % и оксида углерода (на 49,086047 т/год), образуется при сжигании природного газа, процентное содержание в структуре выбросов предприятия - 19,15%.

При этом общие валовые выбросы летучих органических соединений от основного производства составят 0,1%.

Размер единой установленной санитарно-защитной зоны (300 м) по химическому загрязнению атмосферы достаточен и в результате реализации проекта не требует пересмотра.

Анализ карт распределения концентраций показал, что масштаб воздействия на атмосферу при вводе в эксплуатацию «Площадки цеха производства РПП» оценивается как локальный, интенсивность воздействия в границах санитарно-защитной зоны предприятия оценивается как допустимое.

В период строительства ни по одному из загрязняющих веществ, выбрасываемых источниками предприятия, не наблюдается превышения 1 ПДК на границе расчетной санитарно-защитной зоны и в селитебной территории.

Осуществляемые виды деятельности при строительстве характеризуются умеренным воздействием на атмосферный воздух. С целью снижения загрязнения атмосферного воздуха при строительных работах должен быть обеспечен строгий контроль за соблюдением регламентов организации работ.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №
--------------	----------------	--------------

Изн.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист 118

6.2 Воздействие объекта на поверхностные воды в период эксплуатации проектируемого объекта

Уровень воздействия проектируемого объекта на состояние поверхностных и подземных вод определяется его режимом водопотребления и водоотведения.

В настоящем разделе рассматриваются решения по рациональному использованию и охране водных объектов, принятые при эксплуатации проектируемой «Площадки цеха производства РПП» на территории предприятия ООО «Полипласт Новомосковск».

При работе проектируемой «Площадки цеха производства РПП» в нормальном технологическом режиме постоянный сброс загрязненных производственных сточных вод отсутствует.

В границах участка проектирования поверхностные водные объекты отсутствуют.

Ближайшие поверхностные водные объекты - реки Любовка и Шат - находятся с запада и севера от проектируемой территории, на расстояниях ~ 450-600 м. Реки подпружены плотинами и образуют систему Любовского и Шатского водохранилищ.

Ближайшим к участку проектирования водным объектом является река Любовка, находится в 450 м западнее участка проектирования. Водоохранная зона в соответствии с Водным Кодексом Российской Федерации устанавливается в размере 100м (полная длина реки 13 км).

Река Шат находится в 505 м северо-западной участка проектирования.

В соответствии с Водным кодексом ширина водоохраной зоны р. Шат составляет 200 м, прибрежной полосы – 50 м.

Участок проектирования – «Площадка цеха производства РПП» не затрагивает границ водоохраных зон и прибрежно-защитных полос поверхностных водных объектов, воздействие на поверхностные водные объекты, как в период эксплуатации, так и в период строительства исключено.

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист 119
			Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

6.2.1 Водопотребление проектируемого объекта

При эксплуатации проектируемых сооружений предусматривается использование воды на производственные, противопожарные и хозяйственные нужды.

- производственные нужды – использование существующего водопровода производственного водоснабжения ООО «Промышленные Инновации»;

- противопожарные нужды – существующий кольцевой противопожарный трубопровод предприятия;

- хозяйственные нужды – существующий водовод хозяйственного водоснабжения ООО «ПромТехноПарк».

С целью рационального водопользования для охлаждения оборудования планируется использование установки получения захлажденной воды. Предусматривается постоянная подпитка контура захлажденной воды. Расход воды на подпитку системы составит около 72 м³ в сутки (3 м³/час).

Производственная вода будет использоваться на технологические нужды - для производства СВЭД (постоянно), на растворение сухого сырья и на промывку оборудования (периодически 1 раз в сутки).

Расчетный расход воды на производственные нужды составит 372 м³/сут (15,5 м³/час).

ООО «Промышленные Инновации» поставляет воду на производственные нужды из Пронского водохранилища.

Для повышения качества производственной воды до показателей, соответствующих технологическим требованиям, предусматривается комплекс водоподготовки производительностью до 15,5 м³/час, включающий предварительное окисление и обеззараживание, двухступенчатую механическую очистку, мембранное обессоливание на установке обратного осмоса. Для окисления и обеззараживания используется гипохлорит натрия, для предотвращения образования осадков перед установкой обратного осмоса в очищаемый поток воды вводится антискалант (смесь органических фосфатов и низкомолекулярных полимеров).

В процессе подготовки воды на производственные нужды будет осуществляться постоянная промывка установки обратного осмоса с расходом воды 2 м³/час и периодическая промывка фильтров (1 раз в 3 дня) в течение 1 часа.

На территории предприятия предусматривается устройство наружного и внутреннего противопожарного водоснабжения. Расход воды на наружное

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изн.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
							120

пожаротушение - 25 л/с, зданий компрессорной и трансформаторной подстанции – 15 л/с, остальных сооружений – 10 л/с.

Наружное пожаротушение объектов предусмотрено от существующих пожарных гидрантов, установленных на существующей кольцевой сети противопожарного водопровода. Гидранты установлены из расчета обеспечения наружного пожаротушения любой точки проектируемых объектов от двух пожарных гидрантов с учетом требований СП 8.13130.2020.

Внутренний противопожарный водопровод

Назначение системы - подача воды на внутреннее пожаротушение корпуса.

Внутреннее пожаротушение предусматривается в производственном помещении и в помещении подготовки, фасовки и упаковки готового продукта.

Расчетный расход на внутреннее пожаротушение производственного помещения составляет 9,2 л/с – 2 струи по 4,6 л/с. Расчетный расход на внутреннее пожаротушение помещения подготовки, фасовки и упаковки готового продукта составляет 8,2 л/с – 2 струи по 4,1 л/с.

Назначение системы хозяйственно-питьевого водоснабжения – подача воды питьевого качества на хозяйственные нужды.

Обслуживание проектируемых сооружений будет осуществляться вновь набираемым персоналом.

Качество воды в системе хозяйственно - питьевого водоснабжения соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074 -01 «Вода питьевая. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения».

Расчетный расход воды на хозяйственно - питьевые нужды, в т.ч на горячее водоснабжение составит:

$$Q^{\text{tot}}=2,611 \text{ м}^3/\text{сут}; q^{\text{tot}}_{\text{hr}}=0,786 \text{ м}^3/\text{час}; q^{\text{tot}}=0,609 \text{ л/с.}$$

Проектом не предусматривается разработка новых источников водоснабжения.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Взам. Инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
										121

6.2.2 Водоотведение проектируемого объекта

Для отведения сточных вод с территории проектирования планируется строительство систем:

- производственной канализации;
- хозяйственно-бытовой канализации;
- ливневой канализации.

Производственная канализация

Солесодержащие стоки (6,53 м³/час, 156,8 м³/сут) от установки получения деминерализованной воды отводятся в существующие сети напорной технической канализации предприятия согласно ТУ на подключение.

В производственном здании предусматривается периодическая промывка фильтров на установках РПП, реакторов.

Для промывки будет использоваться техническая вода.

Сточные воды в количестве 2 м³/сут, образующиеся при промывке технической водой фильтров на установках РПП, реакторов перед чисткой, при смыве полов, проливы сырья, некондиционный продукт собираются в наружной заглубленной емкости далее сток направляется в производство для приготовления раствора поливинилового спирта (ПВС), поступающего на установку модификации.

В хозяйственно-бытовую канализацию направляются хозяйственно-бытовые стоки от санитарно-бытовых приборов. Присоединение канализации планируется к существующим сетям хозяйственно - бытовой канализации ООО «Оргсинтез» с установкой узла учета в месте присоединения. Дальнейший отвод стоков хозяйственно – бытовой канализации производится на городские очистные сооружения.

Расход стоков определен согласно СП 30.13330.2012 (СНиП 2.04.01-85*) «Внутренний водопровод и канализация зданий» и составит:

$$Q=2,611 \text{ м}^3/\text{сут};$$

$$q_{\text{hr}}=0,786 \text{ м}^3/\text{час};$$

$$q=2,209 \text{ л/с}.$$

Ливневая канализация предусматривается для сбора и отведения атмосферных осадков с крыш зданий и сооружений, поверхностного стока с водонепроницаемых и щебеночных покрытий, с территории зеленых насаждений.

В помещении блочно-модульной компрессорной конденсат, извлекаемый при осушке сжатого воздуха, сбрасывается в систему ливневой канализации.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Количество отводимого конденсата обусловлено содержанием влаги в атмосферном воздухе, подаваемом на всас компрессора, и составляет 0,336 м³/сут.

Присоединение канализации предусматривается к существующим сетям ливневой канализации ООО «Оргсинтез» с установкой узлов учета в местах присоединения.

Стоки сбрасываются в систему ливневой канализации с последующей отправкой для переработки на ООО «Оргсинтез по договору».

Расчет объема поверхностного стока с территории предприятия.

Расчет среднегодового и суточного объемов поверхностного стока с проектируемой территории произведен в соответствии с Рекомендациями ФГУП «НИИ ВОДГЕО» [7].

Среднегодовой объем стока определен по формуле [7, п.7.1.1]:

$$W_{\Gamma} = W_{\text{д}} + W_{\text{т}} + W_{\text{п/м}}, \quad (4.1)$$

где: $W_{\text{д}}$, $W_{\text{т}}$, $W_{\text{п/м}}$ – среднегодовой объем дождевых, талых и поливочных вод.

Среднегодовые объемы дождевых и талых вод определяются по формулам [7, п.7.1.2]:

$$W_{\text{д}} = 10 \times h_{\text{д}} \times \Psi_{\text{д}} \times F \quad (4.2)$$

$$W_{\text{т}} = 10 \times h_{\text{т}} \times \Psi_{\text{т}} \times F, \quad (4.3)$$

где: F – общая площадь стока,

$h_{\text{д}}$ – слой осадка за теплый период года,

$h_{\text{т}}$ – слой осадка за холодный период года (определяет общее годовое количество талых вод),

$\Psi_{\text{д}}$, $\Psi_{\text{т}}$ – общий коэффициент стока дождевых и талых вод, соответственно, приняты в соответствии с [7, таблица 17].

Среднегодовой слой осадков принят по данным СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» Актуализированная редакция СНиП 23.01.99* (с изменением № 2), табл. 3.1 и 4.1 по г. Туле.

Коэффициент стока дождевых вод со всей территории рассчитан как средневзвешенная величина с учетом средних значений коэффициентов стока для разного вида поверхностей, принятых в соответствии с [7, п.7.1.3] по формуле:

$$\Psi_{\text{mid}} = \frac{\sum F_i \times \Psi_{i\text{д}}}{F} \quad (4.4)$$

где: F_i – площадь участка канализуемой территории с соответствующим видом покрытия, га;

F – общая площадь водосборного бассейна, га;

$\Psi_{i\text{д}}$ – постоянный коэффициент дождевого стока для соответствующего вида покрытия.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Взам. Инв. №
						Подпись и дата
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм. № подл.

Коэффициент стока талых вод принят в соответствии [7, п.7.1.5] с учетом уборки снега и потерь воды за счет частичного впитывания водопроницаемыми поверхностями в период оттепелей.

Исходные данные для расчета годового объема поверхностного стока, а также рассчитанный по формуле 4.4 средневзвешенный коэффициент дождевого стока со всей территории представлены в таблице 6.2.2.1.

Данные для расчета годового объема поверхностного стока

Таблица 6.2.2.1

Виды покрытий	Площадь, га	Коэффициенты стока			Слой осадков, мм	
		дождевого Ψ_d	средне-взвеш. коэф. дожд. стока ψ_{mid}	талого Ψ_t	за апрель-октябрь	за ноябрь-март
1	2	3	4	5	6	7
Площадь зданий и сооружений	1,8	0,7	0,366	0,6	411	187
Площадь водонепроницаемых покрытий.	0,120	0,7				
Площадь щебеночных покрытий	2,567	0,5				
Площадь зеленых насаждений	0,017	0,1				
Общая площадь территории (водосбора)	4,5					

Среднегодовой объем дождевых вод составит:

$$W_d = 10 \times 411 \times 0,366 \times 4,5 = 6769,17 \text{ м}^3/\text{год}$$

Среднегодовой объем талых вод составляет:

$$W_t = 10 \times 187 \times 0,6 \times 4,5 = 5049 \text{ м}^3/\text{год}$$

Общий годовой объем поливомоечных вод определен в соответствии с [7] по формуле:

$$W_m = 10 \times m \times K \times F_m \times \psi_m \quad (4.5) ,$$

где m – удельный расход воды на одну мойку дорожных покрытий (при механизированной мойке территории принимается 1,2-1,5 л/м²)

ψ_m – коэффициент стока для поливомоечных работ, $\psi_m = 0,5$;

K – среднее число моек в году, $K=100$;

F_m – площадь твердых покрытий, подвергающихся мокрой уборке, га.

$$W_m = 10 \times 1,2 \times 100 \times 0,120 \times 0,5 = 72,0 \text{ м}^3/\text{год}$$

Среднегодовой объем поверхностных сточных вод:

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
							124

$$W_{\Gamma} = 6769,17 + 5049 + 72 = 11890,17 \text{ м}^3/\text{год}$$

Расчет суточного объема дождевых сточных вод

Объем суточного дождевого стока определен для дождя обеспеченностью 95 % (период однократного превышения 0,33 года) по формуле:

$$W_{\text{оч.}} = 10 \times h_a \times \psi_{\text{mid}} \times F \quad (4.5)$$

где

h_a – максимальный слой осадков дождь, мм, обеспеченностью 95 %.

ψ_{mid} - средневзвешенный коэффициент стока, $\psi_{\text{mid}} = 0,366$

$$H_p = H_{\text{ср}} \times (1 + c_v \times \Phi), \text{ мм}, \quad (4.6)$$

где:

H_p – максимальный суточный слой осадков требуемой обеспеченности, мм

$H_p = h_a$;

$H_{\text{ср}}$ – значение среднего максимума суточного слоя осадков, для г. Тулы $H_{\text{ср}} = 31,2$ мм (Прил.11, [5]);

Φ – нормированные отклонения от среднего значения при разных значениях обеспеченности роб %, и коэффициента асимметрии c_s ;

c_v – коэффициент вариации суточных осадков, c_s – коэффициента асимметрии; для г. Тулы $c_v = 0,37$;

$c_s = 1,4$ (Прил.11, [5]);

Т.к. $c_s > 3c_v$, для определения нормированного отклонения Φ от среднего значения ординат используется логарифмически нормальная кривая обеспеченности.

При $c_s = 1,4$ и роб.=95%

$\Phi = -1,23$ (Прил.9, [5]);

Расчётное значение суточного слоя осадков H_p обеспеченностью 33 % составит:

$$H_p = H_{\text{ср}} \times (1 + c_v \times \Phi) = 31,2 \times [1 + 0,37 \times (-1,23)] = 17,00 \text{ мм.}$$

Максимальный суточный объем дождевых вод обеспеченностью 95% составит:

$$W_p = 0,33 = 10 \times h_a \times \psi_{\text{mid}} \times F = 10 \times 17,0 \times 0,366 \times 4,5 = 280,0 \text{ м}^3$$

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Взам. Инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ				Лист
													125

6.2.3 Характеристика режимов водопотребления и водоотведения

Характеристика режимов водопотребления и водоотведения представлена в таблицах 6.2.3.1, 6.2.3.2 в которых также приведены прогнозные оценки качества отводимых сточных вод.

Качественная и количественная характеристика водопотребления

Таблица 6.2.3.1

Производство, корпус	Расход воды		Качество воды	Периодичность
	м ³ /сут	м ³ /год		
1	2	3	4	5
Установка водоподготовки: в т. ч.	532,8	175824	Техническая	
- на производство СВЭД	372	122760	Химочищенная	Постоянно
- промывка фильтра	2	440	Техническая	Периодически 1 раз в 3 суток
- промывка обратного осмоса	156,8	51744	Техническая	Постоянно
- промывка технологического оборудования, смыв полов	2	880	Техническая	Периодически 1 раз в сутки
Подпитка контура захоленной воды	72	23760	Техническая	Постоянно
Хозбытовые нужды	2,611	861,63	Питьевого качества	Постоянно
Итого:	607,411	200445,63		

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
							126

Качественная и количественная характеристика водоотведения

таблица 6.2.3.2

Производство, корпус	Расход сточных вод		Наименование загрязняющего вещества	Состав загрязнений (мг/л)	Режим отведения сточных вод	Куда отводятся
	м ³ /сут	м ³ /год				
1	2	3	4	5	6	7
Установка водоподготовки-стоки после промывки фильтра	2	440	Хлориды Сульфаты Ионы аммония Фосфаты (по Р) Железо Кальций Магний	650	1 раз в 3 суток Постоянно	Существующие сети напорной технической канализации предприятия с последующей передачей на комплекс глубинной закачки ООО «Оргсинтез» по договору
- стоки после промывки обратного осмоса	156,8	51744		860		
Стоки после промывки технолог. оборудования, проливы сырья, некондиционный продукт	2	880	дисперсные частицы СВЭД, коагулянт СВЭД, остаточный винилацетат вода	5-20% 0,1-3% 0,001-0,02% 95-77%	Периодически 1 раз в сутки	В производство для приготовления раствора ПВС
Хозбытовые сточные воды	2,611	861,63	Соответствуют качеству бытовых стоков	-	Постоянно	Существующие сети хозяйственной канализации ООО «ПромТехноПарк» с последующим отведением на городские ОС по договору
Конденсат от компрессора	0,336	111,88	Остаточное содержание масла	0,00001	Постоянно	Существующие сети ливневой канализации с последующей подачей в комплекс глубинной закачки ООО "Оргсинтез" по договору
Дождевые и талые воды с кровли здания	280	11890,17	Взвешенные вещества Нефтепродукты	260 20	В период атмосферных осадков	
Итого:	443,747	65927,68				

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол. Лист № док. Подпись Дата

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Лист

127

6.2.4 Выводы о воздействии намечаемой хозяйственной деятельности проектируемого объекта на поверхностные воды

При реализации намечаемой деятельности предприятие не будет оказывать прямого воздействия на поверхностные воды, поскольку участок проектирования не затрагивает границ водоохраных зон и прибрежно-защитных полос поверхностных водных объектов, воздействие на поверхностные водные объекты, как в период эксплуатации, так и в период строительства исключено.

Территория проектирования «Площадка цеха производства РПП» расположена в ЗСО (зона санитарной охраны источников водоснабжения) 3-го пояса артезианских скважин:

№3, №3а Заводского района. Радиус ЗСО – 3,64 км;

№5, №5а Заводского района. Радиус ЗСО – 4,71 км;

Шатовского водозабора. Радиус ЗСО – 8,04 км.

В границах третьего пояса санитарной охраны запрещается сброс промышленных и ливневых сточных вод, содержание в которых химических веществ и микроорганизмов превышает установленные санитарными правилами гигиенические нормативы качества воды.

На территории проектируемого предприятия выполнены условия по упорядочению источников загрязнения водосборных площадей, а именно:

- оснащение аппаратов средствами КИПиА для автоматического контроля уровня и необходимыми блокировками;
- сигнализация состояния, дистанционное и автоматическое управление оборудованием и арматурой;
- на открытой площадке слива жидкого сырья предусмотрен поддон с приемком и системой аварийного сбора проливов;
- отвод соледержащих стоков от установки получения деминерализованной воды, аварийные стоки дренажей от оборудования и трубопроводов производится по системе дренажей и трапов отводятся в существующие сети напорной технической канализации предприятия с последующей передачей на комплекс глубинной закачки ООО «Оргсинтез» по договору;
- сбор и направление в производство (приготовление раствора поливинилового спирта) стоков после промывки технологического оборудования, проливы сырья и некондиционный продукт для приготовления раствора ПВС;
- система сбора загрязненного поверхностного стока с территории предприятия – стоки с проектируемых зданий и сооружений, прилегающей территории, конденсат от компрессорной отводятся наружным неорганизованным

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Лист

128

водосбросом в существующие дождеприемники предприятия и далее согласно действующего договора на оказание услуг по пропуску поверхностных вод, с территории ООО «Полипласт-Новомосковск» через коллектор ливневой канализации ООО «ПромТехноПарк» на комплекс глубинной закачки ООО «Оргсинтез» по договору;

- предусматривается регулярная уборка территории, утилизации снега с проездов и стоянок автомобильного транспорта;

- предусматривается проведение своевременного ремонта дорожных покрытий;

- выполнено ограждение зон озеленения бордюрами, исключаящими смыв грунта во время ливневых дождей на дорожные покрытия;

- повышение технического уровня эксплуатации автотранспорта;

- исключение сброса в дождевую канализацию отходов производства, в том числе и отработанных нефтепродуктов.

Объем отводимых в систему коммунальной канализации стоков незначительный – 861,63 м³/год. Загрязняющие вещества в сточных водах – типичные для стоков, очищаемых на биологических очистных сооружениях. Сброс производственных сточных вод в систему коммунальной канализации не предусматривается.

Технологический процесс производства полимерных добавок связан со значительной потребностью в воде на охлаждение оборудования. Для этих целей проектными решениями предусматривается использование водооборотного цикла, что направлено на обеспечение рационального природопользования.

Таким образом, проектируемая «Площадка цеха производства РПП» не окажет отрицательного воздействия ни на работу очистных сооружений, ни на состояние водных объектов.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

						Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		129

6.2.5 Обоснование решений по очистке сточных вод и утилизации обезвреженных элементов в период строительства

В процессе строительства каких-либо значимых вредных воздействий на подземные и поверхностные воды не прогнозируется.

Расчет водопотребления выполнен по МДС 12-46.2008 «Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта производства работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ» п.4.14.3.

В период строительства объекта предусматривается использование воды на производственные, питьевые и противопожарные нужды.

Производственное потребление воды предусматривается в основном для приготовления строительных растворов, сброс сточных вод при этом отсутствует.

Для производственного водоснабжения предусматривается использование существующего водопровода производственного водоснабжения ООО «Промышленные Инновации».

В качестве источника хозяйственно-питьевого водоснабжения планируется использовать существующий водовод хозяйственного водоснабжения ООО «ПромТехноПарк».

Противопожарное водоснабжение в период строительства планируется осуществлять от существующих резервуаров противопожарного запаса воды.

Бытовые помещения строителей укомплектовываются биотуалетами.

Суммарный расчётный расход воды:

$$Q_{\text{общ.}} = Q_{\text{пож.}} + Q_{\text{пр.}} + Q_{\text{хоз.}}$$

где $Q_{\text{пож.}}$, $Q_{\text{пр.}}$, $Q_{\text{хоз.}}$, – соответственно расходы на противопожарные, производственные и хозяйственно-бытовые нужды.

Расход воды на пожаротушение принимается из расчёта трехчасовой продолжительности тушения одного пожара.

Расход воды для противопожарных целей определяют из расчёта одновременного действия струй из 2-х гидрантов по 5 л/с на каждую струю – для объектов с площадью застройки до 10 га (табл.19 Пособия к СНиП 3.01.01-85*):

$$Q_{\text{пож.}} = 5 \cdot 2 \cdot 2 = 20 \text{ л/с}$$

Производственное потребление воды предусматривается в основном для приготовления строительных растворов, сброс сточных вод при этом отсутствует.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист 130
------	------	------	-------	---------	------	----------------------	-------------

Расчет расхода воды на производственные нужды приведен в таблице 6.2.5.1

Таблица 6.2.5.1

Потребители	Ед. изм.	Расход воды, л/с
Поливка, заправка и мытье	л/с	$1,2 \times \frac{500 \times 3 \times 1,5}{3600 \times 8} = 0,09$
Частичное приготовление цементного раствора	л/с	$1,2 \times \frac{275 \times 1 \times 1,5}{3600 \times 8} = 0,02$
Итого		0,11

$$Q_{\text{пр}} = K_n \times \frac{q_p \cdot P_n \cdot K_q}{3600t},$$

где: $q_p = 500$ л – расход воды на производственного потребителя;

P_n – число производственных потребителей в наиболее загруженную смену;

$K_q = 1,5$ – коэффициент часовой неравномерности водопотребления;

$K_n = 1,2$ – коэффициент на неучтенный расход воды;

$t = 8$ – число часов в смене.

Расход воды на хозяйственно-бытовые потребности, л/с:

$$Q_{\text{хоз.}} = \frac{q_x \cdot P_p \cdot K_q}{3600 \cdot t} + \frac{q_l \cdot P_l}{60 \cdot t_1} = \frac{15 \times 17 \times 2}{3600 \times 8} + \frac{30 \times 14}{60 \times 45} = 0,17 \text{ л/с, где:}$$

$q_x = 15$ л – удельный расход воды на хозяйственно-питьевые потребности работающего;

$q_l = 30$ л – расход воды на прием душа одним работающим;

P_p – численность работающих в наиболее загруженную смену, $P_p = 17$;

P_l – численность пользующихся душем (до 80% P_p), $P_l = 14$;

$K_q = 2$ – коэффициент часовой неравномерности потребления воды;

$t = 8$ – число часов в смене;

$t_1 = 45$ – продолжительность использования душевой установки.

Суммарный расчётный расход воды составит:

$$Q_{\text{общ.}} = Q_{\text{поз.}} + Q_{\text{пр}} + Q_{\text{хоз.}} = 20 + 0,11 + 0,17 = 21,28 \text{ л/сек.}$$

Расход по канализационным стокам принят равным водопотреблению на хозяйственно-бытовые нужды и составит: $Q_{\text{общ.}} = 0,17$ л/с

В хозяйственно-бытовую канализацию направляются хозяйственно-бытовые стоки от санитарно-бытовых приборов. Присоединение канализации планируется к существующим сетям хозяйственно - бытовой канализации ООО «Оргсинтез». Дальнейший отвод стоков хозяйственно – бытовой канализации производится на городские очистные сооружения.

Перед началом строительства предусматривается упорядочение отвода поверхностного стока. Временно на период строительства строится система водоот-

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист 131

водных канав, предотвращающая попадание неочищенных ливневых стоков на рельеф. Сток по временной системе водоотводных канав направляется в отстойник - резервуар $V=98 \text{ м}^3$ с глиняным замком, в котором происходит осветление стока на 80%. Объем резервуара рассчитан из условия сбора осадка с максимальным суточным слоем.

В зависимости от состава примесей, накапливающихся на промышленных площадках и смываемых поверхностным стоком, промышленные предприятия можно разделить на две группы.

Данное предприятие относится ко второй группе предприятий согласно п. 7.6.4 СП 32.13330.2012 (СНиП 2.04.03-84) «Канализация. Наружные сети и сооружения». Ко второй группе относятся предприятия, на которых по условиям производства не представляется возможным в полной мере исключить поступление в поверхностный сток специфических веществ с токсичными свойствами или значительных количеств органических веществ, обуславливающих высокие значения показателей ХПК и БПК₂₀ стока.

Концентрацию основных примесей в стоке дождевых вод принимаем согласно таблице 16 «Рекомендации по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты», ФГУП «НИИ ВОДГЕО», Москва, 2014:

взвешенные вещества - 2000 мг/дм^3 ;

нефтепродукты – 300 мг/дм^3 .

В аккумулирующем резервуаре ливневые стоки осветляются на 80%.

Концентрация основных примесей в стоке дождевых вод после аккумулирующего резервуара:

взвешенные вещества – 400 мг/дм^3 ;

нефтепродукты – 60 мг/дм^3 .

Определение полного гидравлического объема аккумулирующего резервуара при отведении на очистку поверхностных сточных вод

Объем дождевого стока от расчетного дождя $W_{оч}$, м³, отводимого на очистные сооружения с селитебных территорий и промышленных предприятий, определяется по

формуле: $W_{оч} = 10 \times h_a \times \psi_{mid} \times F$ (8) [1],

Где: h_a – максимальный слой осадков за дождь, сток от которого подвергается очистке в полном объеме.

Принимаем $h_a=10$ мм, как обеспечивающий прием на очистку не менее 70% годового объема поверхностного стока;

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ψ_{mid} - средний коэффициент стока для расчетного дождя, $\psi_{mid}=0,25$
 ψ_{mid} - согласно указаниям п. 7.2.4 [1] находится как средневзвешенная величина для всей площади стока с учетом средних значений коэффициентов стока для разного вида поверхностей, которые равны:

для водонепроницаемых покрытий 0,6-0,8;

для щебеночных поверхностей – 0,4-0,5;

для газонов – 0,1.

Расчет общего коэффициента стока дождевых вод ψ_{mid}

Вид поверхности или площади водосбора	Площадь, F_i , га	Доля покрытия от общей площади стока, F_i/F	Коэффициент стока, ψ_i	$F_i \psi_i/F$
Кровли существующих зданий и сооружений	1,8	0,4	0,70	0,28
Асфальтобетонные покрытия дорог и площадок	0,137	0,03	0,70	0,021
Щебеночные покрытия	2,563	0,5695	0,4	1,42375
	$\Sigma=4,5$	$\Sigma=1,0$	$\psi_{mid}=1,72475$	

$$W_{оч} = 10 \times 10 \times 1,72475 \times 4,5 = 776,1375 \text{ м}^3$$

Определение полезного (рабочего) объема аккумулирующего резервуара:

$$W_{Ар} = W_{оч \text{ сут.}} \times K,$$

где K – повышающий коэффициент, учитывающий объем зоны накопления осадка, $K=1,35 - 1,4$;

$$W_{Ар} = 776,1375 \times 1,4 = 1087 \text{ м}^3$$

Объем аккумулирующего резервуара при отведении на очистку поверхностных сточных вод принимаем 1087 м³.

На территории предприятия организован замкнутый цикл водопользования. Прием и очистку ливневых вод после аккумулирующего резервуара осуществляет ООО «Оргсинтез» на основании действующего договора №39ОГЭ/06/13 на оказание услуг по пропуску поверхностных вод, с территории ООО «Полипласт-Новомосковск» через коллектор ливневой канализации ООО «ПромТехноПарк» на комплекс закачки ООО «Оргсинтез».

На выезде со стройплощадки для предотвращения выноса загрязняющих веществ устанавливается пункт очистки (мойки) колес строительного транспорта с системой оборотного водоснабжения типа «Мойдодыр». Мойку колес осуществлять в специально отведенных местах, где должно быть полностью исключено попадание масел и других веществ в почву и водоемы.

Проведение работ по планировке территории при строгом соблюдении проектных решений и природоохранных мероприятий, в рамках отведенного землеотвода, будет оказывать допустимое воздействие на поверхностные воды. Данный вид воздействия носит локальный и временный характер.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
							133

6.3 Воздействие объекта проектирования на территорию, условия землепользования и геологическую среду

Характер землепользования района строительства

В настоящем разделе рассматриваются мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов, планируемые при размещении проектируемого объекта «Площадка цеха производства РПП» на территории ООО «Полипласт Новомосковск».

В административном отношении участок проектирования расположен в Тульской области г. Новомосковск, кадастровый номер 71:29:010805:10135, в пределах кадастрового квартала 71:29:010805 на существующей территории основного производства ООО «Полипласт Новомосковск».

ООО «Полипласт Новомосковск» размещается на земельном участке, принадлежащем предприятию на правах собственности (бывшая территория предприятия ООО «Оргсинтез») по адресу: Тульская область, г. Новомосковск, Комсомольское шоссе, 72. Предприятие является самостоятельным структурным подразделением и административно подчиняется ОАО «Полипласт», г. Москва.

В западной части участка проектирования в 450 м расположена река Любровка.

В западной части в 295 м от участка проектирования располагается Комсомольское шоссе.

Юго-восточнее участка проектирования в 900 м располагается Первомайский завод железобетонных изделий.

В северной части на расстоянии 500 м расположена река Шат.

Участок изысканий окружен грунтовыми дорогами.

Техногенная нагрузка на участок работ обусловлена расположением в черте населенного пункта. Рельеф изменен антропогенным воздействием.

Границы земельного участка ООО «Полипласт Новомосковск»:

- с севера – земли ООО «Оргсинтез»;
- с востока – земли ООО «Промышленные Инновации», ООО «Оргсинтез»;
- с юга – земли ООО «Оргсинтез»;
- с запада – земли ООО «Оргсинтез».

ООО «Полипласт Новомосковск» входит в состав промышленного узла, представленного предприятиями химической отрасли: ООО «Арктика», ООО «Оргсинтез», ООО «Пластфор», ООО «Промышленные инновации» и др.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист 134

Земельный участок относится к категории земель поселений; разрешенный вид использования – для промышленно-производственной застройки (согласно карте градостроительного зонирования относится к зоне промышленного строительства).

Объекты проектирования размещены в границах отвода земельного участка и в зоне допустимого размещения капитальных зданий и сооружений. Участок огражден. Необходимость использования для проведения работ земельных участков вне земельного участка, предоставляемого для работ - отсутствует.

При вводе в эксплуатацию проектируемого объекта «Площадка цеха производства РПП» не будет непосредственного влияния на состояние территории за счет нагрузки, которая заключается в изъятии земельного участка из общего пользования.

При отводе земель в обязательном порядке рассматриваются вопросы возмещения стоимости земельных участков, находящихся в частной и иной собственности. При отводе земель в обязательном порядке рассматриваются вопросы возмещения стоимости потерь и убытков сельскохозяйственного и иного производства, а также стоимости земельных участков, находящихся в частной и иной собственности.

Отвод земель не предусмотрен.

Земельный участок принадлежит предприятию на праве собственности.

Результаты изучения загрязнения почв

Существующий уровень загрязнения почв на площадке намечаемого строительства исследовался АНО «Испытательный центр «Нортест» в рамках проведения инженерно-экологических изысканий. Пробы отбирались на глубине 0-0,2 м (3 пробы), 0,2-1,0 м (3 пробы) и 1,0-2,0 м (3 пробы).

На основании лабораторных инструментальных исследований установлено, что:

В соответствии с СанПиН 2.1.3685-21 – почвы на глубине 0,0-0,2 м на участке производства работ относятся к *чрезвычайно опасной* категории химического загрязнения.

Рекомендации по использованию грунтов:

Вывоз и утилизация на специализированных полигонах. При наличии эпидемиологической опасности – использование после проведения дезинфекции (дезинвазии) по предписанию органов госсанэпидслужбы с последующим лабораторным контролем.

Изнв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Изнв. №
---------------	----------------	---------------

Изнв.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист 135

В соответствии с СанПиН 2.1.3685-21 – почвы на глубинах 0,2-1,0 м, 1,0-2,0 м на участке производства работ относятся к *опасной* категории химического загрязнения.

Рекомендации по использованию грунтов:

Ограниченное использование под отсыпки выемок и котлованов с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5м.

При наличии эпидемиологической опасности – использование после дезинфекции (дезинвазии) по предписанию органов госсанэпидслужбы с последующим лабораторным контролем.

По степени эпидемической опасности исследованная почва относится к категории «умеренно опасная».

Техногенных радиоактивных загрязнений и радиационных аномалий не обнаружено. Использование территории для предполагаемых целей и строительства может осуществляться без ограничений по радиационному фактору.

В пробе атмосферного воздуха превышений ПДК содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не установлено.

Исследуемые почвы и грунты характеризуются показателями степени опасности отхода $K = 1,088$ меньше 10 и относятся к **V классу опасности** отходов для окружающей природной среды.

Охрана и рациональное использование почвенного слоя

Плодородный слой почвы, пригодный для землевания и требующий сохранения, на участке проектирования отсутствует согласно п. 2.6. ГОСТ 17.5.3.05-84, т.к. имеется повышенное содержание бенз(а)пирена, имеется твердое покрытие, камни, щебень.

В соответствии с ГОСТ 17.5.3.06-85 [31, п.4] норму снятия плодородного слоя почвы на почвах в сильной степени щебнистых, сильно - и очень сильно каменистых, не устанавливают.

При эксплуатации проектируемого объекта главным воздействием на прилегающие земли будет химическое загрязнение в результате выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, выбросов с продуктами сгорания дизельного и других видов топлив.

В результате выполненных расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере установлено, что проектируемый объект оказывает допустимое влияние на уровень загрязнения атмосферного воздуха, а значит и на земли, попадающие в зону влияния производства.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

При дальнейшей эксплуатации объекта для выявления тенденций количественного и качественного изменения состояния окружающей среды рекомендуется осуществлять постоянный производственный экологический контроль.

После завершения строительства на территории должен быть убран строительный мусор, ликвидированы ненужные выемки и насыпи, выполнены планировочные работы и проведено благоустройство земельного участка. Озеленение земельного участка производится газоном, кустарниками и деревьями. Кустарники и деревья должны обладать высокими декоративными свойствами и стойкостью к загрязняющим веществам, рассеянным в атмосфере района строительства.

Воздействие на почву оказывается также при производстве строительно-монтажных работ (СМР). Проектом предусматривается минимизация этих воздействий включением в него следующих обязательных для выполнения позиций:

- проезд по бездорожью запрещается;
- устройство временных дорог и проездов на месте проектируемых дорог и проездов;
- обслуживание автотехники в специально отведенных местах;
- устройство складов ГСМ и ремонтных мастерских на строительной площадке не будет осуществляться;
- случайно пролитые ГСМ должны оперативно ликвидироваться со сбором и утилизацией загрязненного грунта.

Следует отметить, что участок работ находится в пределах экосистемы, которая уже в настоящее время значительно нарушена и утратила свою естественную структуру. Строительство и эксплуатация проектируемого объекта окажет некоторое воздействие на существующее состояние почвенного покрова только в зоне его непосредственного размещения.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ		Лист
											137

6.4 Воздействие на растительность и животный мир

Объект проектирования «Площадка цеха производства РПП» размещается на существующей территории основного производства ООО «Полипласт Новомосковск».

Отчуждения земель и изменения характера землепользования на территории проектирования и прилегающих землях в результате строительства объекта не будет.

Растительный мир на участке проектирования частично отсутствует в виду антропогенной освоенности – накатанная дорога для проезда автотранспорта.

Растительный мир на момент проведения ИЭИ представлен травянистой растительностью (разнотравье).

Согласно ИЭИ, виды растений, занесенные в Красную книгу РФ, Красную книгу Тульской области выявлены не были.

Так как участок проектирования расположен в промышленной зоне, места устойчивого проживания и сложившиеся пути миграции животных и птиц отсутствуют.

Согласно данным инженерно-экологических изысканий, непосредственно на проектируемом участке следы животных и гнезда птиц не зарегистрированы.

Воздействие проектируемого объекта на растительный покров территории может заключаться в нарушении его целостности и сплошности при осуществлении земляных работ, снятии и перемещении плодородного слоя почвы, а также при работе техники в период строительства.

Воздействие на животный мир может выражаться в распугивании животных шумом техники на территории, прилегающей к полосе строительства или непосредственном уничтожении их в процессе строительства и эксплуатации.

Но, в связи с незначительной площадью проектируемого объекта и то, что строительство будет осуществляться на территории действующего предприятия, воздействие на животный мир в период строительства будет достаточно локальным во времени и пространстве и не повлечет за собой радикальное ухудшение условий существования животных.

На участке деревья, кустарники и травянистая растительность отсутствуют.

Выполнение работ по вырубке и утилизации деревьев и кустарников данным проектом не планируется.

Изн.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Взам. Инв. №
						Подпись и дата
Инв. № подл.						

6.5 Прогнозная оценка обращения с отходами

В разделе представлены сведения о проектируемом объекте, как источнике образования отходов. Выполнена предварительная расчетная инвентаризация источников образования отходов и узлов их временного хранения.

К отходам производств относятся остатки сырья, материалов, полуфабрикатов, образовавшихся при производстве продукции или выполнении работ, и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства; вновь образующиеся в процессе производства попутные вещества, не находящие применения.

К отходам потребления относятся изделия и материалы, утратившие свои потребительские свойства в результате физического или морального износа. К отходам потребления относятся и твёрдые бытовые отходы, образующиеся в результате жизнедеятельности людей.

Природопользователем на этапе строительства является подрядная строительная организация, на этапе эксплуатации – Заказчик.

Природопользователь в соответствии с Законом Российской Федерации «Об отходах производства и потребления» и природоохранными нормативными документами РФ ведет учет наличия, образования, использования всех видов отходов производства и потребления.

Деятельность природопользователя должна быть направлена на сведение к минимуму образования отходов, не подлежащих дальнейшей переработке и утилизации, а также поиском потребителей, для которых данные виды отходов являются сырьевыми ресурсами. Учету подлежат все виды отходов. Ответственным за сбор, временное накопление, отгрузку и вывоз отходов на захоронение и утилизацию в период проведения строительных работ является подрядная строительная организация.

В период эксплуатации образующиеся отходы должны накапливаться на специально-отведенных площадках или емкостях, при заполнении которых, отходы должны вывозиться по договорам на захоронение или утилизацию на специализированное предприятие в зависимости от вида отхода и его класса опасности.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

6.5.1 Характеристика существующего производства, как источника образования отходов

На предприятии ООО «Полипласт Новомосковск» существует сложившаяся система по обращению с отходами, предусматривающая специально оборудованные места временного хранения отходов и методы их обезвреживания и утилизации, определенные в действующем томе ПНООЛР (Копия документа об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение представлена в Приложении Т).

Для предприятия разработаны и утверждены нормативы образования отходов и лимиты на их размещение.

Предприятие не осуществляет обезвреживание отходов. Все отходы передаются на размещение, обезвреживание, использование только лицензированным предприятиям.

Предприятие не имеет самостоятельно эксплуатируемых (собственных) объектов размещения отходов.

Предприятие имеет специально оборудованные места временного хранения отходов сроком до 11-ти месяцев.

На предприятии ООО «Полипласт Новомосковск» учет отходов производится в местах их образования, накопления, при передаче отходов сторонним организациям. Все факты образования, поступления на площадки накопления, передачи отходов фиксируются в журналах «Журнал учета переданных отходов» и «Журнал учета в области обращения с отходами».

На предприятии ООО «Полипласт Новомосковск» организовано отдельное временное накопление отходов, с последующей передачей специализированным организациям для использования (утилизация, обработка) и обезвреживания или с целью дальнейшего захоронения с соблюдением санитарных норм, правил и требований экологической безопасности.

Условия временного накопления определяются классом опасности отходов, способом упаковки и отражаются в инструкции предприятия с учетом агрегатного состояния и надежности тары.

При накоплении отходов на территории предприятия соблюдаются правила экологической безопасности: площадки временного накопления отходов имеют твердое покрытие, соблюдается периодичность вывоза отходов и передачи их на полигон с целью захоронения или на реализацию сторонним организациям, имеющим лицензию на деятельность по обращению с отходами I-IV классов опасности.

Ив. № подл.	Подпись и дата	Взам. Ив. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист 140

Временное накопление отходов осуществляется централизованно, что соответствует требованиям п. 3.6. СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления».

Устройство неконтролируемых и несанкционированных мест временного накопления отходов на территории ООО «Полипласт Новомосковск» запрещается.

Предприятием ООО «Полипласт Новомосковск» заключены договора о сборе отходов производства и потребления (без перехода права собственности на отходы) и их транспортировку с:

- ООО «Анго»→ООО «Селена-Экология» (лицензия № 073 0186 от 24.08.2017г);
- ООО «Темп» (лицензия №077 53 от 22.04.2019г);
- ООО «ЭКОСИСТЕМА» (лицензия № 077 914 от 25.10.2016г);
- ООО «Техэколайн» (лицензия (71)-3481-СТ от 04.05.2017г);
- МБУ «Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров» (лицензия 071 №00064/П от 17.01.2020г);
- ООО «НТИЦ «ЭКОСЕРВИС ПРИМ» (лицензия № 077 033 от 19.11.2015г);
- ООО «ВК Сервис»→ООО «АПЕК» (лицензия 071 №00116 от 31.05.2016г);
- ООО «ЭкоСфера»;
- ООО «Экология 24» (лицензия 057№00063/П от 24.07.2017г);
- ООО «Вторпласт» (лицензия (71)-00085/П от 29.01.2020г).

Объекты размещения отходов:

Полигон ТБО, расположенный по адресу: Тульская область, г. Новомосковск, данный объект размещения отходов внесен в государственный реестр объектов размещения отходов номер объекта №71-00027-3-00592-250914.

На действующем предприятии ООО «Полипласт Новомосковск» в соответствии с проектом НООЛР образуются 49 видов отходов. Суммарный норматив образования отходов составляет 689,465 т/год.

Перечень и количество образующихся отходов по классам опасности для ОПС представлен в таблице 6.5.1.1.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

						Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
							141
Изм.	Кол.	Лист	№доку	Подпись	Дата		

**Перечень и количество образующихся отходов по классам опасности
для ОПС на существующее положение**

Таблица 6.5.1.1

№ п/п	Наименование вида отхода	Код ФККО	Класс опасности	Отходообразующий вид деятельности, процесс	Планируемый норматив образования отходов в среднем за год в т	Индивидуальный предприниматель или юридическое лицо, которому передаются отходы
1	2	3	4	5	6	7
1	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	4 71 101 01 52 1	1	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	0,12	ООО «Анго» → ООО «Селена-Экология»
Итого 1 класса опасности:					0,12	
2	Жидкие отходы при выделении из реакционной массы продукта в производстве пластификаторов для бетонов и строительных смесей	3 18 973 21 10 2	2	Переработка углеводородных газов Очистка углеводородного сырья	81,0	ООО «Темп»
3	Аккумуляторы свинцовые обработанные неповрежденные, с электролитом	9 20 110 01 53 2	2	Обслуживание и ремонт транспортных средств	0,241	ООО «ЭКОСИ-СТЕМА», ООО «Экология», ООО «Техэколайн»
Итого 2 класса опасности:					81,241	
4	Отходы синтетических и полусинтетических масел моторных	4 13 100 01 31 3	3	Транспортирование, хранение, использование по назначению	0,478	ООО «ЭКОСИ-СТЕМА», ООО «Экология», ООО «Техэколайн»
5	Отходы синтетических и полусинтетических масел промышленных	4 13 200 01 31 3	3	-//-	0,748	-//-
6	Отходы синтетических масел компрессорных	4 13 400 01 31 3	3	-//-	0,203	-//-
7	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содер. 5% и более)	4 68 112 01 51 3	3	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	0,116	-//-

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Лист

142

Изм. Кол. Лист № док. Подпись Дата

1	2	3	4	5	6	7
8	Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 201 01 39 3	3	Ликвидация проливов нефти и нефтепродуктов	0,282	ООО «ЭКОСИ-СТЕМА», ООО «Экология», ООО «Техэколайн»
9	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	3	Ликвидация проливов нефти и нефтепродуктов	0,145	-/-
10	Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	9 21 302 01 52 3	3	Замена комплектующих для автотранспортных средств	0,118	-/-
11	Фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	9 21 303 01 52 3	3	-/-	0,106	-/-
Итого 3 класса опасности:					2,196	
12	Тара из полимерных материалов, загрязненная неорганическим сырьем для производства лаков, добавок для бетона, смол, химических модификаторов, сульфаминовой кислоты	3 10 042 31 52 4	4	Распаковка сырья	30,4	МБУ «Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров»
13	Упаковка из бумаги, загрязненная сыпучими реагентами для изготовления полимерсвязанных добавок, малоопасная	3 31 041 92 61 4	4	Распаковка реагентов для изготовления полимерсвязанных добавок	24,3	-/-
14	Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 02 110 01 62 4	4	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	2,7	-/-
15	Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	4 03 101 00 52 4	4	-/-	1,0	-/-

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Взам. Инв. №
						Подпись и дата
Инв. № подл.						

1	2	3	4	5	6	7
16	Тара полипропиленовая, загрязненная неорганическими растворимыми карбонатами	4 38 122 05 51 4	4	Транспортирование, хранение, использование по назначению	1,4	МБУ «Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров»
17	Отходы резиноасбестовых изделий не загрязненные	4 55 700 00 71 4	4	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	0,5	-//-
18	Отходы абразивных материалов в виде порошка	4 56 200 52 41 4	4	-//-	0,03	-//-
19	Системный блок компьютера, утративший потребительские свойства	4 81 201 01 52 4	4	Транспортирование, хранение, использование по назначению	0,7	ООО «НТИЦ «ЭКОСЕРВИС ПРИМ»
20	Принтеры, сканеры, МФУ, утратившие потребител. св-ва	4 81 202 01 52 4	4	-//-	0,3	-//-
21	Картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7% отработан.	4 81 203 02 52 4	4	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	0,1	-//-
22	Клавиатура, манипулятор "мышь" с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства	4 81 204 01 52 4	4	Транспортирование, хранение, использование по назначению с утратой потребительских свойств	0,2	-//-
23	Мониторы компьютерные жидкокристаллические, утратившие потребительские свойства	4 81 205 02 52 4	4	-//-	0,1	-//-
24	Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	4 82 415 01 52 4	4	-//-	0,03	-//-
25	Отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев хозяйственно-бытовой и смешанной канализации	7 22 800 01 39 4	4	Очистка сетей, колодцев хозяйственно-бытовой и смешанной канализации	5,0	ООО «ВК Сервис»→ООО «АПЕК»
26	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	4	Чистка и уборка нежилых помещений; сбор отходов офисных/бытовых помещений организаций	68,26	ООО «МСК-НТ»→МБУ «Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров»

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол. Лист № док. Подпись Дата

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Лист

144

1	2	3	4	5	6	7
27	Мусор и смет производственных помещений малоопас.	7 33 210 01 72 4	4	Чистка и уборка производственных помещений	49	ООО «НТИЦ «ЭКОСЕРВИС ПРИМ»
28	Мусор и смет от уборки складских помещений	7 33 220 01 72 4	4	Чистка и уборка складских помещений	24,5	ООО «НТИЦ «ЭКОСЕРВИС ПРИМ»
29	Мусор от сноса и разборки зданий несортированный	8 12 901 01 72 4	4	Снос и разборка зданий	107,1	МБУ «Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров»
30	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	4	Строительные, ремонтные работы	54,33	ООО «НТИЦ «ЭКОСЕРВИС ПРИМ»
31	Инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в колве менее 5%)	8 91 110 02 52 4	4	-//-	0,036	-//-
32	Покрышки пневматических шин с металлич. кордом отработанные	9 21 130 02 50 4	4	Обслуживание и ремонт автомобильного транспорта	0,438	ООО «ЭкоСфера»
33	Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	9 21 301 01 52 4	4	Замена комплектующих	0,059	ООО «ЭКОСИСТЕМА», ООО «Экология», ООО «Техэколайн»
34	Бой стеклянной химической посуды	9 49 911 11 20 4	4	Утрата потребительских свойств	0,002	ООО «Экология 24»
35	Мусор от помещений лаборатории	9 49 911 81 20 4	4	Уборка помещений химических лабораторий	2,45	ООО «Экология 24»
Итого 4 класса опасности:					372,935	
36	Обрезки вулканизированной резины	3 31 151 02 20 5	5	Производство резиновых изделий из вулканизированной резины	0,3	МБУ «Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров»
37	Бой бетонных изделий	346 200 01 20 5	5	Производство изделий из бетона	85,9	-//-
38	Стружка черных металлов несортированная незагрязненная	3 61 212 03 22 5	5	Механическая обработка металлов	0,4	-//-
39	Тара деревянная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 04 140 00 51 5	5	Использование по назначению с утратой потреб. свойств	6,2	МБУ «Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров»

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Лист

145

1	2	3	4	5	6	7
40	Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства	4 05 122 02 60 5	5	Использование, хранение, транспортирование с утратой потреб. свойств	0,6	ООО «Вторпласт»
41	Упаковка из бумаги и/или картона, загрязненная карбоновой (лимонной) кислотой	4 05 915 55 60 5	5	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	0,1	МБУ «Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров»
42	Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной	4 34 110 04 51 5	5	Транспортирование, хранение, использование по назначению с утратой потребит. свойств	2,2	ООО «Вторпласт»
43	Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	4 56 100 01 51 5	5	Использование по назначению с утратой потребит. свойств	0,01	МБУ «Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров»
44	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	5	Обращение с черными металлами и продукцией из них	17,5	ООО «Вторпласт»
45	Смет с территории предприятия практически неопасный	7 33 390 02 71 5	5	Подметание территории предприятия	15,0	МБУ «Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров»
46	Лом строительного кирпича незагрязненный	8 23 101 01 21 5	5	Строительные, работы	104,5	-//-
47	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	5	Сварочные работы	0,2	-//-
48	Тормозные колодки, отработанные без накладок асбестовых	9 20 310 01 52 5	5	Замена тормозных колодок	0,059	-//-
49	Свечи зажигания автомобильные отработанные	9 21 910 01 52 5	5	Замена комплектующих и принадлежностей для а/т	0,004	-//-
Итого 5 класса опасности:					233,973	
Итого:					689,465	

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	------	------	-------	---------	------

6.5.2 Характеристика проектируемого объекта как источника образования отходов

Проектируемый объект является источником образования отходов производства и потребления, при эксплуатации будут образовываться следующие виды отходов в количестве 228,1316 т/год, в т.ч.:

1. Отходы производства:

- отходы бумаги и мешки бумажные из-под сырья и от упаковки готового продукта;
- отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные;
- тара из черных металлов, загрязненная пеногасителем;
- отход полиэтиленовой тары;
- тара деревянная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная;
- отходы фильтрующих элементов установки водоподготовки;
- отработанные рукавные фильтры сушильной установки;
- отход минеральных масел компрессорных;
- песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более);

2. Отходы потребления:

- мусор и смет складских помещений, малоопасный;
- вышедшая из употребления спецодежда.

Годовое количество образования отходов определено:

- мешки бумажные, полиэтиленовая тара, тара из черных металлов из-под сырья исходя из расхода сырья;
- деревянных поддонов, исходя из количества поставляемой тары;
- полиэтиленовой пленки исходя их расхода пленки на обандероливание одного поддона;
- отходы синтетических масел компрессорных, исходя из количества в оборудовании и нормативов периодичности замены;
- фильтрующие элементы компрессорной установки, фильтрующие элементы установки водоподготовки исходя из нормативов периодичности замены;
- отработанные рукавные фильтры сушильной установки исходя из периодичности замены и площади поверхности;
- вышедшая из употребления спецодежда, исходя из срока службы и численности набираемого персонала;

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист 147

- мусор и смет производственных помещений исходя из нормативов образования отходов и площади помещений.

В процессе радикальной полимеризации возможно образование крупных частиц полимера, которые при переходе в массу дисперсии дают коагулянт, при невозможности отрыва дают нарастание полимера на стенках, которые периодически надо чистить.

Технологическими методами предусмотрены условия проведения реакции, при которых образование коагулянта и наростов будет минимально.

Коагулянт отфильтрованный и полимер, счищенный со стенок реакторов, подвергается механической переработке (измельчению, фильтрации и дополнительному растворению). Отход коагулянта при производстве РПП не образуется.

При производстве РПП образуются отходы при отсеве материала на сите в виде агломератов порошка.

Отсев после двухстадийного просеивания поступает на дробление и пересев, в результате полученный продукт, прошедший сито направляется по результатам анализа на зольность на переработку путем подачи материала в количестве 5-10% к основному потоку продукта той же марки на одной из сушек.

Отсев, полученный после дробления, подвергается дополнительному растворению совместно с измельченным коагулянтом.

Растворение происходит в реакторе в воде при нагревании в течении 24 часов.

После растворения раствор проходит фильтрацию, остаток на повторное растворение, раствор на приготовление ПВС и на сушку.

Отход в виде брака готовой продукции не образуется.

Перечень образующихся отходов с указанием их состава, состояния, класса опасности, а также возможных методов переработки представлен в таблице 6.5.2.1.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Взам. Инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ			Лист
												148

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ по	Полный	Дата

**Характеристика отходов производства и потребления,
образующихся в процессе эксплуатации проектируемого объекта**

Таблица 6.5.2.1

Наименование отходов	Место образования отходов (пр-во, цех, технологический процесс, установка)	Код. Класс опасности отходов по ФККО 2017-2018г	Физико-химическая характеристика отходов (состав, содержание элементов, состояние, вес и т.п.)	Периодичность образования отходов	Количество отходов (всего)		Использование отходов		Способ удаления и складирования отходов
					т/сут	т/год	передано другим предприятиям т/год	Заскладировано в накопительях т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Отходы производства									
1. Упаковка из бумаги, загрязненная сыпучими реагентами для изготовления полимерсвязанных добавок, малоопасная	Склад сухого сырья	3 31 041 92 61 4	тв, н/р, горючий, бумага – 99,9% п/п-0,1%	Периодически	-	64,66	-	-	МБУ «Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров»
2. Тара из черных металлов, загрязненная пеногасителем, не содержащим галогены	Участок полимеризации	4 68 119 12 51 4	Тв. н/р, не горючий, Металл – 99,9% Пеногаситель. - 0,1%	Периодически	-	6,39	-	-	ООО «Экосистема», ООО «Экология», ООО «Техэколайн»
3. Отходы бумаги и мешки бумажные с полиэтиленовым слоем незагрязненные	Отделение фасовки	4 05 212 11 60 4	тв, н/р, горючий, бумага – 99,9% п/п-0,1%	Периодически	-	0,792	-	-	МБУ «Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров»

Н-2022.3 – ОВОС.1.Тч

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ по	Подпись	Дата											
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
							5. Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные	Склад сухого сырья	4 34 110 02 29 5	тв, н/р, горючий, п/э-100%	Периодически	-	11,32	-	-	ООО «Вторпласт»
							4 Отходы полиэтиленовой тары незагрязненные (мягкие контейнеры Из- под сырья)	Склад сухого сырья	4 34 110 04 51 5	Тв. н/р,горюч., п/э -99,8% ПВС-0,1% Мрамор -0,1%	Периодически	-	25,3	-	-	ООО «Вторпласт»
							6. Тара деревянная, утра- тившая потребительские свойства, незагрязненная	Склад сухого сырья	4 04 140 00 51 5	тв, н/р, горюч., древесина-100%	периодически	-	5,38	-	-	МБУ «Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров»
							7. Фильтрующие эле- менты из полипропилена, отработанные при водо- подготовке	Водоподготовка	7 10 213 21 51 4	тв, н/р, не пожароопасный, п/п-80%,SiO ₂ – 20%	1 раз в кварта л	-	0,048	-	-	ООО «Экосис- тема», ООО «Экология», ООО«Техэколайн»
							8. Фильтры угольные (картриджи), отработан- ные при водоподготовке	Водоподготовка	7 10 212 71 52 4	тв, н/р, не пожароопасн., уголь-100%	1 раз в кварта л	-	0,008	-	-	-//-
							9. Фильтры мембранные обратного осмоса из раз- нородных полимерных материалов, отработанные	Водоподготовка	7 10 214 57 52 4	Тв., н/р, не по- жароопас.изде- лие из несколь- ких материалов	1 раз в 3 года	-	0,003	-	-	-//-
							10. Фильтрующий эле- мент из синтетических сорбционных материалов фильтра очистки водопроводной воды	Водоподготовка	7 10 213 41 52 4	Тв., н/р, не по- жароопас.изде- лие из несколь- ких материалов	1 раз в квар- тал	-	0,008	-	-	-//-
							11. Ткань фильтровальная из полимерных волокон при очистке воздуха отработанная	Сушильные установки	4 43 221 01 62 4	нетканый материал тв., н/р, н/л, пожа- роопасный	1 раз в год	-	0,666	-	-	МБУ «Районное благоустройство, ремонт дорог и тро- туаров»

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12. Отходы синтетических масел компрессорных	Компрессорная	4 13 400 01 31 3	ж, горючий, пожароопасный масло компрессорное	периодически 14 л в 3 месяца	-	0,0506т (56л)	-	-	ООО «Экология»
13. Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	Компрессорная	9 19 201 01 39 3	твердый, н/р., негорючий смесь песка 85% и масла	в период обслуживания	-	0,010	-	-	ООО «Экология»
Итого:						114,635			

Отходы потребления

14. Мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный	Уборка складских помещений	7 33 220 01 72 4	твердый, н/р. смесь твердых материалов	Постоянно	-	112,0	-	-	ООО «НТИЦ «ЭКОСЕРВИС ПРИМ»
15. Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	Отходы жизнедеятельности персонала	7 33 100 01 72 4	Тв., н/р, горючий, Картон - 30,8% Пищ. отходы 30,7% Прочее -38,5%	Постоянно	-	1,346	-	-	ООО «МСК-НТ» → МБУ «Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров»
16. Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	В процессе работы персонала	4 02 110 01 62 4	Хлопок-35% П/эстер-65%	1 раз в год	-	0,136	-	-	МБУ «Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров»
17. Перчатки резиновые, загрязненные химическими реактивами	В процессе работы персонала	4 33 612 11 51 4	Синтетический каучук -100%	1 раз в год	-	0,014	-	-	ООО «Экосистема» ООО «Экология», ООО «Техэколайн»
Итого:						113,496			
Всего:						228,131			

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

6.5.3 Сравнительный анализ образования отходов до и после реализации проекта

По предварительной оценке, при вводе в эксплуатацию проектируемой «Площадки цеха производства РПП» общее годовое количество образования отходов увеличится на 228,131 т по сравнению с существующим положением и составит 917,5966т.

Новыми видами отходов по сравнению с существующим положением на проектируемом производстве будут являться 10 видов отходов:

- перчатки резиновые, загрязненные химическими реактивами;
 - фильтрующие элементы из полипропилена, отработанные при водоподготовке;
 - фильтры угольные (картриджи), отработанные при водоподготовке;
 - фильтры мембранные обратного осмоса из разнородных полимерных материалов, отработанные при водоподготовке;
 - фильтрующий элемент (сменный модуль) из синтетических сорбционных материалов фильтра очистки водопроводной воды отработанный;
 - ткань фильтровальная из полимерных волокон при очистке воздуха отработанная
- отнесенные к IV классу опасности для ОПС.
- отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные;
 - отходы полиэтиленовой тары незагрязненные,
- отнесенные к V классу опасности для ОПС.

Сравнительная характеристика отходов в целом по предприятию представлена в таблице 6.5.3.1.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							Лист
			Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ						
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Сравнительная характеристика отходов в целом по предприятию

Таблица 6.5.3.1

№ п/п	Наименование отходов по ФККО	Код. Класс опасности отходов по ФККО 2017-2018г	Количество отходов по лимиту т/год	Увеличение (+) Уменьшение (-) т/год	Суммарное количество отходов после реализации проекта т/год
1	2	3	4	5	6
	Отходы I класса опасности		Итого: 0,12	Итого: -	Итого: 0,12
1	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	4 71 101 01 52 1	0,12	-	-
	Отходы II класса опасности		Итого: 81,241	Итого: -	Итого: 81,241
2	Жидкие отходы при выделении из реакционной массы продукта в производстве пластификаторов для бетонов и строительных смесей	3 18 973 21 10 2	81,0	-	81,0
3	Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	9 20 110 01 53 2	0,241	-	0,241
	Отходы III класса опасности		Итого: 2,196	Итого: +0,0606	Итого: 2,2566
4	Отходы синтетических и полусинтетических масел моторных	4 13 100 01 31 3	0,478	-	0,478
5	Отходы синтетических и полусинтетических масел промышленных	4 13 200 01 31 3	0,748	-	0,748
6	Отходы синтетических масел компрессорных	4 13 400 01 31 3	0,203	+0,0506	0,256
7	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание 5% и более)	4 68 112 01 51 3	0,116	-	0,116

Н Н-2022.3 – ОВОС.1.Тч

Из Кол. в Лист № По Подпис Дата

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Из	
Кол. в	
Лист	
№	
Подпис	
Дата	

Н Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Лист
154

№ п/п	Наименование отходов по ФККО	Код. Класс опасности отходов по ФККО 2017-2018г	Количество отходов по лимиту т/год	Увеличение (+) Уменьшение (-) т/год	Суммарное количество отходов после реализации проекта т/год
1	2	3	4	5	6
8	<i>Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)</i>	<i>9 19 201 01 39 3</i>	<i>0,282</i>	<i>+0,01</i>	<i>0,292</i>
9	<i>Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)</i>	<i>9 19 204 01 60 3</i>	<i>0,145</i>	<i>+0,08</i>	<i>0,225</i>
10	Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	9 21 302 01 52 3	0,118	-	0,118
11	Фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	9 21 303 01 52 3	0,106	-	0,106
	Отходы IV класса опасности		Итого: 372,935	Итого : +186,071	Итого: 559,006
12	Тара из полимерных материалов, загрязненная неорганическим сырьем для производства лаков, добавок для бетона, смол, химических модификаторов, сульфаминовой кислоты	3 10 042 31 52 4	30,4	-	30,4
13	<i>Упаковка из бумаги, загрязненная сыпучими реагентами для изготовления полимерсвязанных добавок, малоопасная</i>	<i>3 31 041 92 61 4</i>	<i>24,3</i>	<i>+64,66</i>	<i>88,96</i>
14	<i>Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная</i>	<i>4 02 110 01 62 4</i>	<i>2,7</i>	<i>+0,136</i>	<i>2,836</i>
15	Обувь кожаная рабочая, утратившая потребит. свойства	4 03 101 00 52 4	1,0	-	1,0

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Из	
Кол. в	
Лист	
№ по	
Подпис	
Дата	

Н Н-2022.3 – ОВОС.1.Тч

Лист	
155	

№ п/п	Наименование отходов по ФККО	Код. Класс опасности отходов по ФККО 2017-2018г	Количество отходов по лимиту т/год	Увеличение (+) Уменьшение (-) т/год	Суммарное количество отходов после реализации проекта т/год
1	2	3	4	5	6
16	Тара полипропиленовая, загрязненная неорганическими растворимыми карбонатами	4 38 122 05 51 4	1,4	-	1,4
17	Отходы резиноасбестовых изделий незагрязненные	4 55 700 00 71 4	0,5	-	0,5
18	Отходы абразивных материалов в виде порошка	4 56 200 52 41 4	0,03	-	0,03
19	Системный блок компьютера, утративший потребительские свойства	4 81 201 01 52 4	0,7	-	0,7
20	Принтеры, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства	4 81 202 01 52 4	0,3	-	0,3
21	Картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7% отработанные	4 81 203 02 52 4	0,1	-	0,1
22	Клавиатура, манипулятор "мышь" с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства	4 81 204 01 52 4	0,2	-	0,2
23	Мониторы компьютерные жидкокристаллические, утратившие потребительские свойства	4 81 205 02 52 4	0,1	-	0,1
24	Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	4 82 415 01 52 4	0,03	-	0,03
25	Отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев хозяйственно-бытовой и смешанной канализации	7 22 800 01 39 4	5,0	-	5,0
26	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	68,26	+1,346	69,606

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Из	Кол. в	Лист	№	Подпись	Дата

Н Н-2022.3 – ОВОС.1.Тч

Лист	156
------	-----

№ п/п	Наименование отходов по ФККО	Код. Класс опасности отходов по ФККО 2017-2018г	Количество отходов по лимиту т/год	Увеличение (+) Уменьшение (-) т/год	Суммарное количество отходов после реализации проекта т/год
1	2	3	4	5	6
27	Мусор и смет производственных помещений малоопасный	7 33 210 01 72 4	49	-	49
28	Мусор и смет от уборки складских помещений	7 33 220 01 72 4	24,5	+112	136,5
29	Мусор от сноса и разборки зданий несортированный	8 12 901 01 72 4	107,1	-	107,1
30	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	54,33	-	54,33
31	Инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%)	8 91 110 02 52 4	0,036	-	0,036
32	Покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	9 21 130 02 50 4	0,438	-	0,438
33	Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	9 21 301 01 52 4	0,059	-	0,059
34	Бой стеклянной химической посуды	9 49 911 11 20 4	0,002	-	0,002
35	Мусор от помещений лаборатории	9 49 911 81 20 4	2,45	-	2,45
36	Перчатки резиновые, загрязненные химическими реактивами	4 33 612 11 51 4	-	+0,014	0,014
37	Фильтрующие элементы из полипропилена, отработанные при водоподготовке	7 10 213 21 51 4	-	+0,048	0,048
38	Фильтры угольные (картриджи), отработанные при водоподготовке	7 10 212 71 52 4	-	+0,008	0,008
39	Фильтры мембранные обратного осмоса из разнородных полимерных материалов, отработанные при водоподготовке	7 10 214 57 52 4	-	+0,003	0,003

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Из	Кол. в	Лист	№	Подпись	Дата	Н Н-2022.3 – ОВОС.1.Тч

№ п/п	Наименование отходов по ФККО	Код. Класс опасности отходов по ФККО 2017-2018г	Количество отходов по лимиту т/год	Увеличение (+) Уменьшение (-) т/год	Суммарное количество отходов после реализации проекта т/год
1	2	3	4	5	6
40	<i>Фильтрующий элемент (сменный модуль) из синтетических сорбционных материалов фильтра очистки водопроводной воды отработанный</i>	7 10 213 41 52 4	-	+0,008	0,008
41	<i>Ткань фильтровальная из полимерных волокон при очистке воздуха отработанная</i>	4 43 221 01 62 4	-	+0,666	0,666
42	<i>Отходы бумаги и мешки бумажные с полиэтиленовым слоем незагрязненные</i>	4 05 212 11 60 4	-	+0,792	0,792
43	<i>Тара из черных металлов, загрязненная пеногасителем, не содержащим галогены</i>	4 68 119 12 51 4	-	+6,39	6,39
	Отходы V класса опасности		Итого: 232,973	Итого : +42	Итого: 274,973
44	Обрезки вулканизированной резины	3 31 151 02 20 5	0,3	-	0,3
45	Бой бетонных изделий	3 46 200 01 20 5	85,9	-	85,9
46	Стружка черных металлов несортированная незагрязненная	3 61 212 03 22 5	0,4	-	0,4
47	<i>Тара деревянная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная</i>	4 04 140 00 51 5	6,2	+5,38	11,58
48	Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства	4 05 122 02 60 5	0,6	-	0,6
49	Упаковка из бумаги и/или картона, загрязненная карбоновой (лимонной) кислотой	4 05 915 55 60 5	0,1	-	0,1
50	Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной	4 34 110 04 51 5	2,2	-	2,2

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Из	Кол. в	Лист	№	Подпись	Дата

Н Н-2022.3 – ОВОС.1.Тч

Лист	158
------	-----

№ п/п	Наименование отходов по ФККО	Код. Класс опасности отходов по ФККО 2017-2018г	Количество отходов по лимиту т/год	Увеличение (+) Уменьшение (-) т/год	Суммарное количество отходов после реализации проекта т/год
1	2	3	4	5	6
51	Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	4 56 100 01 51 5	0,01	-	0,01
52	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	17,5	-	17,5
53	Смет с территории предприятия практически неопасный	7 33 390 02 71 5	15,0	-	15,0
54	Лом строительного кирпича незагрязненный	8 23 101 01 21 5	104,5	-	104,5
55	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	0,2	-	0,2
56	Тормозные колодки, отработанные без накладок асбестовых	9 20 310 01 52 5	0,059	-	0,059
57	Свечи зажигания автомобильные отработанные	9 21 910 01 52 5	0,004	-	0,004
58	Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные	4 34 110 02 29 5	-	+11,32	11,32
59	Отходы полиэтиленовой тары незагрязненные	4 34 110 04 51 5	-	+25,3	25,3
	Всего по предприятию:		689,465	228,1316	917,5966

6.5.4 Выводы о воздействии отходов производства и потребления на состояние окружающей среды

После реализации проекта на стадии эксплуатации «Площадки цеха производства РПП» будет образовываться порядка 17 видов отходов 3-5 классов опасности, прогнозируемое количество образования которых составит 228,1316 т/год, в т.ч.:

- отходы III класса опасности – 0,0606 т (0,026%),
- отходы IV класса опасности – 186,071 т (81,563%),
- отходы V класса опасности – 42 т (18,41%).

68% (155,1516т/год) от общей массы образующихся отходов планируется передавать сторонним специализированным организациям. Остальная часть ~ 32% (72,98 т/год) подлежат размещению на полигоне ТБО.

В Новомосковском районе на сегодняшний день имеется два полигона ТБО, зарегистрированных в Государственном реестре объектов размещения отходов и имеющих действующие лицензии на осуществление деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению отходов 1-4 классов опасности: 1. полигон ТБО НМУП «Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров», вместимость полигона 7500 тыс. тонн, полигон заполнен на 78%, дальнейшее размещение отходов на полигоне возможно в течение 5 лет; 2. полигон ТБО ООО «Восток-Сервис», вместимость полигона 20.159 тыс. тонн, полигон заполнен на 24%, дальнейшее размещение отходов на полигон возможно в течение 4 лет.

Таким образом, учитывая сравнительно небольшой объем отходов предприятия, подлежащих размещению на полигонах ТБО, в районе имеется возможность для их размещения.

Остальные отходы должны передаваться на переработку (утилизацию) или обезвреживание лицензированным организациям по переработке или обезвреживанию опасных отходов.

Предлагаемые меры должны обеспечить минимальные воздействия отходов от намечаемой деятельности на окружающую среду на рассматриваемой территории. Воздействие отходов на окружающую среду оценивается как умеренное.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
							159

6.5.5 Характеристика проектируемого объекта, как источника образования отходов в период строительства

В период строительства неизбежно образование строительных отходов, количество которых зависит от объема используемых строительных материалов.

Выполненные в настоящем разделе расчеты объемов образования строительных отходов являются ориентировочными. Они могут быть использованы для приблизительной оценки стоимости работ при заключении договоров с организациями, производящими вывоз мусора.

Образование отходов в период производства работ происходит от жизнедеятельности рабочих, проведения демонтажных и строительных работ.

Отходы от технического обслуживания транспортных средств и строительной техники в период строительства не образуются, т.к. ремонт и обслуживание автотранспорта осуществляется в специализированных организациях.

Для освещения площадок и дорог рекомендуется установка прожекторов на стационарных столбах (опорах). При освещении рабочих мест используются легкие переносные светильники и переносные прожекторные вышки. Отходы в виде ламп в период строительства проектом не предусматриваются.

Количество строительных отходов, образующихся в результате строительства, определено в соответствии с РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве», «Сборником типовых норм потерь материальных ресурсов в Строительстве» (дополнение к РДС 82-202-96).

Согласно РДС 82-202-96 потери строительных материалов, образующиеся при соблюдении правил производства работ по нормативным документам, при рациональном расходе материалов, относятся к трудноустраняемым потерям.

При строительстве производится отдельный сбор и временное накопление отходов производства и потребления до сдачи на специализированные предприятия. Все образующиеся опасные отходы хранятся на территории реконструируемого объекта временно в специально оборудованных местах.

Транспортировка токсичных промышленных отходов регламентируется п.3.19 СанПиН 2.1.7.1322-03, предусматривающим, что перевозки отходов от основного предприятия к вспомогательным производствам и на полигоны складирования осуществляются специально оборудованным транспортом основного производителя или специализированных транспортных фирм.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
							160

Конструкция и условия эксплуатации специализированного транспорта должны исключать возможность аварийных ситуаций, потерь и загрязнения окружающей среды по пути следования и при перевалке отходов с одного вида транспорта на другой. Все виды работ, связанные с загрузкой, транспортировкой и разгрузкой отходов на основном и вспомогательном производствах, должны быть механизированы и по возможности герметизированы.

Сведения о количестве и видах отходов, месте их образования, способах их утилизации приведены в таблице 6.5.5.1

После окончания строительства данные отходы в перечень отходов производства и потребления при эксплуатации не входят.

Ориентировочный перечень отходов в период строительства
таблица 6.5.5.1

Наименование по ФККО	Код по ФККО	Место образования отхода	Кол-во отходов, т	Способ размещения отхода	Способ обращения с отходом
1	2	3	4	5	6
1. Грунт, образовавшийся при проведении земляных работ	8 11 100 01 49 5	В период проведения земляных работ	940т (783м ³)	Хранится на временной площадке	ООО «Техэколайн»
2. Лом бетона при строительстве и ремонте производственных зданий и сооружений	8 22 211 11 20 4	В период строительства	5,94	Открытая площадка с бетонным основанием	Повторное использование
3. Отходы битума нефтяного	3 08 241 01 21 4	-/-	0,027	В металлических контейнерах	Повторное использование
4. Отходы прочих изделий из вулканизированной резины незагрязненные в смеси	4 31 199 91 72 5	-/-	0,111	Открытая площадка с бетонным основанием	МБУ «Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров»
5. Отходы прочих теплоизоляционных материалов на основе минерального волокна незагрязненные	4 57 119 01 20 4	-/-	3,186	Открытая площадка с бетонным основанием	-/-
6. Отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	-/-	0,058	В металлических контейнерах	-/-
7. Лом электрических изделий из алюминия	4 62 200 02 51 5	-/-	0,006	В металлических контейнерах	ООО «Экосистема»

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпись	Дата

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Лист

161

1	2	3	4	5	6
8. Отходы песка незагрязненные	8 19 100 01 49 5	В период строительства	0,085	Открытая площадка	Повторное использование
9. Отходы строительного щебня незагрязненные	8 19 100 03 21 5	-//-	1,86	Открытая площадка	Повторное использование
10. Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортирован.	4 61 010 01 20 5	-//-	0,116	В металлических контейнерах	ООО «Экосистема»
11. Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	-//-	0,072	В металлических контейнерах	МБУ «Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров»
12. Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4 68 112 02 51 4	При проведении покрасочных работ	0,143	В металлических контейнерах	ООО «Техэколайн»
13. Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	В бытовых помещениях	0,71	В металлических контейнерах	МБУ «Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров»
15. Осадок механической очистки ливневых и производственных сточных вод, не содержащих специфические загрязнители, малоопасный	7 32 100 01 30 4	В период строительства	0,53	Открытая площадка с бетонным основанием, металлический контейнер	ООО «Техэколайн»
Всего:			1001,3		
В том числе:					
Излишки грунта			940		
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный			0,71		
Вывозится на спецпредприятие для повторного использования в качестве сырья			0,265		
Повторное использование			7,912		
Вывоз на полигон ТБО			5,917		

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпись	Дата
------	------	------	------	---------	------

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Лист

162

При проведении строительных работ на весь период строительства предположительно будет образовываться 15 видов отходов, общим количеством 5,917 т.

Количество отхода, планируемого при строительстве:

Отходы	Образование отхода, т	Сдано для размещения на полигон ТБО, т	Передано спец. предприятиям на переработку, перепродажа, повторное использование на территории строительства, т
1	2	3	4
4 класса опасности	58,996	5,676	53,32
5 класса опасности	942,308	0,241	942,067
Итого:	1001,304	5,917	995,387

В соответствии с СанПиН 2.1.3685-21 – почвы на глубине 0,0-0,2 м на участке производства работ относятся к *чрезвычайно опасной* категории химического загрязнения.

Рекомендации по использованию грунтов:

Вывоз и утилизация на специализированных полигонах. При наличии эпидемиологической опасности – использование после проведения дезинфекции (дезинвазии) по предписанию органов госсанэпидслужбы с последующим лабораторным контролем.

Строительные и бытовые отходы, образующиеся в период проведения строительных работ, будут образовываться только на территории строительной площадки.

На объекте образование и хранение отходов строительства допускается лишь временно и то только в специально оборудованных для этого местах. Сбор отходов, направляемых на захоронение и обезвреживание, осуществляется отдельно по классам опасности.

Для сбора, сортировки и временного хранения (складирования) отходов строительства на территории строительной площадки или в непосредственной близости от нее оборудуются специальные места, которые должны соответствовать следующим требованиям:

- размер (площадь) места хранения определяется расчетным путем, позволяющим распределить весь объем временного хранения образующихся отходов строительства на площади места хранения с нагрузкой не более 3 т/м²;
- места хранения должны иметь ограждение по периметру площадки, к ним должен быть исключен доступ посторонних лиц, не имеющих отношение к процессу обращения с отходами или контролю за указанным процессом;

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпись	Дата

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Лист

163

– места хранения должны быть оборудованы таким образом, чтобы исключить загрязнения отходами строительства почвы и почвенного слоя;

– размещение отходов в местах хранения должно осуществляться с соблюдением действующих экологических, санитарных, противопожарных норм и правил техники безопасности, а также способом, обеспечивающим возможность беспрепятственной погрузки каждой отдельной позиции отходов строительства на автотранспорт для их удаления (вывоза) с территории объекта образования отходов строительства;

– для отдельного складирования габаритных отходов строительства места хранения должны быть оборудованы бункерами-накопителями объемом не менее 2 м³ в необходимом количестве;

– отдельное складирование негабаритных отходов, не относящихся к опасным, осуществляется на открытых площадях мест хранения.

Уборка строительной площадки и вывоз мусора должны осуществляться с постоянной периодичностью.

Контейнеры для сбора бытовых отходов, образующихся в результате жизнедеятельности работников, должны быть оборудованы плотно закрывающейся крышкой. Контейнеры, бункеры-накопители для сбора бытового мусора и площадки под ними должны быть оборудованы в соответствии с требованиями Госсанэпиднадзора и должны не реже 1 раза в 10 дней (кроме зимнего периода) промываться и обрабатываться дезинфицирующими составами.

Отходы строительства, являющиеся вторичными ресурсами и для переработки которых имеются мощности в Тульской области, должны направляться на переработку и дальнейшее использование при условии обязательного радиационного и санитарно-гигиенического контроля отходов и продуктов их переработки.

По завершении строительства проектом предусмотрены доброкачественная уборка и благоустройство территории с восстановлением растительного покрова и качественное своевременное устройство подъездных внеплощадных и внутриплощадных дорог.

Образование строительных отходов расценивается как значимый аспект намечаемой хозяйственной деятельности на стадии строительства. Но поскольку проектом предусмотрены меры по немедленному размещению отходов, а также, в основном это отходы малоопасные и неопасные (4, 5 класса опасности) воздействие на окружающую среду оценивается как допустимое и отрегулированное.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпись	Дата		

6.6 Оценка физических факторов воздействия

6.6.1 Расчет уровней шума в период эксплуатации проектируемого объекта

В настоящем разделе проводится оценка воздействия проектируемого объекта по фактору шумового загрязнения атмосферы с целью обоснования допустимости размещения проектируемого объекта на рассматриваемой территории. В разделе проводится оценка уровня акустического воздействия, создаваемого на прилегающих территориях источниками шума, расположенных на территории предприятия.

Шумовое воздействие предприятия может рассматриваться как энергетическое загрязнение окружающей среды, в частности атмосферы. Величина воздействия шума на человека зависит от уровня звукового давления, частотных характеристик шума, их продолжительности, периодичности и т.д.

В задачу данного раздела проекта входит оценка шумового воздействия проектируемого объекта на условия проживания населения в районе размещения объекта, в связи с чем расчеты уровня звукового давления осуществляются на границе санитарно-защитной зоны и на территории близлежащей жилой застройки.

Для промышленного узла, в который входит проектируемое производство, установлена единая санитарно-защитная зона размерами 300 м от границы промузла.

Ближайшими к ООО «Полипласт Новомосковск» зонами жилой застройки являются: деревня Княгинино (~1500 м на юго-восток от границ предприятия), деревня Прудки (~2300 м на северо-запад от границ предприятия), деревня Богдановка (~2600 м на северо-восток).

В районе размещения предприятия отсутствуют объекты с повышенными требованиями к уровню шумового загрязнения атмосферы (такие, как санатории, больницы и прилегающие к ним зоны отдыха).

В процессе работы выявлены и проанализированы внешние источники шума предприятия, способные оказывать акустическое влияние на жестко нормируемые по шуму объекты и территории за пределами предприятия. Для оценки воздействия на прилегающие территории по фактору шумового загрязнения выполнен акустический расчет.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпись	Дата		

Нормативные уровни шума

В СНиП 23-03-2003 «Защита от шума» в п.6 приведены нормы допустимого шума для территорий предприятий и территорий, непосредственно прилегающих к жилым зданиям.

В соответствии со СНиП 23-03-2003 «Защита от шума» нормируемыми параметрами постоянного шума в контрольных точках являются уровни звукового давления L , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000 и 8000 Гц.

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

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

Нормативные уровни звукового давления и уровни звука для расчетных точек приняты по СНиП 23-03-2003 и приведены в таблице 6.6.1.1.

Таблица 6.6.1.1

Назначение помещений или территорий	Время суток, ч	Уровень звукового давления (эквивалентный уровень звукового давления) L , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц										Уровень звука L_A (эквивалентный уровень звука) ($L_{Aэкв}$), дБА	Максимальный уровень звука $L_{Aмакс}$, дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
Помещения с постоянными рабочими местами производственных предприятий, территории предприятий с постоянными рабочими местами	-	107	95	87	82	78	75	73	71	69	80	95	
Территории, непосредственно прилегающие к жилым зданиям, домам отдыха, домам-интернатам для престарелых и инвалидов	7.00-23.0	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70	
	23.0-7.00	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60	

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпись	Дата
------	------	------	------	---------	------

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Лист

166

Нормативные уровни звукового давления и уровни звука

Октавный уровень звукового давления рассчитывают для октавных полос со среднегеометрической частотой от 63 до 8000 Гц по формуле:

$$L_{ft}(DW) = L_W + D_c - A \quad (3.1)$$

где: L_W – октавный уровень звукового давления, замеренный на опорном расстоянии d_0 ;

D_c – поправка, учитывающая направленность источника шума, все источники шума являются ненаправленными, ($D_c = 0$);

A – затухание в октавной полосе частот при распространении звука от точечного источника шума к приемнику, дБ.

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc} \quad (3.6)$$

где: A_{div} – затухание из-за геометрической дивергенции, рассчитываемое по формуле:

$$A_{div} = [20 \lg(d/d_0) + 11] \quad (3.7)$$

где: d – расстояние от источника шума до расчетной точки, м;

d_0 – опорное расстояние, принимается по данным протоколов замеров, м;

A_{atm} – затухание из-за звукопоглощения атмосферой, определяется по формуле:

$$A_{atm} = ad/1000 \quad (3.8)$$

где: a – коэффициент затухания звука в атмосфере в октавной полосе частот, принимается в зависимости от температуры и относительной влажности воздуха по таблице 2 СП 51.13330.2011;

A_{gr} – затухание из-за влияния земли, определяемое по формуле:

$$A_{gr} = A_s + A_r + A_m \quad (3.9)$$

где: A_s – затухание в зоне источника при заданном показателе поверхности земли G_s ;

A_r – затухание в зоне приемника с показателем поверхности G_r ;

A_m – затухание в средней зоне с показателем поверхности G_m .

Указанные параметры определяются по формулам таблицы 3 [26] в зависимости от коэффициента отражения поверхностью земли G . Принимая во внимание близость расположения источника шума и приёмника, и тот факт, что зона источника перекрывается зоной приёмника, затухание из-за влияния земли принимается $A_{gr} = 0$.

A_{bar} – затухание из-за экранирования;

A_{misc} – затухание из-за влияния прочих эффектов.

Расчет выполнялся для ночного времени суток с учетом работы всех источников шума.

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпись	Дата	Взам. Инв. №		Инд. № подл.	Подпись и дата		Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
												167

Характеристика основных источников шума на территории предприятия

Основными источниками шума, расположенными на территории проектируемой «Площадки цеха производства РПП» являются:

- ✓ технологическое оборудование помещения участка подготовки сырья, участка полимеризации и модификации (узлы загрузки сырья, мешалки реакторов, насосное оборудование), расположенное в помещении (ИШ 24,25,40,41,42,38);
- ✓ вентиляционное оборудование помещения подготовки сырья, участка полимеризации, модификации (ИШ 38,21);
- ✓ технологическое оборудование (оборудование линии фасовки, лабораторное оборудование), расположенное в помещении фасовки (ИШ 39,37);
- ✓ вентиляционное оборудование помещения фасовки (ИШ 36)
- ✓ технологическое оборудование участка сушки (ИШ 28÷35,43÷52);
- ✓ оборудование компрессоров, расположенное в помещении компрессорной (ИШ 23);
- ✓ открыто расположенные источники шума: насосное оборудование наружного парка сырья, насосы точки слива/налива автоцистерн а также работающие двигатели автотранспорта и техники (ИШ 27,26,22,53,54).

Ситуационный план района строительства с указанием границ земельного участка, расположения источников шума в период эксплуатации представлен в Приложении Г.

Шумовые характеристики проектируемых источников шума, акустический расчет и карты-схемы уровней шума представлены в Приложении Л.

Определение уровней звукового давления в контрольных точках

Определение уровней шума от источников ООО «Полипласт Новомосковск» на границе производственной зоны, санитарно-защитной зоны и на границе жилой застройки проводилось расчетным путем.

Акустические характеристики существующего шумящего оборудования, установленного на промплощадке, приняты согласно исходным данным проекта обоснования размера СЗЗ, для предприятия ООО «Полипласт Новомосковск» и ООО «Арктика» ООО «РПН – Сфера», 2015 г и 2020г соответственно.

Расчет уровней шума от проектируемой «Площадки цеха производства РПП» проведен по программе «Эколог-Шум», версия 2.4.6.6023(от 25.06.2020). Фирма «Интеграл».

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист 168
------	------	------	------	---------	------	----------------------	-------------

Расчеты проведены в контрольных точках, расположенных на границе производственной зоны, расчетной СЗЗ (300 м) и на границе ближайшей жилой зоны:

Расчетные точки

Таблица 6.6.1.2

№	Координаты точки, м			Тип точки
	X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	
001	4358.50	5851.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны п. Василевка
002	5115.00	6098.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны п. Богдановка
003	1623.50	5910.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны п. Прудки
004	4008.00	2136.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны п. Васильевка
005	3861.00	2387.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны
006	3353.00	1868.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны
007	2271.00	2283.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны
008	2134.00	3243.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны
009	2411.50	4295.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны
010	2415.50	3899.50	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны
011	3699.00	2674.00	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны
012	2642.00	2925.00	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны

Анализ акустического расчета в период эксплуатации проектируемого объекта

Расчеты уровней звукового давления выполнены для дневного и ночного периодов суток, так как предприятие работает круглосуточно.

Проведенные исследования и расчеты акустического воздействия источников шума ООО «Полипласт Новомосковск» (проектируемых и существующих) показали, что:

- наибольший эквивалентный уровень звука (L_{Аэкв}) в контрольных точках на границе производственной площадки составляет 60,8 дБ при нормативных значениях 80 дБ;

Взам. Инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист 169

- наибольший максимальный уровень звука ($L_{Амакс}$) в контрольных точках на границе производственной площадки составляет 63,4 дБ при нормативных значениях 95 дБ;

- наибольший эквивалентный уровень звука ($L_{Аэкв}$) в контрольных точках на границе СЗЗ составляет 46,5 дБ при нормативных значениях 55 дБ;

- наибольший максимальный уровень звука ($L_{Амакс}$) в контрольных точках на границе СЗЗ составляет 45,8 дБ при нормативных значениях 70 дБ;

- наибольший эквивалентный уровень звука ($L_{Аэкв}$) в контрольных точках на границе жилой зоны составляет 31,2 дБ при нормативных значениях 55 дБ (7.00-23.00), 45 дБ (23.00-7.00);

- наибольший максимальный уровень звука ($L_{Амакс}$) в контрольных точках на границе жилой зоны составляет 31,2 дБ при нормативных значениях 70 дБ (7.00-23.00), 60 дБ (23.00-7.00).

Таким образом, ожидаемый уровень акустического воздействия проектируемой «Площадки цеха производства РПП» на территории ООО «Полипласт Новомосковск» с учетом фонового воздействия существующих источников шума в промузле на границе единой установленной СЗЗ и на границе жилой зоны будет являться допустимым и не превысит уровней, установленных для территорий, непосредственно прилегающих к жилым зданиям.

Интенсивность воздействия в границах санитарно-защитной зоны предприятия оценивается как не значительная.

Детальный анализ проведенных акустических расчетов приведен в таблице 6.6.1.3.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпись	Дата		170

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Анализ акустического расчета в период эксплуатации проектируемого объекта

Таблица 6.6.1.3

Контрольная точка		Наименование показателя	Уровень звукового давления (эквивалентный уровень звукового давления) L, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровень звука LA (эквивалентный уровень звука LAэкв), дБА	Максимальный уровень звука LАмакс, дБА
№	наименование		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
001	на границе жилой зоны п. Василевка	Нормативные значения (СНиП 23-03-2003) (7.00-23.00)	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
		Нормативные значения (СНиП 23-03-2003) (23.00-7.00)	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60
		Расчетные значения (f)	39,4	40,1	37,2	34,8	28,7	20,5	0	0	0	30,1	30,2
002	на границе жилой зоны п. Богдановка	Нормативные значения (СНиП 23-03-2003) (7.00-23.00)	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
		Нормативные значения (СНиП 23-03-2003) (23.00-7.00)	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60
		Расчетные значения (f)	37,9	38,6	36,1	32,9	26,3	16,7	0	0	0	28,1	28,2
003	на границе жилой зоны п. Прудки	Нормативные значения (СНиП 23-03-2003) (7.00-23.00)	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
		Нормативные значения	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Из	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

№	наименование	Наименование показателя	Уровень звукового давления (эквивалентный уровень звукового давления) L, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровень звука LA (эквивалентный уровень звука LAэкв), дБА	Максимальный уровень звука LAmax, дБА
			31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		(СНиП 23-03-2003) (23.00-7.00)											
		Расчетные значения (f)	40	40,8	38,5	35,3	29,6	22,5	0	0	0	31,2	31,2
004	на границе жилой зоны п. Княгинино	Нормативные значения (СНиП 23-03-2003) (7.00-23.00)	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
		Нормативные значения (СНиП 23-03-2003) (23.00-7.00)	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60
		Расчетные значения (f)	40,1	40,7	36,3	33,7	27,9	21,3	0	0	0	29,5	29,6
005	на границе расчетной СЗЗ	Нормативные значения (СНиП 23-03-2003)	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
		Расчетные значения (f)	47,5	44,4	40,6	38,8	33,8	28	13,8	0	0	35,1	35,1
006	на границе расчетной СЗЗ	Нормативные значения (СНиП 23-03-2003)	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
		Расчетные значения (f)	25,6	27,2	26	19,3	11,8	6,1	0	0	0	15,3	23,5
007	на границе расчетной СЗЗ	Нормативные значения (СНиП 23-03-2003)	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
		Расчетные значения (f)	45,7	48,3	45,2	44,1	39,2	32,1	20,5	0	0	40,1	40,8
008	на границе расчетной	Нормативные значения (СНиП 23-03-2003)	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Из	Кол-во	Лист	№ док.	Подпис	Дата

№	наименование	Наименование показателя	Уровень звукового давления (эквивалентный уровень звукового давления) L, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровень звука LA (эквивалентный уровень звука LAэкв), дБА	Максимальный уровень звука LAmax, дБА
			31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	СЗЗ	Расчетные значения (f)	52,8	53,7	50,4	50,1	45,6	39,2	30,8	2	0	46,5	46,6
009	на границе расчетной СЗЗ	Нормативные значения (СНиП 23-03-2003)	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
		Расчетные значения (f)	47,4	48,2	45,3	44,5	40,2	35,3	24,8	0	0	41,3	41,4
010	на границе производственной зоны	Нормативные значения (СНиП 23-03-2003)	107	95	87	82	78	75	73	71	69	80	95
		Расчетные значения (f)	63,7	64,7	61,7	64,2	59,1	55	48,1	34,2	0	60,8	63,4
011	на границе производственной зоны	Нормативные значения (СНиП 23-03-2003)	107	95	87	82	78	75	73	71	69	80	95
		Расчетные значения (f)	55,6	55,3	50,2	52,9	45,1	39,9	31,5	18,8	7,9	47,6	52,10
012	на границе производственной зоны	Нормативные значения (СНиП 23-03-2003)	107	95	87	82	78	75	73	71	69	80	95
		Расчетные значения (f)	54	54,6	52,2	52,3	48,2	44,7	37,1	17,9	0	49,8	51,8

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

6.6.2 Расчет уровней шума в период строительства проектируемого объекта

Основными источниками шума на территории ООО «Полипласт Новомосковск» в период строительства является строительная техника.

Акустические характеристики существующего шумящего оборудования, установленного на промплощадке, приняты согласно исходным данным проекта обоснования размера СЗЗ.

Шумовые характеристики строительной техники по каталогам фирм-производителей данного оборудования. Перечень строительной техники взят из проекта аналога ПОС.

Расположение источников шума выбрано с учетом наихудшей ситуации:
– максимально близкое к нормируемым территориям.

Ситуационный план района строительства с указанием границ земельного участка, расположения источников шума в период строительства представлен в Приложении Д.

Расчет уровня звукового давления проведен на программе Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета Copyright © 2006-2020 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ" Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.6.6023 (от 25.06.2020) [3D] Серийный номер 60-00-9749, ООО Институт "СпецХимСтрой".

С целью оценки уровня шумового влияния ООО «Полипласт Новомосковск» на условия проживания населения в районе размещения предприятия, в расчетах приняты: четыре расчетные точки на границе населенных пунктов п. Княгинино, п. Василевка, п. Богдановка, п. Прудки, три расчетные точки на границе предприятия, пять расчетных точек на границе санитарно-защитной зоны. Координаты расчетных точек приняты в локальной системе координат (ЛСК).

Характеристика основных источников шума на территории предприятия

Основными источниками шума, расположенными на территории строительства проектируемого объекта, предприятия ООО «Полипласт Новомосковск», являются:

- ✓ открыто расположенные источники непостоянного шума - работающие двигатели строительной техники (ИШ 1,2,3,4,5,6).

Акустический расчет в период строительства проектируемого объекта и карты-схемы уровней шума представлены в Приложении М.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Изв. №							Н-2022.3-ОВОС.1.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата		174

Анализ результатов расчета

Проведенные исследования и расчеты по фактору акустического воздействия на окружающую среду в период строительства производственной площадки ООО «Полипласт Новомосковск» показали, что:

- наибольший максимальный уровень звука ($L_{A\text{макс}}$) в контрольных точках на границе производственной зоны составляет 84,5 при нормативных значениях 95 дБ;

- наибольший эквивалентный уровень звука ($L_{A\text{экв}}$) в контрольных точках на границе производственной зоны составляет 70,6 дБ при нормативных значениях 80 дБ;

- наибольший максимальный уровень звука ($L_{A\text{макс}}$) в контрольных точках на границе расчетной СЗЗ составляет 61,4 дБ при нормативных значениях 70 дБ;

- наибольший эквивалентный уровень звука ($L_{A\text{экв}}$) в контрольных точках на границе расчетной СЗЗ составляет 46,8 дБ при нормативных значениях 55 дБ;

- наибольший максимальный уровень звука ($L_{A\text{макс}}$) в контрольных точках на границе жилой зоны составляет 49,6 дБ при нормативных значениях 70 дБ (7.00-23.00), 60 дБ (23.00-7.00);

- наибольший эквивалентный уровень звука ($L_{A\text{экв}}$) в контрольных точках на границе жилой зоны составляет 35,3 дБ при нормативных значениях 55 дБ (7.00-23.00), 45 дБ (23.00-7.00).

Таким образом, акустическое воздействие ООО «Полипласт Новомосковск» на границе расчетной СЗЗ и на границе жилой зоны в период строительства не превысят допустимых уровней, установленных для территорий, непосредственно прилегающих к жилым зданиям.

На основании результатов расчета физического воздействия и в соответствии с критерием непревышения на внешней границе и за ее пределами ПДУ физического воздействия на атмосферный воздух размер единой установленной СЗЗ по фактору шума для ООО «Полипласт Новомосковск» в период строительства не изменится и составит 300 м от границы предприятия.

Детальный анализ проведенных акустических расчетов приведен в таблице Таблица 6.6.2.1.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							Н-2022.3-ОВОС.1.ТЧ	Лист
			Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подпись	Дата		175

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Анализ акустического расчета в период проведения строительных работ

Таблица 6.6.2.1

Контрольная точка		Наименование показателя	Уровень звукового давления (эквивалентный уровень звукового давления) L, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц										Уровень звука LA (эквивалентный уровень звука LAэкв), дБА	Максимальный уровень звука LAmax, дБА
№	наименование		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
001	на границе жилой зоны п. Василевка	Нормативные значения (СНиП 23-03-2003) (7.00-	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70	
		Нормативные значения (СНиП 23-03-2003) (23.00-7.00)	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60	
		Расчетные значения (f)	45,8	45,3	45	40,8	31,5	23	3,3	0	0	35,3	49,6	
002	на границе жилой зоны п. Богдановка	Нормативные значения (СНиП 23-03-2003) (7.00-	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70	
		Нормативные значения (СНиП 23-03-2003) (23.00-7.00)	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60	
		Расчетные значения (f)	40,2	39	39	33,1	25,7	18,8	0	0	0	28,8	40,9	
003	на границе жилой зоны п. Прудки	Нормативные значения (СНиП 23-03-2003) (7.00-	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70	
		Нормативные значения (СНиП 23-03-2003) (23.00-7.00)	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60	
		Расчетные значения (f)	38,8	36,2	29,1	21,2	12,2	0,8	0	0	0	17,6	26,9	

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Изм.	Кол.уч.	Лист	Масш.	Подпись	Дата

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм	Кол.уч.	Лист	Масш.	Подпись	Дата

№	наименование	Наименование показателя	Уровень звукового давления (эквивалентный уровень звукового давления) L, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц										Уровень звука LA (эквивалентный уровень звука LAэкв), дБА	Максимальный уровень звука LAmax, дБА
			31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
004	на границе жилой зоны п. Княгинино	Нормативные значения (СНиП 23-03-2003) (7.00-	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70	
		Нормативные значения (СНиП 23-03-2003) (23.00-7.00)	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60	
		Расчетные значения (f)	52,5	52,3	32,6	16,6	7	0	0	0	0	26,8	26,8	
005	на границе расчетной СЗЗ	Нормативные значения (СНиП 23-03-2003)	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70	
		Расчетные значения (f)	57,3	57,2	38,5	23,6	14,8	12,8	0,6	0	0	31,9	33,2	
006	на границе расчетной СЗЗ	Нормативные значения (СНиП 23-03-2003)	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70	
		Расчетные значения (f)	54,8	54,7	51	45,7	35,9	27,7	14,9	0	0	40,6	54,2	
007	на границе расчетной СЗЗ	Нормативные значения (СНиП 23-03-2003)	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70	
		Расчетные значения (f)	58,9	58,8	56,1	51,8	43,1	36,2	27,5	0	0	46,8	61,4	
008	на границе расчетной СЗЗ	Нормативные значения (СНиП 23-03-2003)	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70	
		Расчетные значения (f)	59,8	59,6	53,6	47,6	42,7	39	30,7	4,3	0	45,4	57,0	
009	на границе расчетной СЗЗ	Нормативные значения (СНиП 23-03-2003)	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70	
		Расчетные значения (f)	59,8	59,6	53,6	47,6	42,7	39	30,7	4,3	0	45,4	57,0	

Н-2022.3 – ОВОС.1.ГЧ

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм	Кол.уч.	Лист	Масш.	Подпись	Дата

№	наименование	Наименование показателя	Уровень звукового давления (эквивалентный уровень звукового давления) L, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц										Уровень звука LA (эквивалентный уровень звука LAэкв), дБА	Максимальный уровень звука LAmax, дБА
			31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
010	на границе производственной зоны	Нормативные значения (СНиП 23-03-2003)	107	95	87	82	78	75	73	71	69	80	95	
		Расчетные значения (f)	60	58,7	58,9	54,9	50,1	49	43,7	30	6,5	53,5	65,1	
011	на границе производственной зоны	Нормативные значения (СНиП 23-03-2003)	107	95	87	82	78	75	73	71	69	80	95	
		Расчетные значения (f)	78	78	75,9	72,9	66,2	62,5	62,1	60,8	53,9	70,6	84,5	
012	на границе производственной зоны	Нормативные значения (СНиП 23-03-2003)	107	95	87	82	78	75	73	71	69	80	95	
		Расчетные значения (f)	50,3	47,2	38,1	29,7	21	17,7	13,2	0,7	0	27,6	38,5	

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

6.7. Общая характеристика воздействия предприятия на окружающую среду при вводе в эксплуатацию проектируемого объекта

Таблица 6.7.1

№ п.п.	Наименование показателя	Единица измерения	Величина показателя
1	2	3	4
1	Общее (валовое) количество загрязняющих веществ, выбрасываемых проектируемым объектом в атмосферу, в т.ч.:	т/год	120,1443403
	0150 – Натрий гидроксид	т/год	0,003738
	0155 – Натрия карбонат	т/год	0,002117
	0301 – Азота диоксид	т/год	1,811481
	0304 – Азота оксид	т/год	0,294368
	0322 – Серная кислота	т/год	0,000017
	0328 – Сажа	т/год	0,572786
	0330 – Сера диоксид	т/год	0,001378
	0337 – Углерод оксид	т/год	49,086047
	0410 – Метан	т/год	0,143110
	0526 – Этилен	т/год	0,018816
	0602 – Бензол	т/год	0,001594
	0703 – Бенз/а/пирен	т/год	4,97E-05
	1081 – Поливиниловый спирт	т/год	0,130824
	1213 – Винацетат	т/год	0,156223
	1317 – Ацетальдегид	т/год	0,003430
	1325 – Формальдегид	т/год	0,004781
	1401 – Ацетон	т/год	0,004127
	1555 – Уксусная кислота	т/год	0,003661
	2125 – Трибутилфосфат	т/год	0,063360
	2732 – Керосин		0,007834
	2735 – Масло минеральное нефтяное	т/год	0,001479
	2902 – Взвешенные вещества	т/год	67,569871
	2907 – Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70%	т/год	0,090823
	2966 – Пыль крахмала	т/год	0,0163048
	2977 – Пыль талька	т/год	0,019132
	3119 – Кальций карбонат	т/год	0,130813
	в том числе: обладающие эффектом суммации вредного воздействия:		-
2	Количество воды, необходимое для эксплуатации проектируемого объекта: питьевого качества технической	м3/год м3/год	861,63 199584
3	Наименование используемого водного источника		-

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата

№ п.п.	Наименование показателя	Единица измерения	Величина показателя
1	2	3	4
4	Процентное отношение суточного объема водопотребления объекта к суточному расходу водного источника 95% обеспеченности		-
5	Количество сточных вод, сбрасываемых проектируемым объектом: в т.ч.	м3/год	
	- в водные объекты, из них	м3/год	
	хоз-бытовых		0
	поверхностных		0
	- на рельеф	м3/год	0
	- в канализацию, из них	м3/год	0
	хоз-бытовых		
	поверхностных		
	- передано другим организациям, из них:	м3/год	65047,68
	хоз-бытовых	м3/год	861,63
	производственных	м3/год	52184
	поверхностных	м3/год	12002,05
6	Наименование водного объекта(ов) — приемника сточных вод после очистки на городских ОС:	Шатское водохранилище	
7	Химический состав сточных вод проектируемого объекта:	мг/л	
	- производственных:		
	- хлориды	мг/л	650
	- сульфаты	мг/л	860
	- ионы аммония	мг/л	1,3
	- фосфаты	мг/л	0,7
	- железо	мг/л	1,2
	- кальций	мг/л	157
	- магний	мг/л	94
	- поверхностных:		
	- Взвешенные вещества	мг/л	260
	- Солесодержание	мг/л	2000
	- Нефтепродукты	мг/л	20
	- ХПК	мг/л	1100
- БПК	мг/л	300	
8	Степень очистки сточных вод	%	-
9	Температура сточных вод	0С	-
10	Наименование токсичных веществ, содержащихся в сточных водах		
11	Концентрация токсичных веществ	мг/л	

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата

№ п.п.	Наименование показателя	Единица измерения	Величина показателя
1	2	3	4
12	Общая площадь отвода земель для строительства и эксплуатации объекта: в т.ч. - в постоянное пользование - во временное пользование	га га га	4,5 -
13	Размер санитарно-защитной зоны	м	300
14	Категории и площади отчуждаемых земель: - пашня - сенокосы и пастбища - многолетние насаждения - приусадебные земли - земли лесного фонда - земли городских и сельских поселений - нарушенные земли - прочие земли - по отдельным землепользователям	га - " - - " - - " - - " - - " - - " - - " - - " - - " -	- - - - - - - - - 3,0
15	Стоимость изымаемого земельного участка	млн.руб.	-
16	Перечень землевладельцев (землепользователей), территория которых будет затронута при отчуждении земель, с указанием площади изымаемых земель по каждому землепользователю	га	-
17	Размер компенсационных выплат землепользователям (землевладельцам) за изъятие земель и потери сельскохозяйственного производства в т.ч. - по отдельным землепользователям	млн.руб.	-
18	Количество отходов производства, в т.ч.	т/год	228,1316
	- отходы синтетических масел компрессорных	т/год	0,0506
	- песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	т/год	0,010
	- упаковка из бумаги, загрязненная сыпучими реагентами для изготовления полимерсвязанных добавок, малоопасная	т/год	64,66
	- тара черных металлов, загрязненная пеногасителем, не содержащим галогены	т/год	6,39
	- отходы бумаги и мешки бумажные с полиэтиленовым слоем незагрязненные	т/год	0,792
	- отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные	т/год	11,32
	- тара деревянная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	т/год	5,38
	- отходы полиэтиленовой тары	т/год	25,3
	- фильтрующие элементы из полипропилена, отработанные при водоподготовке	т/год	0,048

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата
Инва. № подкл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №			

№ п.п.	Наименование показателя	Единица измерения	Величина показателя
1	2	3	4
	- фильтры угольные (картриджи), отработанные при водоподготовке	т/год	0,008
	- фильтры мембранные обратного осмоса из разнородных полимерных материалов, отработанные при водоподготовке	т/год	0,003
	- фильтрующий элемент из синтетических сорбционных материалов фильтра очистки водопроводной воды отработанный	т/год	0,008
	- ткань фильтровальная из полимерных волокон при очистке воздуха отработан	т/год	0,666
	- мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный	т/год	112,0
	- мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	т/год	1,346
	- спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	т/год	0,136
	- перчатки резиновые, загрязненные химическими реактивами	т/год	0,014
19	Класс опасности отходов:		
	<u>3 класс опасности:</u>	т/год	0,0606
	- отходы синтетических масел компрессорных	т/год	0,0506
	- песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	т/год	0,010
	<u>4 класс опасности</u>	т/год	186,071
	- упаковка из бумаги, загрязненная сыпучими реагентами для изготовления полимерсвязанных добавок, малоопасная	т/год	64,66
	- тара черных металлов, загрязненная пеногасителем, не содержащим галогены	т/год	6,39
	- мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный	т/год	112,0
	- спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	т/год	0,136
	- мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	т/год	1,346
	- перчатки резиновые, загрязненные химическими реактивами	т/год	0,014
	- фильтрующие элементы из полипропилена, отработанные при водоподготовке	т/год	0,048
	- фильтры угольные (картриджи), отработанные при водоподготовке	т/год	0,008

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата

№ п.п.	Наименование показателя	Единица измерения	Величина показателя
1	2	3	4
	- фильтры мембранные обратного осмоса из разнородных полимерных материалов, отработанные при водо-подготовке	т/год	0,003
	- фильтрующий элемент из синтетических сорбционных материалов фильтра очистки водопроводной воды отработанный	т/год	0,008
	- ткань фильтровальная из полимерных волокон при очистке воздуха отработан	т/год	0,666
	- отходы бумаги и мешки бумажные с полиэтиленовым слоем незагрязненные	т/год	0,792
	<u>5 класс опасности</u>	т/год	42
	- отходы полиэтиленовой тары незагрязненные	т/год	25,3
	- отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные;	т/год	11,32
	- тара деревянная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная.	т/год	5,38
20	Намечаемый характер использования отходов: - передаются другим предприятиям - складировются в накопителях - утилизируются	т/год т/год т/год	155,1516 - 72,98
21	Характеристика накопителя отходов		-
	- местонахождение		
	- емкость накопителя (полигона)	тыс. м3	
	- занимаемая площадь	га	
	- срок службы	лет	

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата

7. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОСТАВЛЯЮЩИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Основным условием безопасного ведения процесса является соблюдение норм технологического режима и правил техники безопасности при работе, пуске и остановке производства, а также проведение своевременных качественных ремонтов, обеспечивающих герметичность оборудования.

Возможные причины, способствующие возникновению и развитию аварий, можно условно разделить на несколько групп:

- ✓ общие эксплуатационные причины;
- ✓ специфические эксплуатационные причины;
- ✓ внешние техногенные воздействия.

К общим эксплуатационным причинам относятся: отключение подачи электроэнергии, пара для технологических нужд, сжатых газов для систем КИП, а также отказ системы пожаротушения.

Для исключения внезапного падения воздуха КИП предусмотрен ресивер, обеспечивающий необходимый расход воздуха в течение времени, требуемого для безаварийной остановки процесса.

Производство РПП связано с применением токсичных и взрывоопасных веществ так как в производстве используется винилацетат, этилен.

Технологический процесс исключает возможность взрыва и пожара при регламентных значениях параметров.

При нарушении технологического режима, выходе из строя средств контроля и автоматизации, отклонении параметров, обеспечивающих безопасность процесса, за установленные пределы возможны следующие опасности производства:

- загорание и взрыв в связи с использованием взрывопожароопасного сырья;
- загорание при наличии источников воспламенения;
- загазованность производственных помещений парами ЛВЖ;
- травмирование работающих;
- отравление при нарушении правил работы с вредными веществами;
- поражение электрическим током.

Основную опасность взрыва в производстве представляет процесс совместной сополимеризации винилацетата и этилена, который сопровождается большим выделением тепла (экзотермическая реакция).

Отвод тепла реакции сополимеризации осуществляется через рубашку аппарата, змеевик и выносной теплообменник. Через теплообменник циркуляцией

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Коп. уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист 184
------	----------	------	-------	---------	------	----------------------	-------------

– насос-теплообменник - реактор. В рубашку и в межтрубное пространство теплообменника подается захлажденная вода. Температура в полимеризаторе регулируется подачей захлажденной воды, змеевик при помощи клапанов на захлажденной воде. На случай необходимости подогрева реакционной массы предусмотрена подача конденсата на змеевик реактора при помощи клапанов на линии циркуляции конденсата.

Основная регулировка температуры среды в реакторах происходит с помощью подачи холодной воды на рубашку и змеевик реактора, или дополнительное снятие тепла путем прокачки реакционной массы через внешний теплообменник

Если во время полимеризации прекратиться подача охлаждающей воды в рубашку полимеризаторов, произойдет перегрев реакционной массы, вскипание и вспенивание ее, повышение давления в полимеризаторе и как следствие этого выброс реакционной массы через образовавшееся повреждение и неплотности аппарата.

Выброс реакционной массы из аппарата может привести к большой загазованности винилацетатом, созданию взрывоопасных концентраций и взрыву. В связи с этим на предприятии разрабатываются планы ликвидации аварийных ситуаций (ПЛАС).

Кроме того, пары винилацетата оказывают токсическое действие на организм.

Ведение технологического процесса необходимо осуществлять в соответствии с требованиями инструкций по охране труда для работающих соответствующих профессий.

Опасными являются емкости-хранилища, трубопроводы и их фланцевые соединения из-за возможности их разрыва, разгерметизации или разлива винилацетата, а также ремонтные работы внутри ёмкостей.

С целью создания нормальных санитарно-технических условий для работающих производственные и бытовые помещения оборудованы вентиляцией, освещением, водоснабжением и канализацией в соответствии с инструкцией по санитарному содержанию промышленных предприятий.

Специфическими эксплуатационными причинами, приводящими к возникновению и развитию аварий с опасными последствиями, являются:

для емкостного оборудования:

- дефект конструкции и дефект материала;
- образование усталостных трещин в сварных швах и основном металле в процессе старения;
- разрушение сварных и фланцевых соединений;

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата

- коррозия;

- нарушение требований регламентов (рабочих инструкций) по содержанию норм технологического режима и невыполнение требований нормативных документов в области промышленной безопасности, в том числе, несанкционированные действия персонала.

для трубопроводов и устройств слива-налива:

- разрушение сварных и фланцевых соединений;
- разрушение несущих опор;
- разрушение запорной и регулирующей арматуры;
- коррозия;
- механические повреждения;

- нарушение требований регламентов (рабочих инструкций) по поддержанию норм технологического режима и невыполнение требований нормативных документов в области промышленной безопасности, в том числе, несанкционированные действия персонала.

для компрессорного оборудования:

- дефект конструкции и дефект материала;
- повышение давления и температуры нагнетания;
- прекращение поступление масла;
- повышение температуры масла;
- разрушение подшипников;
- образование усталостных трещин в сварных швах и основном металле в процессе старения;

- коррозия;

- нарушение требований регламентов (рабочих инструкций) по поддержанию норм технологического режима и невыполнение требований нормативных документов в области промышленной безопасности, в том числе, несанкционированные действия персонала.

Нельзя не отметить, что сдвиги ж/д и автоцистерн в процессе слива или налива могут оказаться причиной аварийной ситуации (например, обрыв сливо-наливного устройства).

Внешнее техногенное воздействие на оборудование могут оказать пожары на соседних установках. Персонал может подвергнуться токсическому воздействию при авариях на соседних объектах. Существующая локальная система оповещения, действующая на предприятии, обеспечивает оповещение персонала о выбросах токсичных веществ.

Таким образом, на объекте возможны следующие аварийные ситуации: разгерметизация оборудования или трубопровода, истечение горючей жидкости,

Изм.	Коп. уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата

ее розлив, взрыв парогазовой смеси или пожара пролива при наличии источника воспламенения, способные привести к разрушениям зданий, сооружений, технологического оборудования, поражению людей, отрицательному воздействию на окружающую среду.

На предупреждение аварийных ситуаций, связанных с разгерметизацией системы, направлены следующие технические решения:

- применение герметичных химико-технологических систем, исключающих возможность создания опасных концентраций взрывопожароопасных и токсичных веществ в окружающей среде во всех режимах работы;

- материальное исполнение, выбор конструкционных материалов соответствуют регламентным условиям технологического процесса и физико-химическим свойствам рабочих сред;

- выбор технологического оборудования с расчетным давлением, превышающим максимальное регламентированное давление, что ограничивает вероятность внезапного его разрушения и полного истечения рабочей среды;

- технологическое оборудование подлежит защите от повышения давления сверх расчетного установкой предохранительных клапанов;

- оборудование оснащено необходимыми приборами местного и дистанционного контроля технологических параметров, средствами сигнализации их предельных значений и автоматическими защитными блокировками, переводящими отдельные отделения или все производство в безопасное состояние;

- применением запорной арматуры класса герметичности затвора А по ГОСТ Р 54808-2011;

- для предупреждения персонала об отклонениях наиболее важных параметров от нормы и отключении оборудования в безопасное положение предусматривается предупредительная и аварийная сигнализация. Контроль текущих показаний параметров, определяющих химическую опасность процесса, осуществляется от двух независимых датчиков с отдельными точками отбора;

- предусмотрено хранение легковоспламеняющихся жидкостей (ЛВЖ) в герметично закрытых резервуарах под азотной «подушкой»;

- предусмотрен герметичный слив ЛВЖ, сжиженного горючего газа (СГГ) в резервуары хранения;

- ограничение площади разлива горючих ЛВЖ, СГГ посредством устройства поддонов:

- а) на узле слива ж/д и автоцистерн;

- б) в резервуарном парке;

Изм.	Коп. уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата

в) в насосных узлах слива ж/д цистерн; автоцистерн и расходного склада сырья.

- выбраны оптимальные скорости движения сред по трубопроводам, вводы в аппараты осуществляются под слой жидкости;

- предусмотрен непрерывный автоматический контроль за состоянием воздушной среды в производственных помещениях и на наружной установке с помощью газоанализаторов. При достижении предупредительной концентрации предусматривается предупредительная сигнализация, а также включение аварийной вентиляции помещений. При аварийной концентрации предусматривается аварийная светозвуковая сигнализация с блокировками на закрытие и останов соответствующего оборудования и отсечной арматуры.

Для перекачивания ЛВЖ, СГГ и токсичных сред применены герметичные насосы во взрывозащищенном исполнении в соответствии с категорией и группой взрывоопасности среды. В целях предотвращения обратного хода среды на нагнетательных трубопроводах насосов установлены обратные клапаны.

С целью обеспечения нормальных условий труда предусматривается приточно-вытяжная вентиляция производственных помещений, аварийная вентиляция, заблокированная с газоанализаторами.

Винилацетат хранится в хранилище под давлением «азотной подушки». Хранилища изготовлены из нержавеющей стали, снабжены датчиками уровня. Хранение производится при условиях, исключающих контакт веществ с кислотами, щелочью и инициаторами полимеризации.

Поливиниловый спирт горючее вещество, температура воспламенения 205⁰С. Поливиниловый спирт хранится в закрытом сухом складском помещении на расстоянии не менее 1м от нагревательных приборов при температуре не выше 35⁰С. На складе хранения поливинилового спирта применение открытого огня недопустимо.

Персульфат натрия при температуре 180⁰С и выше разлагается с выделением кислорода, который активно окисляет легкогорючие вещества, вызывая их загорание, поэтому хранение с легковоспламеняющимися веществами и горючими материалами не допускается.

Сжиженный этилен из ж/д или автоцистерн при температуре минус 75-77 ⁰С насосом скачивается в цеховую криогенную емкость, оборудованную датчиками температуры, давления, уровня.

Выполнение сливноналивных операций во время грозы и при проведении огневых работ не допускается.

До начала скачивания и после предусмотрена продувка линии азотом Р – 0,3 - 0,6 МПа. Для поддержания давления в хранилище этилена предусмотрена

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

							Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист 188
Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата			

подача горячего газообразного этилена после компрессора из ресивера в хранилище.

В целях безопасности предусмотрены отсечные, сбросные клапана, автоматизация на прием хранение и подачу на производство этилена, согласно норм и правил безопасности и др. НТД.

В случае накопления зарядов статического электричества определенной величины может произойти электрический разряд, искра которого способна вызвать воспламенение паров горючей жидкости, пыли горючих веществ.

Таким образом, искры от статического электричества могут быть причинами взрывов и пожаров.

Во избежание возникновения искровых разрядов и для предотвращения взрывов и пожаров по этой причине при работе проектируемой «Площадки цеха производства РПП» необходимо:

- осуществлять постоянный надзор за исправностью заземляющих устройств оборудования, трубопроводов, а также производить систематическую чистку от осевшей пыли оборудования, электродвигателей, трубопроводов и сопряженных с границами рабочего места строительных конструкций;

- два раза в год проводить инструментальную проверку заземления. Оборудование считается электростатически заземленным, если сопротивление утечки тока в любой точке при самых неблагоприятных условиях не превышает 10 Ом.;

- для выравнивания потенциалов и предотвращения искрения все трубопроводы, расположенные в производственных помещениях на расстоянии до 10 ом друг от друга, должны быть соединены перемычками.

Комплекс технических решений, принятых в целях предупреждения аварийных ситуаций, исключает возможность крупномасштабных аварий при условии:

- строгого соблюдения в процессе эксплуатации норм технологического режима и требований производственных инструкций, правил и норм по обеспечению безопасности и охране труда;

- соблюдения требований технологических регламентов;
- контроля состояния технологического оборудования (своевременный технический надзор и освидетельствование) в соответствии с требованиями нормативной и эксплуатационной документации.

Предварительный анализ возможных аварийных ситуаций показывает, что аварийные ситуации на рассматриваемой территории могут носить локальный и кратковременный характер.

Аварийные ситуации могут иметь место:

Взам. Инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Коп. уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата		
						Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	
						Лист	
						189	

- при разгерметизации донного клапана с истечением опасных веществ через разрушение;
- при повреждении рукавов в рукавном фильтре (бункер готового продукта);
- аварийные сбросы этилена с предклапанов емкостей хранения, реакторов при превышении давления в аппаратах.

Одной из основных опасностей является возможность разрушения аппаратов с этиленом при повышении рабочего давления в аппаратах. Для предотвращения разрушения, аппараты работающие под давлением обеспечиваются предохранительными клапанами.

В случае аварии, после отсечения разгерметизированного оборудования – этилен из аппаратов и трубопроводов сбрасывается в факельную систему с последующим сжиганием на факеле, с подачей пара для обеспечения бездымного сжигания.

Для предотвращения разрушения трубопроводов и аппаратов срабатывает блокировка, трубопроводы отключаются отсечными клапанами.

Способы обезжиривания и нейтрализации продуктов производства при разливах и авариях:

При разливе винилацетата продукт засыпается песком, который впоследствии удаляется из цеха в специально отведенное место. Полы и оборудование промываются водой.

При разливе щелочи продукт засыпают опилками или песком. После того, как вся жидкость впиталась, песок или опилки сметают и утилизируют (захоранивают или передают на утилизацию сертифицированным организациям). Место пролива заливают нейтрализующим раствором (раствором соды или лимонной, борной кислоты), промывают водой и вытирают насухо.

При разливе раствора соды кальцинированной, продукт засыпается опилками, которые впоследствии удаляется из цеха. Полы и оборудование промывается водой.

При просыпании ПВС продукт тщательно сметается в контейнер, впоследствии удаляется из цеха в специально отведенное место для утилизации.

При просыпании персульфата натрия продукт тщательно сметается в отдельный контейнер, впоследствии удаляется из цеха в специально отведенное место для утилизации.

При просыпании ронгалит С тщательно сметается в отдельный контейнер, впоследствии удаляется из цеха в специально отведенное место для утилизации.

Опасными отходами являются отработанные масла. Вблизи площадок хранения перечисленных отходов запрещается пользоваться огнем и производить сварочные работы во избежание возникновения взрывоопасной ситуации.

Изм.	Коп. уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата

Условия хранения отработанных масел:

- не допускается переполнение емкостей и излитие нефтепродуктов на рельеф;
- не допускается попадание воды внутрь емкости;
- хранение в герметичных металлических емкостях.

Необходимо все контейнеры с загрязненным материалом оснастить крышками.

Повреждение рукавов в рукавном фильтре

Срок службы рукава составляет от 2 до 5 лет. Предусмотрена импульсно - струйная система очистки рукавов, а также замер перепада давления между грязной и чистой зоной рукавного фильтра. Перепад давления составляет $500 \div 1000$ Па.

При нарушении целостности рукавов и понижении перепада давления ниже нормы (500 Па) срабатывает аварийная сигнализация.

При срабатывании сигнализации производится останов сушильной установки на нитке с неисправным рукавным фильтром аппаратчиком сушки:

- отключается подача газа к газовому воздухоподогревателю,
- отключается подача жидких комплексных добавок в сушилку.
- отключаются секторные питатели на выдаче продукта из сушильной башни и батареи циклонов в трубопровод пневмотранспорта готового продукта,
- выключается вентилятор после неисправного рукавного фильтра.

Продолжительность данной операции - $5 \div 10$ мин. После полного останова сушильной установки на нитке, где была обнаружена неисправность рукавного фильтра, бункер готового продукта с неисправным рукавным фильтром освобождают от продукта.

Производят осмотр, устранение и замену неисправного рукава. Для сбора пыли продукта используется промышленный пылесос.

Качественная и количественная характеристики аварийных выбросов представлены в таблице 6.1.2.2, раздел 6.1.2.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
			Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата		

Перечень вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу в период аварии
Таблица 7.1.1

Наименование загрязняющего вещества	Код вещества	ПДКм.р., ПДКс.с., ОБУВ мг/м ³	Класс опасности	Количество выбросов г/с
1	2	3	4	5
ПДКм.р.				
Азота диоксид	0301	0,2	3	1,76988
Азота оксид	0304	0,4	3	0,287605
Сажа	0328	0,15	3	1,474902
Углерод оксид	0337	5	4	14,74902
Этилен	0526	3	3	6,25
Винилацетат	1213	0,15	3	0,723
Взвешенные вещества	2902	0,5	3	4,44
ОБУВ				
Натрий гидроксид	0150	0,01	-	0,04
Метан	0410	50	-	0,368725
Итого:				30,103132

Результаты расчета показали, что максимальные приземные концентрации на границе СЗЗ составят:

- Натрий гидроксид – 0,81 ПДК;
- Азота диоксид – 0,37 ПДК;
- Азота оксид – 0,03 ПДК;
- Сажа – 0,29 ПДК;
- Углерод оксид – 0,09 ПДК;
- Метан – 0,0002 ПДК;
- Этилен – 0,39 ПДК;
- Винилацетат – 0,91 ПДК;
- Взвешенные вещества – 0,50 ПДК.

Карты - схемы и сводные таблицы с результатами расчетов загрязнения атмосферы в период аварии представлены в Приложении Е.

Предварительный анализ возможных аварийных ситуаций показывает, что аварийные ситуации на рассматриваемой территории будут носить локальный и кратковременный характер.

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата

8. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И (ИЛИ) УМЕНЬШЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

8.1.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха в период эксплуатации проектируемого объекта

Технические решения, принятые в проекте «Площадка цеха производства РПП» на территории ООО «Полипласт Новомосковск», обеспечивают безопасное ведение процесса с учетом минимального воздействия на окружающую среду.

Размещение технологического оборудования обеспечивает удобство и безопасность его эксплуатации, возможность проведения работ по обслуживанию и ремонту, принятия оперативных мер по предотвращению аварийных ситуаций или локализации аварий.

Проектом предусмотрен ряд мероприятий, направленных на минимизацию воздействия объекта проектирования на атмосферный воздух.

Винилацетат поступает на участок приема сырья в ж/д цистернах. Слив винилацетата герметичный под азотной подушкой и осуществляется с помощью герметичных химических насосов.

В проекте предусматриваются следующие решения:

- все оборудование герметичное, исключающее попадание жидкого сырья в рабочие зоны;
- применение оборудования в исполнении, соответствующем классу зоны;
- оснащение аппаратов приборами КИПиА для автоматического контроля температуры, давления, уровня, расхода и необходимыми блокировками;
- сигнализация состояния, дистанционное и автоматическое управление оборудованием и арматурой.

Герметичный слив винилацетата на ж/д транспорте производится с помощью закрытой системы, состоящей из сливного устройства типа УНС-100, наливного устройства типа АСН-80-02, коллектора и газоуравнительной линии.

При разгрузочных операциях сырье выгружается из цистерны в емкость, а цистерна заполняется азотовоздушной смесью из общей газоуравнительной системы.

Газоуравнительная система резервуаров обеспечивает циркуляцию паровоздушных смесей в замкнутом контуре, что исключает возможность потерь паров винилацетата и способствует уменьшению потерь в процессе приема и отпуска винилацетата. Газоуравнительная система также представляет собой конструкцию из газопроводов, объединяющих газопроводные пространства емкостей.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №
--------------	----------------	--------------

							Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата			193

Одновременно с применением газоуравнительной системы используется и газосборник, оборудованный щелочной ловушкой, со степенью очистки 90%.

Хранение винилацетата в резервуарах обеспечивается под «азотной подушкой» с избыточным давлением до 0,002 МПа, с автоматическим регулированием давления подаваемой инертной среды для исключения создания опасных концентраций паров.

Подключение всех трубопроводов сливо-наливных устройств к соответствующим коллекторам эстакады осуществляется через запорную арматуру. Устройство сливных и наливных приборов исключает возможность проливов и поступление горючих паров и газов в атмосферу при проведении сливных операций.

Оснащение проектируемого производства герметичными насосами.

Сжиженный этилен из ж/д цистерны при температуре минус 75-77 °С насосом скачивается в цеховую криогенную емкость.

Для поддержания давления в хранилище этилена предусмотрена подача горячего газообразного этилена после компрессора из ресивера в хранилище. Жидкий этилен из хранилища самотеком подается в испаритель, с испарителя газообразный этилен поступает на ресиверы, для сглаживания давления на всасе компрессора. Из ресивера газообразный этилен подается на всас компрессора, где сжимается до давления 6-8 МПа. После сжатия этилен подается в ресиверы откуда через редукторы и расходомеры осуществляется подача на производство.

В целях безопасности предусмотрены отсечные, сбросные клапаны на факел, автоматизация на прием хранение и подачу на производство этилена.

На случай завышения давления, предусмотрена схема дистанционного стравливания газовой подушки из реактора через отсечные клапана. Реакторы Р0, Р1, Р2, Р3 снабжены предохранительными клапанами с мембранами, сброс с которых осуществляется через сепаратор на свечу факельной установки, где происходит сгорание.

На участке подготовки сырья места загрузки сыпучего сырья оборудованы пылеуловителями со степенью очистки 90%.

Сушку готового продукта производят в присутствии пыли антислеживателя в токе горячего воздуха.

Антислеживателем в производстве добавок являются: микромрамор и микротальк.

Микромрамор и микротальк подается на сушку в зону подачи антислеживателя. Из бункеров расстаривания соответствующий компонент антислеживателя по массе шнеками подается в смеситель приготовления

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата

антислеживателя. Места загрузки микрорамора и микроталька оборудованы пылеуловителями со степенью очистки 90%.

Сушка готового продукта осуществляется в сушильных установках. Сушильная установка включает в себя: распылительную сушилку, газовый воздухоподогреватель, вихревой насос для подачи жидкого продукта в сушилку, вентиляторы, циклон, рукавный фильтр.

Для предотвращения выделения пыли в атмосферу сушильные установки оборудованы циклонами (степень очистки 99,5%) и фильтрами (степень очистки 99,99%).

Высушенный продукт выгружается из низа сушилок роторными питателями, и по трубопроводу пневмотранспорта поступает на линии фасовки. Для очистки воздуха пневмотранспорта предусмотрены циклоны (степень очистки 99,5%).

Линии фасовки готового продукта оборудованы системой аспирации, очистка от пыли производится в рукавных фильтрах со степенью очистки 99,9%.

В здании фасовки №1,2 устанавливаются линии фасовки готового продукта. Для исключения пыления при фасовке продукта, каждая линия оборудована системой аспирации с удалением запыленного воздуха, и последующей очисткой в рукавном фильтре (степень очистки 99,99%).

Указанные выше мероприятия по охране атмосферного воздуха позволят минимизировать выбросы в атмосферу.

Сокращение выбросов ЗВ в атмосферу за счет применения газоочистных устройств на проектируемых источниках составит 149538,08 т/год.

Характеристика газоочистных установок представлена в таблице 8.1.1.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
			Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок		Подпись

Характеристика газоочистных установок

Таблица 8.1.1

Производство, цех	номер источника выброса на карте-схеме	Оборудование	Газоочистная установка	вещества, по которым производится газоочистка	коэффициент обеспеченности газоочисткой, К, %	Проектная степень очистки	Выделение вредных веществ без газоочистки		Выброс вредных веществ с учетом газоочистки					
							г/с	т/год	г/с	т/год				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11				
Участок приема, хранения и выдачи в производство крупнотоннажного сырья	0299	Емкости хранения	Щелочная ловушка	Винилацетат	100	90	0,0844389	0,022511	0,008443	0,002251				
				Участок подготовки сырья	0301	Загрузка сухого сырья в смесители м/о	ЦН-11 пыле-уловитель	Карбонат натрия	100	90	0,00133	0,002217	0,000133	0,0002217
								Поливиниловый спирт	100	90	0,0328	1,21473	0,00328	0,121473
								Взвешенные в-ва	100	90	0,0023	0,007983	0,00023	0,0007983
								Пыль крахмала	100	90	0,00533	0,011088	0,000533	0,0011088
Участок сушки №1	0304	Распылительная сушилка РС-1	Циклон	100	99,5 99,99	555,55	15835,5	0,000277	0,007917					
			Рукавный фильтр											
Участок сушки №1	0305	Распылительная сушилка РС-2	Циклон	100	99,5	555,55	15835,5	0,000277	0,007917					
			Рукавный фильтр											

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	Мелок.	Подпись	Дата	1	2	3	4	5	6	7	Выделение вредных веществ без газоочистки		Выброс вредных веществ с учетом газоочистки	
													г/с	т/год	г/с	т/год
													8	9	10	11
						Производство, цех	номер источника выброса на карте-схеме	Оборудование	Газоочистная установка	вещества, по которым производится газоочистка	коэффициент обеспеченности газоочисткой, К, %	Проектная степень очистки				
Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ							0306	Распылительная сушилка РС-3	Циклон Рукавный фильтр	Взвешенные в-ва	100	99,5 99,99	555,55	15835,5	0,000277	0,007917
							0307	Распылительная сушилка РС-4	Циклон Рукавный фильтр	Взвешенные в-ва	100	99,5 99,99	555,55	15835,5	0,000277	0,007917
						Участок сушки 2	0308	Распылительная сушилка РС-5	Циклон Рукавный фильтр	Взвешенные в-ва	100	99,5 99,99	555,55	15835,5	0,000277	0,007917
							0309	Распылительная сушилка РС-6	Циклон Рукавный фильтр	Взвешенные в-ва	100	99,5 99,99	555,55	15835,5	0,000277	0,007917
							0310	Распылительная сушилка РС-7	Циклон Рукавный фильтр	Взвешенные в-ва	100	99,5 99,99	555,55	15835,5	0,000277	0,007917
							0311	Распылительная сушилка РС-8	Циклон Рукавный фильтр	Взвешенные в-ва	100	99,5 99,99	555,55	15835,5	0,000277	0,007917
							0312	Распылительная сушилка РС-9	Циклон Рукавный фильтр	Взвешенные в-ва	100	99,5 99,99	277,775	7919,92	0,000138	0,003959

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	Метод	Подпись	Дата	1	2	3	4	5	6	7	Выделение вредных веществ без газоочистки		Выброс вредных веществ с учетом газоочистки			
													г/с	т/год	г/с	т/год		
						Производство, цех	номер источника выброса на карте-схеме	Оборудование	Газоочистная установка	вещества, по которым производится газоочистка	коэффициент обеспеченности газоочисткой, К, %	Проектная степень очистки	8	9	10	11		
Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ																		
						Участок фасовки 1	0313	Узлы пересыпки антислеживателя, отсева	Рукавный фильтр	Пыль талька	100	90	0,02013	0,04783	0,002013	0,004783		
											Кальций карбонат	100	90	0,01333	0,28702	0,001333	0,028702	
											Взвешенные в-ва	100	90	0,001129	0,01004	0,0001129	0,001004	
								0315	Линия фасовки 1	Рукавный фильтр	Взвешенные в-ва	100	99,99	12	342,144	0,0012	0,03421	
								0316	Линия фасовки 2	Рукавный фильтр	Взвешенные в-ва	100	99,99	12	342,144	0,0012	0,03421	
								0317	Циклон 1 системы пневмотранспорта	Циклон Ц-1	Взвешенные в-ва	100	99,5	55,54	1583,55	0,2777	7,9199	
								0318	Циклон 2 системы пневмотранспорта	Циклон Ц-2	Взвешенные в-ва	100	99,5	55,54	1583,55	0,2777	7,9199	
							0319	Циклон 3 системы пневмотранспорта	Циклон Ц-3	Взвешенные в-ва	100	99,5	55,54	1583,55	0,2777	7,9199		
							0320	Циклон 4 системы пневмотранспорта	Циклон Ц-4	Взвешенные в-ва	100	99,5	55,54	1583,55	0,2777	7,9199		
						Участок фасовки 2	0321	Узлы пересыпки антислеживателя, отсева	Рукавный фильтр	Пыль талька	100	90	0,02013	0,04783	0,002013	0,004783		
												Кальций карбонат	100	90	0,01333	0,28702	0,001333	0,028702
												Взвешенные в-ва	100	90	0,001129	0,01004	0,0001129	0,001004

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	
Кол.уч	
Лист	
Блок	
Подпись	
Дата	

1	2	3	4	5	6	7	Выделение вредных веществ без газоочистки		Выброс вредных веществ с учетом газоочистки	
							г/с	т/год	г/с	т/год
Производство, цех	номер источника выброса на карте-схеме	Оборудование	Газоочистная установка	вещества, по которым производится газоочистка	коэффициент обеспеченности газоочисткой, К, %	Проектная степень очистки				
							8	9	10	11
	0323	Линия фасовки 3	Рукавный фильтр	Взвешенные в-ва	100	99,99	12	342,144	0,0012	0,03421
	0324	Линия фасовки 4	Рукавный фильтр	Взвешенные в-ва	100	99,99	12	342,144	0,0012	0,03421
	0325	Линия фасовки 5	Рукавный фильтр	Взвешенные в-ва	100	99,99	6	171,072	0,006	0,017105
	0326	Циклон 5 системы пневмотранспорта	Циклон Ц-5	Взвешенные в-ва	100	99,5	55,54	1583,55	0,2777	7,9199
	0327	Циклон 6 системы пневмотранспорта	Циклон Ц-6	Взвешенные в-ва	100	99,5	55,54	1583,55	0,2777	7,9199
	0328	Циклон 7 системы пневмотранспорта	Циклон Ц-7	Взвешенные в-ва	100	99,5	55,54	1583,55	0,2777	7,9199
	0329	Циклон 8 системы пневмотранспорта	Циклон Ц-8	Взвешенные в-ва	100	99,5	55,54	1583,55	0,2777	7,9199
	0330	Циклон 9 системы пневмотранспорта	Циклон Ц-9	Взвешенные в-ва	100	99,5	27,777	791,9	0,13888	3,95999
Итого полное развитие:							5248,467377	149605,8163	2,3931708	67,7352608
Сокращение на полное развитие:							5246,0742 г/с		149538,08 т/г	

Н-2022.3 – ОВОС.1.Тч

8.1.2 Мероприятия по охране атмосферного воздуха в период строительства проектируемого объекта

Перед началом строительных работ должны быть проведены инструктажи строительного персонала по вопросам соблюдения норм и правил экологической и противопожарной безопасности, требований санитарно-эпидемиологической службы.

Ответственность за нарушение природоохранных мероприятий при выполнении строительного-монтажных работ несёт Подрядчик. Подрядчик должен осуществлять свою деятельность на основе соблюдения технических условий проекта, программы охраны окружающей среды, всех действующих законодательных и нормативных актов, условий разрешений и согласований, выданных российскими природоохранными органами в области охраны окружающей среды.

Уровень загрязнения атмосферы характеризуется объемом, скоростью выброса, температурой, концентрацией загрязняющих веществ.

В период строительного-монтажных работ виды воздействия на окружающую среду являются планируемыми, контролируруемыми, и их характер, интенсивность, продолжительность определяется ПОС.

С целью снижения загрязнения атмосферного воздуха при строительных работах должен быть обеспечен строгий контроль за соблюдением регламентов организации работ, включающий следующие меры:

- своевременное проведение ТО и ТР автотранспортной техники и дорожной техники;
- использование техники, соответствующей техническим нормативам;
- сократить нерациональные и «холостые» пробеги автотранспорта путем оперативного планирования перевозок (завоз вновь устанавливаемого оборудования предусматривается по существующим дорогам);
- пылеподавление посредством систематического полива грунтовых дорог и площадей производства земляных работ;
- искусственное удаление пыли при разборке зданий (в период демонтажа) путем смачивания или орошения зоны разборки;
- транспортировка грузов в закрытом кузове;
- хранение пылящих материалов в закрытых помещениях или в местах, оснащенных средствами пылеподавления.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Взам. Инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
										200

8.2.1 Мероприятия по охране водных объектов в период эксплуатации проектируемого объекта

При реализации намечаемой деятельности предприятие не будет оказывать прямого воздействия на поверхностные воды, поскольку участок проектирования не затрагивает границ водоохраных зон и прибрежно-защитных полос поверхностных водных объектов, воздействие на поверхностные водные объекты, как в период эксплуатации, так и в период строительства исключено.

Территория проектирования «Площадка цеха производства РПП» расположена в ЗСО (зона санитарной охраны источников водоснабжения) 3-го пояса артезианских скважин:

№3, №3а Заводского района. Радиус ЗСО – 3,64 км;

№5, №5а Заводского района. Радиус ЗСО – 4,71 км;

Шатовского водозабора. Радиус ЗСО – 8,04 км.

В границах третьего пояса санитарной охраны запрещается сброс промышленных и ливневых сточных вод, содержание в которых химических веществ и микроорганизмов превышает установленные санитарными правилами гигиенические нормативы качества воды.

На территории проектируемого объекта планируется выполнение условий по упорядочению источников загрязнения водосборных площадей, а именно:

- оснащение аппаратов средствами КИПиА для автоматического контроля уровня и необходимыми блокировками;
- сигнализация состояния, дистанционное и автоматическое управление оборудованием и арматурой;
- на открытой площадке слива жидкого сырья предусмотрен поддон с приемком и системой аварийного сбора проливов;
- отвод соледержащих стоков от установки получения деминерализованной воды, аварийные стоки дренажей от оборудования и трубопроводов производится по системе дренажей и трапов отводятся в существующие сети напорной технической канализации предприятия с последующей передачей на комплекс глубинной закачки ООО «Оргсинтез» по договору;
- сбор и направление в производство (приготовление раствора поливинилового спирта) стоков после промывки технологического оборудования, проливы сырья и некондиционный продукт для приготовления раствора ПВС;
- система сбора загрязненного поверхностного стока с территории предприятия – стоки с проектируемых зданий и сооружений, прилегающей территории, конденсат от компрессорной отводятся наружным неорганизованным водосбросом в существующие дождеприемники предприятия и далее согласно

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Взам. Инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
										201

действующего договора на оказание услуг по пропуску поверхностных вод, с территории ООО «Полипласт-Новомосковск» через коллектор ливневой канализации ООО «ПромТехноПарк» на комплекс глубинной закачки ООО «Оргсинтез» по договору;

- планируется регулярная уборка территории, утилизации снега с проездов и стоянок автомобильного транспорта;
- проведение своевременного ремонта дорожных покрытий;
- выполнение ограждение зон озеленения бордюрами, исключаящими смыв грунта во время ливневых дождей на дорожные покрытия;
- повышение технического уровня эксплуатации автотранспорта;
- исключение сброса в дождевую канализацию отходов производства, в том числе и отработанных нефтепродуктов.

Объем отводимых в систему коммунальной канализации стоков незначительный – 861,63 м³/год. Загрязняющие вещества в сточных водах – типичные для стоков, очищаемых на биологических очистных сооружениях. Сброс производственных сточных вод в систему коммунальной канализации не предусматривается.

Технологический процесс производства полимерных добавок связан со значительной потребностью в воде на охлаждение оборудования. Для этих целей проектными решениями предусматривается использование водооборотного цикла, что направлено на обеспечение рационального природопользования.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №		Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
											202

8.2.2 Мероприятия по охране водных объектов в период строительства проектируемого объекта

В процессе строительства каких-либо значимых вредных воздействий на подземные и поверхностные воды не прогнозируется.

В хозяйственно-бытовую канализацию направляются хозяйственно-бытовые стоки от санитарно-бытовых приборов. Присоединение канализации планируется к существующим сетям хозяйственно - бытовой канализации ООО «Оргсинтез». Дальнейший отвод стоков хозяйственно – бытовой канализации производится на городские очистные сооружения.

Перед началом строительства предусматривается упорядочение отвода поверхностного стока. Временно на период строительства строится система водоотводных канав, предотвращающая попадание неочищенных ливневых стоков на рельеф. Сток по временной системе водоотводных канав направляется в отстойник - резервуар $V=1087 \text{ м}^3$ с глиняным замком, в котором происходит осветление стока на 80%. Объем резервуара рассчитан из условия сбора осадка с максимальным суточным слоем.

На территории предприятия организован замкнутый цикл водопользования. Прием и очистку ливневых вод после аккумулирующего резервуара осуществляет ООО «Оргсинтез» на основании действующего договора №39ОГЭ/06/13 на оказание услуг по пропуску поверхностных вод, с территории ООО «Полипласт-Новомосковск» через коллектор ливневой канализации ООО «ПромТехноПарк» на комплекс закачки ООО «Оргсинтез».

На выезде со стройплощадки для предотвращения выноса загрязняющих веществ устанавливается пункт очистки (мойки) колес строительного транспорта с системой оборотного водоснабжения типа «Мойдодыр». Мойку колес осуществлять в специально отведенных местах, где должно быть полностью исключено попадание масел и других веществ в почву и водоемы.

Проведение работ по планировке территории при строгом соблюдении проектных решений и природоохранных мероприятий, в рамках отведенного землеотвода, будет оказывать допустимое воздействие на поверхностные воды. Данный вид воздействия носит локальный и временный характер.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист 203
			Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

8.3 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова

Земельный участок относится к категории земель поселений; разрешенный вид использования – для промышленно-производственной застройки (согласно карте градостроительного зонирования относится к зоне промышленного строительства).

При вводе в эксплуатацию проектируемого объекта «Площадка цеха производства РПП» не будет непосредственного влияния на состояние территории за счет нагрузки, которая заключается в изъятии земельного участка из общего пользования.

При отводе земель в обязательном порядке рассматриваются вопросы возмещения стоимости земельных участков, находящихся в частной и иной собственности. При отводе земель в обязательном порядке рассматриваются вопросы возмещения стоимости потерь и убытков сельскохозяйственного и иного производства, а также стоимости земельных участков, находящихся в частной и иной собственности.

Отвод земель не предусмотрен.

Земельный участок принадлежит предприятию на праве собственности.

Плодородный слой почвы, пригодный для землевания и требующий сохранения, на участке проектирования отсутствует согласно п. 2.6. ГОСТ 17.5.3.05-84, т.к. имеется повышенное содержание бенз(а)пирена, имеется твердое покрытие, камни, щебень.

В соответствии с ГОСТ 17.5.3.06-85 [31, п.4] норму снятия плодородного слоя почвы на почвах в сильной степени щебнистых, сильно - и очень сильно каменистых, не устанавливают.

При эксплуатации проектируемого объекта главным воздействием на прилегающие земли будет химическое загрязнение в результате выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, выбросов с продуктами сгорания дизельного и других видов топлив.

В результате выполненных расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере установлено, что проектируемый объект оказывает допустимое влияние на уровень загрязнения атмосферного воздуха, а значит и на земли, попадающие в зону влияния производства.

При дальнейшей эксплуатации объекта для выявления тенденций количественного и качественного изменения состояния окружающей среды

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Взам. Инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
										204

рекомендуется осуществлять постоянный производственный экологический контроль.

После завершения строительства на территории должен быть убран строительный мусор, ликвидированы ненужные выемки и насыпи, выполнены планировочные работы и проведено благоустройство земельного участка. Озеленение земельного участка производится газоном, кустарниками и деревьями. Кустарники и деревья должны обладать высокими декоративными свойствами и стойкостью к загрязняющим веществам, рассеянным в атмосфере района строительства.

Воздействие на почву оказывается также при производстве строительно-монтажных работ (СМР). Проектом предусматривается минимизация этих воздействий включением в него следующих обязательных для выполнения позиций:

- соблюдать границы территории, отведенной под строительство;
- проезд по бездорожью запрещается;
- исключать периоды работы двигателей на холостом ходу;
- устройство временных дорог и проездов на месте проектируемых дорог и проездов;
- обслуживание автотехники в специально отведенных местах;
- устройство складов ГСМ и ремонтных мастерских на строительной площадке не будет осуществляться;
- в случае необходимости, проводить работы по пылеподавлению (увлажнению) в жаркий период.
- случайно пролитые ГСМ должны оперативно ликвидироваться со сбором и утилизацией загрязненного грунта.

Следует отметить, что участок работ находится в пределах экосистемы, которая уже в настоящее время значительно нарушена и утратила свою естественную структуру. Строительство и эксплуатация проектируемого объекта окажет некоторое воздействие на существующее состояние почвенного покрова только в зоне его непосредственного размещения.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №	И-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
										205

8.4.1 Мероприятия по обращению с отходами производства и потребления в период эксплуатации проектируемого объекта

Перемещение отходов на территории должно соответствовать санитарно-эпидемиологическим требованиям, предъявляемым к территориям и помещениям подобного типа.

При эксплуатации объекта, для соблюдения правил экологической безопасности и техники безопасности, а также для снижения негативного воздействия отходов на территорию при сборе, хранении и транспортировке отходов проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- раздельный сбор отходов по их видам и классам опасности;
- места временного накопления отходов организованы на территории объекта; обращение с отходами осуществляется в соответствии требованиями СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления»;
- с целью защиты окружающей среды от загрязнения отходами, накопление отходов осуществляется в специализированных контейнерах и герметичных емкостях, оборудованных крышками и ручками, обеспечивающими удобство при погрузочно-разгрузочных работах;
- своевременный вывоз отходов, подлежащих утилизации, захоронению или обезвреживанию на специализированные организации, имеющие соответствующую лицензию на данный вид деятельности.

Накопление отходов, образующихся в период эксплуатации объекта осуществляется на территории с твердым покрытием. Транспортировка отходов производится с соблюдением правил экологической безопасности, обеспечивающих охрану окружающей среды при выполнении погрузочно-разгрузочных операций и перевозке. При транспортировании исключается смешивание разных видов отходов.

Периодичность вывоза отходов рассчитана исходя из суммарных емкостей контейнеров временного накопления отходов. Периодичность вывоза накопленных отходов с территории объекта регламентирована лимитами накопления отходов, которые определяются и регламентируются в Проекте нормативов образования отходов и лимитов на их размещение с учетом полноты реализации услуг, предусмотренных проектом, после пуска объекта в эксплуатацию. Немедленному вывозу с территории объекта подлежат отходы при нарушении единовременных лимитов накопления или при превышении гигиенических нормативов качества среды обитания человека (атмосферный воздух, почва, грунтовые воды).

Изн.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Взам. Инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
										206

Размещение отходов будет осуществляться на полигонах твердых коммунальных отходов, внесенных в ГРОРО.

68% от общей массы образующихся отходов планируется передавать сторонним специализированным организациям. Остальная часть ~ 32% (72,98 т/год) подлежат размещению на полигоне ТБО.

В Новомосковском районе на сегодняшний день имеется два полигона ТБО, зарегистрированных в Государственном реестре объектов размещения отходов и имеющих действующие лицензии на осуществление деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению отходов 1-4 классов опасности: 1. полигон ТБО НМУП «Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров», вместимость полигона 7500 тыс. тонн, полигон заполнен на 78%, дальнейшее размещение отходов на полигоне возможно в течение 5 лет; 2. полигон ТБО ООО «Восток-Сервис», вместимость полигона 20.159 тыс. тонн, полигон заполнен на 24%, дальнейшее размещение отходов на полигон возможно в течение 4 лет.

Таким образом, учитывая сравнительно небольшой объем отходов предприятия, подлежащих размещению на полигонах ТБО, в районе имеется возможность для их размещения.

Остальные отходы будут передаваться на переработку (утилизацию) или обезвреживание лицензированным организациям по переработке или обезвреживанию опасных отходов.

Соблюдение мероприятий по обращению с опасными отходами позволит исключить опасность загрязнения природных сред отходами, возникновения санитарно-эпидемиологических заражений на территориях размещения проектируемого объекта на этапе эксплуатации, а также позволит реализовать на предприятии систему обращения с отходами в соответствии с действующим природоохранным законодательством Российской Федерации.

Воздействие отходов на окружающую среду оценивается как умеренное.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Взам. Инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
										207

8.4.2 Мероприятия по обращению с отходами производства и потребления в период строительства проектируемого объекта

Воздействие отходов хозяйственной и производственной деятельности в период проведения работ на окружающую среду обусловлено:

- ✓ количественными и качественными характеристиками образующихся отходов (количество образования, класс опасности, свойства отходов);
- ✓ условиями сбора и временного накопления отходов на участке проведения работ;
- ✓ условиями транспортировки отходов к местам захоронения (размещения), специализированным организациям.

Природопользователь, в данном случае на период проведения работ – Подрядная строительная организация, в соответствии с Законом Российской Федерации «Об отходах производства и потребления» и природоохранными нормативными документами РФ ведет учет наличия, образования, использования всех видов отходов производства и потребления.

Деятельность природопользователя должна быть направлена на сведение к минимуму образования отходов, не подлежащих дальнейшей переработке и утилизации, а также поиском потребителей, для которых данные виды отходов являются сырьевыми ресурсами. Учету подлежат все виды отходов.

Ответственным за сбор, временное накопление, отгрузку и вывоз отходов на захоронение и утилизацию в период проведения строительных работ является подрядная строительная организация. Специализированная организация по приему отходов на утилизацию и захоронение должна иметь лицензию на деятельность по обезвреживанию и размещению отходов I-V классов опасности.

Договоры на захоронение и утилизацию отходов заключает подрядная строительная организация со специализированными предприятиями, имеющими лицензию на право осуществления деятельности по обращению с опасными отходами.

Подрядчик назначает приказами ответственных за соблюдение природоохранного законодательства, за сбор, накопление и сдачу отходов.

Проектом предусмотрены надлежащие, обеспечивающие охрану окружающей среды меры по обращению с отходами производства и потребления. Обеспечиваются условия, при которых отходы не оказывают отрицательного воздействия на состояние окружающей среды:

- исключается захламление зоны производства работ;
- строительные бригады оснащаются контейнерами для сбора отходов и мусора;

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
							208

- осуществляется отдельный сбор образующихся отходов по их видам и классам опасности с тем, чтобы обеспечить их последующее размещение на предприятие по переработке и вывозу на полигон для захоронения;

- соблюдение условий сбора и временного накопления отходов. В местах временного накопления отходов предусмотрены мероприятия по механизации погрузки отходов в специализированный транспорт, вывозящий отходы для последующего размещения;

- соблюдение периодичности вывоза отходов с участка проведения работ;

- соблюдение санитарных требований к транспортировке отходов;

- соответствие СанПиН 2.1.3684-21. В соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 образовавшиеся отходы в результате проведения работ при соблюдении всех мероприятий отрицательного воздействия на почвы не окажут.

Особенности обращения с отходами в период производства работ заключаются в следующем: время воздействия на окружающую среду ограничено сроками проведения работ, отсутствует длительное накопление отходов, т.к. вывоз отходов в места захоронения и утилизации производится в процессе производства работ.

При осуществлении транспортировки отходов необходимо соблюдать природоохранное законодательство и санитарно-эпидемиологические правила и нормы.

Транспортировка отходов производится транспортом подрядной организации.

Условия транспортировки отходов определяются классом опасности (токсичности) отходов, агрегатным состоянием, способом упаковки.

Транспортировка отходов I класса опасности разрешается в герметичных оборотных (сменных) емкостях (контейнерах).

Транспортировка твердых отходов III класса опасности разрешается в бумажных мешках и ларях, хлопчатобумажных мешках, текстильных мешках в специальных транспортных средствах.

Транспортировка твердых отходов производства IV, V классов опасности разрешается без упаковки в специальных транспортных средствах, предназначенных для этих целей.

Транспортирование мелкодисперсных, сыпучих, летучих отходов в открытом виде (навалом) на открытых транспортных средствах без тары или применения средств пылеподавления не допускается.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

						Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист 209
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

8.5 Мероприятия по охране недр

Объект проектирования «Площадка цеха производства РПП» размещается на существующей территории основного производства ООО «Полипласт Новомосковск».

ООО «Полипласт Новомосковск» размещается на земельном участке, принадлежащем предприятию на правах собственности (бывшая территория предприятия ООО «Оргсинтез») по адресу: Тульская область, г. Новомосковск, Комсомольское шоссе, 72. Предприятие является самостоятельным структурным подразделением и административно подчиняется ОАО «Полипласт», г. Москва.

Земельный участок относится к категории земель поселений; разрешенный вид использования – для промышленно-производственной застройки (согласно карте градостроительного зонирования относится к зоне промышленного строительства).

Согласно данным инженерно-экологических изысканий, разведанных месторождений минерального сырья и других полезных ископаемых на территории промышленной площадки нет.

Предприятие ООО «Полипласт Новомосковск» не относится к категории предприятий добывающих отраслей промышленности.

В настоящее время земельный участок не используется. Во время строительства дополнительных участков во временное пользование не требуется.

Недра являются частью земной коры, расположенной ниже почвенного слоя, а при его отсутствии - ниже земной поверхности и дна водоемов и водотоков, простирающейся до глубин, доступных для геологического изучения и освоения.

Недра используются для:

- геологической разведки и изучения месторождений полезных ископаемых;
- строительства и эксплуатации различных подземных сооружений;
- добычи полезных ископаемых, в том числе использования отходов горнодобывающего производства и связанных с ними перерабатывающих отраслей промышленности;
- образования особо охраняемых геологических объектов, имеющих научное, культурное, эстетическое, санитарно-оздоровительное и иное значение.

Основными требованиями по охране недр являются:

- соблюдение установленного законодательством порядка предоставления недр в пользование и недопущение самовольного использования недр;
- обеспечение полноты геологического изучения недр;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№ док		Подпись

– проведение опережающего геологического изучения недр, обеспечивающего достоверную оценку запасов полезных ископаемых или свойств участка недр, предоставленного в пользование в целях, не связанных с добычей полезных ископаемых;

– разработка мероприятий по защите территории строительной площадки, подстилающих грунтов и прилегающих земель от поглощения поверхностного стока и загрязнения;

– предотвращение загрязнения недр при проведении работ, связанных с использованием недрами (при захоронении вредных веществ и отходов, при сбросе сточных вод).

Мероприятия по охране недр должны обеспечивать прежде всего надежную изоляцию продуктивных, водоносных горизонтов в процессе их вскрытия. Важным условием охраны недр является строгое выполнение требований соблюдения проектной технологической схемы строительства всех зданий и сооружений строящегося объекта. Тщательное выполнение работ по строительству трубопроводов.

В целях охраны недр предусмотрены следующие мероприятия:

– своевременный сбор и утилизация отходов на специально оборудованных площадках;

– оснащение вновь устанавливаемого емкостного оборудования поддонами для ограничения площади возможных проливов сырья;

– применение оборудования, стойкого к коррозионному и абразивному воздействию;

- система сбора загрязненного поверхностного стока с территории проектирования и в период строительства.

– обвалование технологических площадок и сооружений, на которых возможны аварийные разливы жидких продуктов с созданием системы сбора ливневых вод с этих площадок;

– катодная поляризация подземных стальных коммуникаций для защиты от почвенной коррозии.

Эти решения обеспечивают безопасную эксплуатацию проектируемого оборудования и охрану подземных, поверхностных вод и недр от загрязнения.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ						Лист
															211

8.6 Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания

Растительный мир на участке проектирования частично отсутствует в виду антропогенной освоенности – накатанная дорога для проезда автотранспорта.

Растительный мир на момент проведения ИЭИ представлен травянистой растительностью (разнотравье).

Согласно ИЭИ, виды растений, занесенные в Красную книгу РФ, Красную книгу Тульской области выявлены не были.

Так как участок проектирования расположен в промышленной зоне, места устойчивого проживания и сложившиеся пути миграции животных и птиц отсутствуют.

Согласно данным инженерно-экологических изысканий, непосредственно на проектируемом участке следы животных и гнезда птиц не зарегистрированы.

Воздействие проектируемого объекта на растительный покров территории может заключаться в нарушении его целостности и сплошности при осуществлении земляных работ, снятии и перемещении плодородного слоя почвы, а также при работе техники в период строительства.

Воздействие на животный мир может выражаться в распугивании животных шумом техники на территории, прилегающей к полосе строительства или непосредственном уничтожении их в процессе строительства и эксплуатации.

Но, в связи с незначительной площадью проектируемого объекта и то, что строительство будет осуществляться на территории действующего предприятия, воздействие на животный мир в период строительства будет достаточно локальным во времени и пространстве и не повлечет за собой радикальное ухудшение условий существования животных.

На участке деревья, кустарники и травянистая растительность отсутствуют.

Выполнение работ по вырубке и утилизации деревьев и кустарников данным проектом не планируется.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
										212
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата					

9. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ

9.1 Общие положения

В соответствии со ст. 67 Федерального закона «Об охране окружающей среды» производственный контроль в области охраны окружающей среды (производственный экологический контроль) осуществляется в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды, установленных законодательством в области охраны окружающей среды. (Федеральный закон №7-ФЗ (ред. от 30.12.2020)).

Программа производственного экологического контроля (ПЭК) разрабатывается в соответствии с требованиями ГОСТ Р 56061-2014. Производственный экологический контроль. Требования к программе производственного экологического контроля.

В состав документации ПЭК входит программа производственного экологического мониторинга (ПЭМ).

ПЭМ разрабатывается в соответствии с требованиями ГОСТ Р 56063-2014. Производственный экологический мониторинг. Требования к программам производственного экологического мониторинга.

Цели ПЭК:

- обеспечение выполнения в процессе хозяйственной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов;

- обеспечение соблюдения требований, установленных законодательством в области охраны окружающей среды.

Основные задачи ПЭК:

- контроль за соблюдением природоохранных требований;
- контроль за выполнением мероприятий по охране окружающей среды, в том числе мероприятий по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях;

- контроль за обращением с опасными отходами;
- контроль за своевременной разработкой и соблюдением установленных нормативов, лимитов допустимого воздействия на окружающую среду и соответствующих разрешений;

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
							213

- контроль за соблюдением условий и объемов добычи природных ресурсов, определенных договорами, лицензиями и разрешениями;

- контроль за выполнением мероприятий по рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов;

- контроль за соблюдением нормативов допустимых и временно допустимых концентраций загрязняющих веществ в сточных водах, сбрасываемых в системы коммунальной канализации, водные объекты, на водосборные площади;

- контроль за учетом номенклатуры и количества загрязняющих веществ, поступающих в окружающую среду в результате деятельности организации, а также уровня, оказываемого физического и биологического воздействия;

- контроль за выполнением предписаний должностных лиц, осуществляющих государственный и муниципальный экологический контроль;

- контроль за эксплуатацией природоохранного оборудования и сооружений;

- контроль за ведением документации по охране окружающей среды;

- контроль за своевременным предоставлением сведений о состоянии и загрязнении окружающей среды, в том числе аварийном, об источниках ее загрязнения, о состоянии природных ресурсов, об их использовании и охране, а также иных сведений, предусмотренных документами, регламентирующими работу по охране окружающей среды в организациях;

- контроль за своевременным предоставлением достоверной информации, предусмотренной системой государственного статистического наблюдения, системой обмена информацией с государственными органами управления в области охраны окружающей среды.

- контроль за организацией и проведением обучения, инструктажа и проверки знаний в области охраны окружающей среды и природопользования;

- контроль эффективной работы систем учета использования природных ресурсов;

- контроль за соблюдением режима охраны и использования особо охраняемых природных территорий (при их наличии);

- контроль за состоянием окружающей среды в районе объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду;

- подтверждение соответствия требованиям технических регламентов в области охраны окружающей среды и экологической безопасности на основании собственных доказательств.

Основная цель ПЭМ - контроль состояния компонентов окружающей среды, расположенных в пределах негативного воздействия деятельности организации на окружающую среду.

Основные задачи ПЭМ:

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист 214
------	------	------	--------	---------	------	----------------------	-------------

- регулярные наблюдения за состоянием и изменением окружающей среды в районе размещения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду;

- прогноз изменения состояния окружающей среды в районе размещения объектов;

- выработка предложений о снижении и предотвращении негативного воздействия на окружающую среду.

9.2 Объекты производственного экологического контроля и мониторинга на предприятии

В настоящем разделе разработаны предложения по системе экологического контроля на источниках загрязнения окружающей среды и экологического мониторинга состояния компонентов окружающей среды.

Объектами ПЭК являются источники воздействия на окружающую среду на предприятии:

Источники воздействия на атмосферный воздух: погрузо-разгрузочные операции, хранение ГЖ, производственные процессы полимеризации, выделения через неплотности оборудования, выхлопные газы автотранспорта, сжигание природного газа и др., поступление горючих паров в атмосферу при аварийной разгерметизации газоколлекторной системы, сливно-наливных устройств.

Источники воздействия на геологическую среду: работа автотранспорта, строительные работы.

Источники воздействия на земельные ресурсы: загрязнение почв технологическими выбросами ЗВ в атмосферу, работа автотранспорта, аварийные разливы ГЖ.

Источники воздействия на окружающую среду при обращении с отходами: места временного накопления опасных отходов, аварийные попадания отходов нефтепродуктов в окружающую среду, возгорание отходов.

Источники акустического воздействия: насосное, технологическое, вентиляционное оборудование, компрессоры, узел водоподготовки, оборудование сушильных установок, автотранспорт и техника.

Объектами ПЭМ на предприятии являются:

- Загрязненность атмосферного воздуха на границе СЗЗ предприятия и ближайших населенных пунктов;

- Уровни шума на границе СЗЗ предприятия и ближайших населенных пунктов;

- Загрязненность грунтов на территории предприятия.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист 215
------	------	------	-------	---------	------	----------------------	-------------

9.3 Охрана атмосферного воздуха

В настоящем разделе рассматриваются вопросы организации экологического контроля на источниках загрязнения атмосферы ООО «Полипласт Новомосковск» на период после реализации проекта «Площадка цеха производства РПП», а также вопросы организации экологического мониторинга состояния атмосферного воздуха в зоне воздействия промышленных выбросов объекта.

9.3.1 Экологический контроль

На предприятии проводится контроль за соблюдением нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) в соответствии с утвержденным в составе действующего проекта нормативов ПДВ планом-графиком контроля. Контроль проводится ежеквартально на источниках выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, подлежащих контролю.

В разделе ОВОС представлена характеристика выбросов предприятия на период после реализации проекта. Даная оценка носит предварительный характер.

На основании данных проведенной оценки выбросов источников предприятия предложена система контроля в перспективе реализации проекта.

При разработке плана проведения экологического контроля на источниках выбросов предварительно рассчитывается категория источника в разрезе каждого выбрасываемого загрязняющего вещества.

При определении категории выбросов рассчитываются параметры $\Phi_{k,j}^k$ и $Q_{k,j}$, характеризующие влияние выброса j -го вещества из k -го источника выбросов на загрязнение воздуха прилегающих к предприятию территорий, по формулам:

$$\Phi_{k,j}^k = \frac{M_{k,j}}{N_k \cdot ПДК_j} \cdot \frac{100}{100 - КПД_{k,j}},$$

$$Q_{k,j} = q_{жк,j} \cdot \frac{100}{100 - КПД_{k,j}},$$

где: $M_{k,j}$ - величина выброса j -го ЗВ из k -го ИЗА, г/с;

ПДК_к – максимальная разовая предельно допустимая концентрация (при ее отсутствии другие действующие критерии качества воздуха, которые использовались при проведении расчетов загрязнения атмосферы выбросами данного предприятия), мг/м³;

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №
---------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
							216

$q_{жк,j}$ - максимальная по метеоусловиям (скоростям и направлениям ветра) расчетная приземная концентрация данного j -го вещества, создаваемая выбросом из рассматриваемого (k -го) источника на границе санитарно-защитной зоны или ближайшей жилой застройки, доли ПДК;

$K_{ПДк,j}$ – средний эксплуатационный коэффициент полезного действия ГОУ, установленного на k -ом ИЗА при улавливании j -го ЗВ, %;

H_k – высота источника, м ($H_k = 2$ м при высоте выброса менее 2 м).

На основании полученных параметров Φ_{kj} и Q_{kj} определяется категория каждого сочетания «источник-загрязняющее вещество» и в соответствии с категорией устанавливается периодичность контроля за соблюдением нормативов ПДВ на каждом источнике выброса по каждому загрязняющему веществу. Для этого всего выделяются 4 категории, первые три из которых также подразделяются на две подкатегории – А и Б.

К I категории относятся источники:

- подкатегория А: при $Q \geq 0,5$ и $\Phi > 5$ (при $H < 10$ м принимается H равной фактической высоте выброса - $H_{ф}$);

- подкатегория Б: при $Q > 0,5$ и $0,001 \leq \Phi \leq 5$ (при $H < 10$ м принимается H равной фактической высоте выброса - $H_{ф}$);

Ко II категории относятся источники:

- подкатегория А: при $Q < 0,5$ и $\Phi > 5$;

- подкатегория Б: при $Q < 0,5$ и $0,001 \leq \Phi \leq 5$;

(при $H < 10$ м принимается H равной фактической высоте выброса - $H_{ф}$) и для рассматриваемого источника разработаны мероприятия по сокращению выбросов данного вещества в атмосферу.

К III категории относятся источники:

- подкатегория А: при $Q < 0,5$ и $\Phi > 5$;

- подкатегория Б: при $Q < 0,5$ и $0,001 \leq \Phi \leq 5$;

(при $H < 10$ м принимается H равной фактической высоте выброса - $H_{ф}$) и за норматив ПДВ принимается значение выброса на существующее положение.

К IV категории относятся источники, не вносящие существенного вклада в загрязнение атмосферы:

При $Q < 0,5$ и $\Phi < 0,001$

(при $H < 10$ м принимается H равной фактической высоте выброса - $H_{ф}$) и за норматив ПДВ принимается значение выброса на существующее положение.

Исходя из определенной категории сочетания «источник – вредное вещество» устанавливается следующая периодичность контроля за соблюдением нормативов ПДВ (ВСВ):

Категория IA – 1 раз в месяц;

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Взам. Инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ						Лист
															217

Категория ИБ – 1 раз в квартал;
 Категория ПА – 1 раз в квартал;
 Категория ПБ – 2 раза в год;
 Категория ША – 2 раза в год;
 Категория ШБ – 1 раз в год;
 Категория IV – 1 раз в 5 лет.

Показатель $Q_{k,j}$ определен на основании данных расчетов рассеивания по УПРЗА в расчетных точках на границе санитарно-защитной зоны и в зоне ближайшей жилой застройки.

Для организованных источников, выбросы которых определены расчетными методами, целесообразно устанавливать периодичность контроля 1 раз в год вне зависимости от категории.

Предварительная оценка категории источников представлена в таблице 9.3.1.

Перечень контролируемых источников выброса

Таблица 9.3.1.

Ист оч- ник	Вещество			Вы со- та ист. Нк	КПД %	Φ_{kj} Мк _j /(Нк*ПДК _j)* *(100/100-КПД _{kj})	Q_{kj} См* *(100/10 0- КПД _{kj})	Кате- гория
	код	наименование	выброс Мк _j					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6030	1213	Винилацетат	0,000124	10	-	0,00008267	0,050	IV
6031	0150	Натрий гидроксид	0,000773	10	-	0,00773000	0,080	ШБ
0299	1213	Винилацетат	0,008443	10	-	0,00562867	0,050	ШБ
0300	0150	Натрий гидроксид	0,006733	10	-	0,06733000	0,080	ШБ
6032	1213	Винилацетат	0,001852	10	-	0,00123467	0,050	ШБ
6032	0150	Натрий гидроксид	0,000055	10	-	0,00055000	0,080	IV
6032	0526	Этилен	0,000409	10	-	0,00001363	0,050	IV
0301	0155	Карбонат натрия	0,000166	19	90	0,00058246	0,500	IV
0301	0150	Натрий гидроксид	0,000055	19	90	0,00289474	0,800	ИБ
0301	1081	Поливиниловый спирт	0,00328	19	90	0,01726316	0,500	IV
0301	2902	Взвешенные в-ва	0,000230	19	90	0,00024242	6,100	IV
0301	2966	Пыль крахмала	0,000533	19	90	0,00056105	0,500	IV
0302	0155	Карбонат натрия	0,000066	19	-	0,00002316	0,050	IV
0302	0155	Карбонат натрия	1,33E-04	19	-	0,00004667	0,050	IV
0302	1081	Поливиниловый спирт	3,28E-03	19	-	0,00172632	0,050	ШБ

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Лист

218

Изм. Кол. Лист № док. Подпись Дата

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0302	2902	Взвешенные в-ва	2,30E-04	19	-	0,00002421	0,610	IV
0302	2966	Пыль крахмала	5,33E-04	19	-	0,00005611	0,050	IV
0303	2125	Триизобутилфосфат	0,022	19	-	0,11578947	0,050	ШБ
0303	1213	Винилацетат	0,000012	19	-	0,00000421	0,050	IV
0303	0526	Этилен	0,00025	19	-	0,00000439	0,050	IV
0304	2902	Взвешенные в-ва	0,000277	20	99,99	0,27700000	6100,000	ИБ
0304	0301	Азота диоксид	0,004837	20	-	0,00120940	0,420	ШБ
0304	0304	Азота оксид	0,000786	20	-	0,00009826	0,100	IV
0304	0337	Углерод оксид	0,179	20	-	0,00179000	0,040	ШБ
0304	0703	Бенз/а/пирен	2,00E-07	20	-	0,01000000	0,050	ШБ
0305	2902	Взвешенные в-ва	0,000277	20	99,99	0,27700000	6100,000	ИБ
0305	0301	Азота диоксид	0,004837	20	-	0,00120940	0,420	ШБ
0305	0304	Азота оксид	0,000786	20	-	0,00009826	0,100	IV
0305	0337	Углерод оксид	0,179	20	-	0,00179000	0,040	ШБ
0305	0703	Бенз/а/пирен	2,00E-07	20	-	0,01000000	0,050	ШБ
0306	2902	Взвешенные в-ва	0,000277	20	99,99	0,27700000	6100,000	ИБ
0306	0301	Азота диоксид	0,004837	20	-	0,00120940	0,420	ШБ
0306	0304	Азота оксид	0,000786	20	-	0,00009826	0,100	IV
0306	0337	Углерод оксид	0,179	20	-	0,00179000	0,040	ШБ
0306	0703	Бенз/а/пирен	2,00E-07	20	-	0,01000000	0,050	ШБ
0307	2902	Взвешенные в-ва	0,000277	20	99,99	0,27700000	6100,000	ИБ
0307	0301	Азота диоксид	0,004837	20	-	0,00120940	0,420	ШБ
0307	0304	Азота оксид	0,000786	20	-	0,00009826	0,100	IV
0307	0337	Углерод оксид	0,179	20	-	0,00179000	0,040	ШБ
0307	0703	Бенз/а/пирен	2,00E-07	20	-	0,01000000	0,050	ШБ
0308	2902	Взвешенные в-ва	0,000277	20	99,99	0,27700000	6100,000	ИБ
0308	0301	Азота диоксид	0,004837	20	-	0,00120940	0,420	ШБ
0308	0304	Азота оксид	0,000786	20	-	0,00009826	0,100	IV
0308	0337	Углерод оксид	0,179	20	-	0,00179000	0,040	ШБ
0308	0703	Бенз/а/пирен	2,00E-07	20	-	0,01000000	0,050	ШБ
0309	2902	Взвешенные в-ва	0,000277	20	99,99	0,27700000	6100,000	ИБ
0309	0301	Азота диоксид	0,004837	20	-	0,00120940	0,420	ШБ
0309	0304	Азота оксид	0,000786	20	-	0,00009826	0,100	IV
0309	0337	Углерод оксид	0,179	20	-	0,00179000	0,040	ШБ
0309	0703	Бенз/а/пирен	2,00E-07	20	-	0,01000000	0,050	ШБ
0310	2902	Взвешенные в-ва	0,000277	20	99,99	0,27700000	6100,000	ИБ
0310	0301	Азота диоксид	0,004837	20	-	0,00120940	0,420	ШБ

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Лист

219

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0310	0304	Азота оксид	0,000786	20	-	0,00009826	0,100	IV
0310	0337	Углерод оксид	0,179	20	-	0,00179000	0,040	ШБ
0310	0703	Бенз/а/пирен	2,00E-07	20	-	0,01000000	0,050	ШБ
0311	2902	Взвешенные в-ва	0,000277	20	99,99	0,27700000	6100,000	ИБ
0311	0301	Азота диоксид	0,004837	20	-	0,00120940	0,420	ШБ
0311	0304	Азота оксид	0,000786	20	-	0,00009826	0,100	IV
0311	0337	Углерод оксид	0,179	20	-	0,00179000	0,040	ШБ
0311	0703	Бенз/а/пирен	2,00E-07	20	-	0,01000000	0,050	ШБ
0312	2902	Взвешенные в-ва	0,000138	20	99,99	0,13800000	6100,000	ИБ
0312	0301	Азота диоксид	0,001084	20	-	0,00027115	0,420	IV
0312	0304	Азота оксид	0,000176	20	-	0,00002203	0,100	IV
0312	0337	Углерод оксид	0,193625	20	-	0,00193625	0,040	ШБ
0312	0703	Бенз/а/пирен	3,00E-08	20	-	0,00150000	0,050	ШБ
0313	2977	Пыль талька	2,01E-03	10	90	0,00402600	0,500	IV
0313	3119	Кальций карбонат	1,33E-03	10	90	0,00266600	0,500	IV
0313	2902	Взвешенные в-ва	1,13E-04	10	90	0,00022580	6,100	IV
0314	2977	Пыль талька	2,01E-03	10	-	0,00040260	0,050	IV
0314	3119	Кальций карбонат	1,33E-03	10	-	0,00026660	0,050	IV
0314	2902	Взвешенные в-ва	5,66E-04	10	-	0,00011320	0,610	IV
0314	1317	Ацетальдегид	0,000712	10	-	0,00712000	0,005	ШБ
0314	0337	Углерод оксид	0,001056	10	-	0,00002112	0,040	IV
0314	1325	Формальдегид	0,000992	10	-	0,00198400	0,050	ШБ
0314	1555	Уксусная кислота	0,00076	10	-	0,00038000	0,050	IV
0315	2902	Взвешенные в-ва	0,0012	10	99,99	2,40000000	6100,000	ИБ
0316	2902	Взвешенные в-ва	0,0012	10	99,99	2,40000000	6100,000	ИБ
0317	2902	Взвешенные в-ва	0,2777	20	99,5	5,55400000	122,000	IA
0318	2902	Взвешенные в-ва	0,2777	20	99,5	5,55400000	122,000	IA
0319	2902	Взвешенные в-ва	0,2777	20	99,5	5,55400000	122,000	IA
0320	2902	Взвешенные в-ва	0,2777	20	99,5	5,55400000	122,000	IA
0321	2977	Пыль талька	2,01E-03	10	90	0,00402600	0,500	IV
0321	3119	Кальций карбонат	1,33E-03	10	90	0,00266600	0,500	IV
0321	2902	Взвешенные в-ва	1,13E-04	10	90	0,00022580	6,100	IV
0323	2902	Взвешенные в-ва	0,0012	10	99,99	2,40000000	6100,000	ИБ
0324	2902	Взвешенные в-ва	0,0012	10	99,99	2,40000000	6100,000	ИБ
0325	2902	Взвешенные в-ва	0,006	10	99,99	12,00000000	6100,000	IA
0326	2902	Взвешенные в-ва	0,2777	20	99,5	5,55400000	122,000	IA
0327	2902	Взвешенные в-ва	0,2777	20	99,5	5,55400000	122,000	IA
0328	2902	Взвешенные в-ва	0,2777	20	99,5	5,55400000	122,000	IA
0329	2902	Взвешенные в-ва	0,2777	20	99,5	5,55400000	122,000	IA

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	------	------	-------	---------	------

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Лист

220

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0330	2902	Взвешенные в-ва	0,2777	20	99,5	5,55400000	122,000	IA
0331	0150	Натрий гидроксид	0,000013	11	-	0,00011909	0,080	IV
0331	0322	Серная кислота	0,000026	10	-	0,00008900	0,005	IV
0331	0602	Бензол	0,000246	10	-	0,00008200	0,020	IV
0331	1401	Ацетон	0,000637	10	-	0,00018200	0,050	IV
0331	2907	Пыль неорганич. SiO ₂ >70%	0,014016	11	-	0,00849455	0,050	ШБ
0331	3119	Кальция карбонат	0,00247	11	-	0,00044909	0,050	IV
0332	2735	Масло мине- ральное нефтяное	0,000057	10	-	0,00011400	0,050	IV
0333	0301	Азота диоксид	0,024092	20	-	0,00602315	0,420	ШБ
0333	0304	Азота оксид	0,003915	20	-	0,00048939	0,100	IV
0333	0337	Углерод оксид	0,200772	20	-	0,00200772	0,040	ШБ
0333	0410	Метан	0,005019	20	-	0,00000502	0,005	IV
0333	0328	Углерод (Сажа)	0,020077	20	-	0,00669240	0,030	ШБ
6033	0301	Азота диоксид	0,00039	10	-	0,00019500	0,420	IV
6033	0304	Азота оксид	0,000063	10	-	0,00001585	0,100	IV
6033	0328	Углерод (Сажа)	0,000056	10	-	0,00003753	0,030	IV
6033	0330	Сера диоксид	0,000107	10	-	0,00002150	0,040	IV
6033	0337	Углерод оксид	0,0009	10	-	0,00001800	0,040	IV
6033	2732	Керосин	0,000125	10	-	0,00001042	0,050	IV
6034	0301	Азота диоксид	0,007818	10	-	0,00390925	0,420	ШБ
6034	0304	Азота оксид	0,001270	10	-	0,00031763	0,100	IV
6034	0328	Углерод (Сажа)	0,000384	10	-	0,00025607	0,030	IV
6034	0330	Сера диоксид	0,001363	10	-	0,00027262	0,040	IV
6034	0337	Углерод оксид	0,023284	10	-	0,00046569	0,040	IV
6034	2732	Керосин	0,009069	10	-	0,00075577	0,050	IV
6035	0301	Азота диоксид	0,007826	10	-	0,00391315	0,420	ШБ
6035	0304	Азота оксид	0,001271	10	-	0,00031795	0,100	IV
6035	0328	Углерод (Сажа)	0,000385	10	-	0,00025680	0,030	IV
6035	0330	Сера диоксид	0,001365	10	-	0,00027304	0,040	IV
6035	0337	Углерод оксид	0,023302	10	-	0,00046605	0,040	IV
6035	2732	Керосин	0,009071	10	-	0,00075598	0,050	IV
6036	0301	Азота диоксид	0,006490	10	-	0,00324525	0,420	ШБ
6036	0304	Азота оксид	0,001054	10	-	0,00026368	0,100	IV
6036	0328	Углерод (Сажа)	0,000319	10	-	0,00021287	0,030	IV
6036	0330	Сера диоксид	0,001224	10	-	0,00024486	0,040	IV
6036	0337	Углерод оксид	0,018681	10	-	0,00037363	0,040	IV
6036	2732	Керосин	0,006712	10	-	0,00055933	0,050	IV
0322	2977	Пыль талька	2,01E-03	10	-	0,00040260	0,050	IV
0322	3119	Кальций карбонат	1,33E-03	10	-	0,00026660	0,050	IV
0322	2902	Взвешенные в-ва	5,66E-04	10	-	0,00011320	0,610	IV

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Лист

221

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0322	1317	Ацетальдегид	0,000534	10	-	0,00534000	0,005	ШБ
0322	0337	Углерод оксид	0,000792	10	-	0,00001584	0,040	IV
0322	1325	Формальдегид	0,000744	10	-	0,00148800	0,050	ШБ
0322	1555	Уксусная кислота	0,00057	10	-	0,00028500	0,050	IV

На основании результатов расчета установлено, что рассматриваемые источники отнесены:

- ИЗА №№0317,0318,0319,0320,0325,0326,0327,0328,0329,0330 к IA категории с периодичностью контроля не реже одного раза в месяц;

- ИЗА №№0301,0304,0305,0306,0307,0308,0309,0310,0311,0312,0315,0316,0323, 0324 к IB категории с периодичностью контроля не реже одного раза в квартал;

- ИЗА №№ 6031,0299,0300,6032,0302,0303,0314,0331,0333,6034,6035,6036,0322 к ШБ категории с периодичностью контроля не реже одного раза в год.

По остальным источникам и веществам - ИЗА №№ 6030,0313,0321,0322,6033 отнесенным к категории IV, периодичность контроля устанавливается один раз в пять лет.

На основании прогнозной предварительной оценки выбросов от источников разработан план проведения экологического контроля на источниках выбросов представлен в таблице 9.3.2.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №	И-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
										222

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Из	Кол. в	Лист	№	Подпис	Дата

Таблица 9.3.2.

План проведения экологического контроля на проектируемых источниках выбросов

№ №	Цех (участок) Наименование	№ ИВ	Выбрасываемое вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Кем осуществляется контроль*	Методика проведения контроля
			Код	Наименование		г/с	мг/м ³ н.у.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Участок приема, хранения и выдачи в производство крупнотоннажного сырья.	6030	1213	Винилацетат	1 раз в 5 лет	0,000124	---	---	Расчетным методом
2	Участок приема, хранения и выдачи в производство крупнотоннажного сырья.	6031	0150	Натрий гидроксид	1 раз в год	0,000773	---	---	Расчетным методом
3	Участок приема, хранения и выдачи в производство крупнотоннажного сырья.	0299	1213	Винилацетат	1 раз в год	0,008443	611,81	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
4	Участок приема, хранения и выдачи в производство крупнотоннажного сырья.	0300	0150	Натрий гидроксид	1 раз в год	0,006733	975,79	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
5	Участок приема,	6032	1213	Винилацетат	1 раз в год	0,001852	---	---	Расчетным методом

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Из
Кол.ч
Лист
№
Подпис
Дата

№ №	Цех (участок) Наименование	№ ИВ	Выбрасываемое вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Кем осуществляется контроль*	Методика проведения контроля
			Код	Наименование		г/с	мг/м ³ н.у.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	хранения и выдачи в производство крупнотоннажного сырья		0150	Натрий гидроксид	1 раз в год	0,000055	---	---	Расчетным методом
			0526	Этилен	1 раз в год	0,000409	---	---	Расчетным методом
6	Участок подготовки сырья. Загрузка сухого сырья в смесители м/о	0301	0155	Карбонат натрия	1 раз в квартал	0,000133	0,0923	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			1081	Поливиниловый спирт	1 раз в квартал	0,00328	2,2777	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			2902	Взвешенные в-ва	1 раз в квартал	0,00023	0,0193	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			2966	Пыль крахмала	1 раз в квартал	0,000533	0,3701	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
7	Участок подготовки сырья Загрузка сырья в смесители Неплотности фланцевых соединений технологического оборудования	0302	0155	Карбонат натрия	1 раз в год	0,000133	0,0682	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			1081	Поливиниловый спирт	1 раз в год	0,00328	1,682	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			2902	Взвешенные в-ва	1 раз в год	0,00023	0,1179	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			2966	Пыль крахмала	1 раз в год	0,000533	0,273	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			0150	Натрий гидроксид	1 раз в год	0,00044	0,2256	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
8	Участок полимеризации. Неплотности фланцевых соединений	0303	2125	Триизобутил-фосфат	1 раз в год	0,022	11,282	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			1213	Винилацетат	1 раз в год	0,000012	0,0061	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом

Н-2022.3 – ОВОС.1.Тч

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Из	Кол. в	Лист	№	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист

Цех (участок)		№ ИВ	Выбрасываемое вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Кем осуществляется контроль*	Методика проведения контроля
№ №	Наименование		Код	Наименование		г/с	мг/м ³ н.у.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			0526	Этилен	1 раз в год	0,00025	0,128	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
9	Участок сушки №1 Распылительная сушилка РС-1 Воздухоподогреватель	0304	2902	Взвешенные в-ва	1 раз в квартал	0,000277	0,0199	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			0301	Азота диоксид	1 раз в квартал	0,0048376	0,3485	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			0304	Азота оксид	1 раз в квартал	0,0007861	0,0566	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			0337	Углерод оксид	1 раз в квартал	0,179000	12,89	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			0703	Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	2,0E-07	1,4E-05	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
10	Участок сушки №1 Распылительная сушилка РС-2 Воздухоподогреватель	0305	2902	Взвешенные в-ва	1 раз в квартал	0,000277	0,0199	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			0301	Азота диоксид	1 раз в квартал	0,0048376	0,3485	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			0304	Азота оксид	1 раз в квартал	0,0007861	0,0566	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			0337	Углерод оксид	1 раз в квартал	0,179000	12,89	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			0703	Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	2,0E-07	1,4E-05	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
11	Участок сушки №1 Распылительная сушилка РС-3	0306	2902	Взвешенные в-ва	1 раз в квартал	0,000277	0,0199	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			0301	Азота диоксид	1 раз в	0,0048376	0,3485	Лицензированной лабораторией	Инструментальным

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Из	Кол. в	Лист	№	Подпис	Дата

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ		Лист
		226

Цех (участок)		№ ИВ	Выбрасываемое вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Кем осуществляется контроль*	Методика проведения контроля
№ №	Наименование		Код	Наименование		г/с	мг/м ³ н.у.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Воздухоподогреватель				квартал			лабораторией	методом
			0304	Азота оксид	1 раз в квартал	0,0007861	0,0566	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			0337	Углерод оксид	1 раз в квартал	0,179000	12,89	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			0703	Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	2,0E-07	1,4E-05	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
12	Участок сушки №1 Распылительная сушилка РС-4 Воздухоподогреватель	0307	2902	Взвешенные в-ва	1 раз в квартал	0,000277	0,0199	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			0301	Азота диоксид	1 раз в квартал	0,0048376	0,3485	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			0304	Азота оксид	1 раз в квартал	0,0007861	0,0566	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			0337	Углерод оксид	1 раз в квартал	0,179000	12,89	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			0703	Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	2,0E-07	1,4E-05	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
13	Участок сушки №2 Распылительная сушилка РС-5 Воздухоподогреватель	0308	2902	Взвешенные в-ва	1 раз в квартал	0,000277	0,0199	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			0301	Азота диоксид	1 раз в квартал	0,0048376	0,3485	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			0304	Азота оксид	1 раз в квартал	0,0007861	0,0566	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			0337	Углерод оксид	1 раз в квартал	0,179000	12,89	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Из	
Кол. в	
Лист	
№	
Полис	
Дата	
Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	
Лист	227

Цех (участок)		№ ИВ	Выбрасываемое вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Кем осуществляется контроль*	Методика проведения контроля
№ №	Наименование		Код	Наименование		г/с	мг/м ³ н.у.		
1	2		3	4		5	6		
			0703	Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	2,0E-07	1,4E-05	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
14	Участок сушки №2 Распылительная сушилка РС-6 Воздухоподогреватель	0309	2902	Взвешенные в-ва	1 раз в квартал	0,000277	0,0199	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			0301	Азота диоксид	1 раз в квартал	0,0048376	0,3485	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			0304	Азота оксид	1 раз в квартал	0,0007861	0,0566	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			0337	Углерод оксид	1 раз в квартал	0,179000	12,89	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			0703	Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	2,0E-07	1,4E-05	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
15	Участок сушки №2 Распылительная сушилка РС-7 Воздухоподогреватель	0310	2902	Взвешенные в-ва	1 раз в квартал	0,000277	0,0199	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			0301	Азота диоксид	1 раз в квартал	0,0048376	0,3485	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			0304	Азота оксид	1 раз в квартал	0,0007861	0,0566	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			0337	Углерод оксид	1 раз в квартал	0,179000	12,89	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			0703	Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	2,0E-07	1,4E-05	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
15	Участок сушки №2 Распылительная сушилка РС-8	0311	2902	Взвешенные в-ва	1 раз в квартал	0,000277	0,0199	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			0301	Азота диоксид	1 раз в	0,0048376	0,3485	Лицензированной	Инструментальным

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Из	Кол. в	Лист	№	Дата
Подпись				

Цех (участок)		№ ИВ	Выбрасываемое вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Кем осуществляется контроль*	Методика проведения контроля
№ №	Наименование		Код	Наименование		г/с	мг/м ³ н.у.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Воздухоподогреватель				квартал			лабораторией	методом
			0304	Азота оксид	1 раз в квартал	0,0007861	0,0566	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			0337	Углерод оксид	1 раз в квартал	0,179000	12,89	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			0703	Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	2,0E-07	1,4E-05	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
16	Участок сушки №2 Распылительная сушилка РС-9 Воздухоподогреватель	0312	2902	Взвешенные в-ва	1 раз в квартал	0,000138	0,0198	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			0301	Азота диоксид	1 раз в квартал	0,0010846	0,0781	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			0304	Азота оксид	1 раз в квартал	0001762	0,0126	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			0337	Углерод оксид	1 раз в квартал	0,0895	12,896	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			0703	Бенз/а/пирен	1 раз в квартал	3,0E-08	2,4E-05	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
17	Участок фасовки 1 Узлы пересыпки антислеживателя, отсева	0313	2977	Пыль талька	1 раз в 5 лет	0,002013	0,732	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			3119	Кальций карбонат	1 раз в 5 лет	0,001333	0,4848	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			2902	Взвешенные в-ва	1 раз в 5 лет	0,0001129	0,041	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
18	Участок фасовки 1 о/о вент.	0314	2977	Пыль талька	1 раз в год	0,002013	2,096	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Из	Кол. в	Лист	№	Подпис	Дата

Цех (участок)		№ ИВ	Выбрасываемое вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Кем осуществляется контроль*	Методика проведения контроля
№ №	Наименование		Код	Наименование		г/с	мг/м ³ н.у.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			3119	Кальций карбонат	1 раз в год	0,001333	1,388	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			2902	Взвешенные в-ва	1 раз в год	0,000566	0,589	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			1317	Ацетальдегид	1 раз в год	0,000712	0,741	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			0337	Углерод оксид	1 раз в год	0,001056	1,1	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			1325	Формальдегид	1 раз в год	0,000992	1,0333	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			1555	Уксусная кислота	1 раз в год	0,00076	0,791	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
19	Участок фасовки 1 Линия фасовки 1	0315	2902	Взвешенные в-ва	1 раз в квартал	0,0012	2,9268	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
20	Участок фасовки 1 Линия фасовки 2	0316	2902	Взвешенные в-ва	1 раз в квартал	0,0012	2,9268	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
21	Участок фасовки 1 Циклон 1 системы пневмотранспорта	0317	2902	Взвешенные в-ва	1 раз в месяц	0,2777	82,159	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
22	Участок фасовки 1 Циклон 2 системы пневмотранспорта	0318	2902	Взвешенные в-ва	1 раз в месяц	0,2777	82,159	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
23	Участок фасовки 1 Циклон 3 системы пневмотранспорта	0319	2902	Взвешенные в-ва	1 раз в месяц	0,2777	82,159	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Из	Кол. в	Лист	№	Подпись	Дата

№	Цех (участок)		№ ИВ	Выбрасываемое вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Кем осуществляется контроль*	Методика проведения контроля
	№ №	Наименование		Код	Наименование		г/с	мг/м ³ н.у.		
24	Участок фасовки 1 Циклон 4 системы пневмотранспорта	0320	2902	Взвешенные в-ва	1 раз в месяц	0,2777	82,159	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом	
25	Участок фасовки 2 Узлы пересыпки антислеживателя, отсева	0321	2977	Пыль талька	1 раз в 5 лет	0,002013	0,732	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом	
			3119	Кальций карбонат	1 раз в 5 лет	0,001333	0,4848	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом	
			2902	Взвешенные в-ва	1 раз в 5 лет	0,0001129	0,0410	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом	
26	Участок фасовки 2 о/о вент.	0322	2977	Пыль талька	1 раз в 5 лет	0,002013	2,096	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом	
			3119	Кальций карбонат	1 раз в 5 лет	0,001333	1,388	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом	
			2902	Взвешенные в-ва	1 раз в 5 лет	0,000566	0,589	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом	
			1317	Ацетальдегид	1 раз в 5 лет	0,000534	0,556	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом	
			0337	Углерод оксид	1 раз в 5 лет	0,000792	0,825	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом	
			1325	Формальдегид	1 раз в 5 лет	0,000744	0,775	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом	
			1555	Уксусная кислота	1 раз в 5 лет	0,00057	0,593	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом	
27	Участок фасовки 2 Линия фасовки 3	0323	2902	Взвешенные в-ва	1 раз в квартал	0,0012	2,9268	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом	

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Из Кол.ч Лист №	№	Цех (участок)	№ ИВ	Выбрасываемое вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Кем осуществляется контроль*	Методика проведения контроля
				Код	Наименование		г/с	мг/м ³ н.у.		
				1	2		3	4		
	28	Участок фасовки 2 Линия фасовки 4	0324	2902	Взвешенные в-ва	1 раз в квартал	0,0012	2,9268	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
	29	Участок фасовки 2 Линия фасовки 5	0325	2902	Взвешенные в-ва	1 раз в месяц	0,006	2,9268	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
	29	Участок фасовки 2 Циклон 5 системы пневмотранспорта	0326	2902	Взвешенные в-ва	1 раз в месяц	0,2777	82,159	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
	30	Участок фасовки 2 Циклон 6 системы пневмотранспорта	0327	2902	Взвешенные в-ва	1 раз в месяц	0,2777	82,159	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
	31	Участок фасовки 2 Циклон 7 системы пневмотранспорта	0328	2902	Взвешенные в-ва	1 раз в месяц	0,2777	82,159	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
	32	Участок фасовки 2 Циклон 8 системы пневмотранспорта	0329	2902	Взвешенные в-ва	1 раз в месяц	0,2777	82,159	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
	33	Участок фасовки 2 Циклон 9 системы пневмотранспорта	0330	2902	Взвешенные в-ва	1 раз в месяц	0,2777	82,159	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
	34	Лаборатория Вытяжной шкаф	0331	0150	Едкий натр	1 раз в год	0,0000131	0,0170	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
				0322	Серная кислота	1 раз в год	0,0000267	0,0346	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
				0602	Бензол	1 раз в год	0,000246	0,3194	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

ИЗ	Кол. в	Лист	№	Подпись	Дата
Н-2022.3 – ОВОС.1.Тч					
Лист	232				

Цех (участок)		№ ИВ	Выбрасываемое вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Кем осуществляется контроль*	Методика проведения контроля
№ №	Наименование		Код	Наименование		г/с	мг/м ³ н.у.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			1401	Ацетон	1 раз в год	0,000637	0,8272	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			2907	Пыль неорганич. SiO ₂ >70%	1 раз в год	0,0140160	18,202	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			3119	Кальция карбонат	1 раз в год	0,0024700	3,2077	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
35	Компрессорная Компрессоры	0332	2735	Масло минеральное нефтяное	1 раз в 5 лет	0,000057	0,0272	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
36	Факельная установка Дежурные горелки	0333	0301	Азота диоксид	1 раз в год	0,0240926	23,39	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			0304	Азота оксид	1 раз в год	0,0039151	3,801	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			0337	Углерод оксид	1 раз в год	0,200772	194,92	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			0410	Метан	1 раз в год	0,0050193	4,873	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
			0328	Углерод (Сажа)	1 раз в год	0,0200772	19,492	Лицензированной лабораторией	Инструментальным методом
37	Внутренний проезд а/т Двигатели а/т	6033	0301	Азота диоксид	1 раз в 5 лет	0,000390	---	---	Расчетным методом
			0304	Азот (II) оксид	1 раз в 5 лет	0,0000634	---	---	Расчетным методом
			0328	Углерод (Сажа)	1 раз в 5 лет	0,0000563	---	---	Расчетным методом
			0330	Сера диоксид	1 раз в 5 лет	0,0001075	---	---	Расчетным методом
			0337	Углерод оксид	1 раз в 5 лет	0,0009000	---	---	Расчетным методом
			2732	Керосин	1 раз в 5 лет	0,0001250	---	---	Расчетным методом

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Из
Кол.ч.
Лист
№
Полис
Дата

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ
Лист
233

№ №	Цех (участок) Наименование	№ ИВ	Выбрасываемое вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Кем осуществляется контроль*	Методика проведения контроля
			Код	Наименование		г/с	мг/м ³ н.у.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
38	Точка слива автоцистерн Двигатели а/т	6034	0301	Азота диоксид	1 раз в год	0,0078185	---	---	Расчетным методом
			0304	Азот (II) оксид	1 раз в год	0,0012705	---	---	Расчетным методом
			0328	Углерод (Сажа)	1 раз в год	0,0003841	---	---	Расчетным методом
			0330	Сера диоксид	1 раз в год	0,0013631	---	---	Расчетным методом
			0337	Углерод оксид	1 раз в год	0,0232845	---	---	Расчетным методом
			2732	Керосин	1 раз в год	0,0090692	---	---	Расчетным методом
39	Точка разгрузки сырья Двигатели а/т	6035	0301	Азота диоксид	1 раз в год	0,0078263	---	---	Расчетным методом
			0304	Азот (II) оксид	1 раз в год	0,0012718	---	---	Расчетным методом
			0328	Углерод (Сажа)	1 раз в год	0,0003852	---	---	Расчетным методом
			0330	Сера диоксид	1 раз в год	0,0013652	---	---	Расчетным методом
			0337	Углерод оксид	1 раз в год	0,0233025	---	---	Расчетным методом
			2732	Керосин	1 раз в год	0,0090717	---	---	Расчетным методом
40	Точка отгрузки продукта Двигатели а/т	6036	0301	Азота диоксид	1 раз в год	0,0064905	---	---	Расчетным методом
			0304	Азот (II) оксид	1 раз в год	0,0010547	---	---	Расчетным методом
			328	Углерод (Сажа)	1 раз в год	0,0003193	---	---	Расчетным методом
			330	Сера диоксид	1 раз в год	0,0012243	---	---	Расчетным методом
			0337	Углерод оксид	1 раз в год	0,0186816	---	---	Расчетным методом
			2732	Керосин	1 раз в год	0,006712	---	---	Расчетным методом

9.3.2 Экологический мониторинг

На предприятии имеется график производственного контроля атмосферного воздуха на границе СЗЗ ООО «Полипласт Новомосковск» и группы предприятий.

На сегодняшний день мониторинг проводится для предприятия ООО «Полипласт Новомосковск» в контрольных точках на границе установленной единой санитарно-защитной зоны группы предприятий и в зоне ближайшей жилой застройки.

Места отбора проб:

- точка №1, №2 – дер. Княгинино;
- точка №3 – шоссе Комсомольское, поворот на ЖБИ;
- точка №4 – берег реки Шат;
- точка №5 – шоссе Комсомольское, поворот на ООО «Оргсинтез».

Замеры проводятся по таким загрязняющим веществам как, аммиак, диоксид азота, диоксид серы, нафталин, взвешенные вещества, фенол, формальдегид, бензол, ксилол, толуол, этилбензол,. Периодичность проведения замеров – один раз в квартал, не менее 4-х раз в год. Замеры проводят с подветренной стороны.

9.4 Мониторинг шумового загрязнения

ООО «Полипласт Новомосковск» после реализации проекта «Площадка цеха производства РПП» рекомендуется проводить замеры шумового воздействия на границе установленной единой санитарно-защитной зоны группы предприятий и в зоне ближайшей жилой застройки в рамках существующей на данный момент программы производственного экологического контроля.

Контрольные точки и периодичность проведения замеров согласовываются с территориальными органами Роспотребнадзора.

9.5 Охрана почв

Почвенный мониторинг представляет собой одну из важнейших составляющих экологического мониторинга в целом и направлен на раннюю диагностику изменений почвенного покрова антропогенного характера, которые в итоге могут нанести вред здоровью человека и состоянию экосистемы.

Рекомендуется проводить мониторинговые исследования по загрязнению и деградации почвенного покрова не реже одного раза в год в течение вегетационного периода.

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпис	Дата

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Лист

234

Объем исследований и перечень изучаемых показателей при мониторинге определяется в каждом конкретном случае с учетом целей и задач по согласованию с органами и учреждениями, осуществляющими государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Стандартный перечень контролируемых параметров включает (согласно п. 6.4. СанПиН 2.1.7.1287-03 и 6.9 СП 2.1.7.1038-01): рН, тяжелые металлы и мышьяк, бенз[а]пирен, нефтепродукты, нитриты, нитраты, гидрокарбонат, органический углерод, цианиды. В качестве микробиологических показателей исследуются: общее бактериальное число, колититр, титр протей, яйца гельминтов. Число химических и микробиологических показателей может быть расширено только по требованию территориального ЦГСЭН.

9.6 Контроль за безопасным обращением с отходами

В целях предупреждения загрязнения окружающей среды и рационального использования природных ресурсов при обращении с опасными отходами на предприятии предусматриваются следующие мероприятия:

- регулярное проведение инструктажа с работниками предприятия по предупреждению аварийных и чрезвычайных ситуаций при работе с отходами;
- организация проверки состояния площадок и емкостей для временного накопления отходов;
- поддержание в чистоте и порядке мест складирования отходов;
- соблюдение графика периодичности вывоза отходов с территории предприятия;
- выполнение требований экологической безопасности и техники безопасности при загрузке и выгрузке отходов;
- обеспечение соблюдения правил пожарной безопасности при временном накоплении пожароопасных отходов;
- ведение журнала учета движения отходов на предприятии.

Предметом контроля являются:

- на площадках временного накопления отходов: контейнеры и отходы, образующихся в процессе хозяйственной деятельности, с целью оценки выполнения требований к накоплению, оборудованию площадок, сбору и транспортировке отходов, своевременностью вывоза и размещения отходов;
- оборудование, с целью своевременного исключения протечки ГЖ и нефтепродуктов, загрязнение окружающей среды.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпис	Дата					

9.7 Мониторинг аварийных ситуаций

Цель функционирования системы мониторинга аварийных ситуаций – своевременное обнаружение предаварийных и аварийных ситуаций, а также снижение уровня их негативных последствий.

Мониторинг аварийных ситуаций включает в себя комплекс организационно-технических мероприятий по оперативному выявлению мест аварий и их количественную и качественную оценку. Количественная и качественная оценки последствий аварий включают расчеты параметров аварии, определение объемов и характера воздействия на компоненты природной среды, направление и характер распространения загрязнения.

На предприятии должны быть разработаны планы ликвидации аварийных ситуаций (ПЛАС). На объекте возможны следующие аварийные ситуации: разгерметизация оборудования или трубопровода, истечение горючей жидкости, ее розлив, взрыв парогазовой смеси или пожара пролива при наличии источника воспламенения, способные привести к разрушениям зданий, сооружений, технологического оборудования, поражению людей, отрицательному воздействию на окружающую среду.

В случае возникновения аварийной ситуации выполняется оперативное внеплановое обследование. Организация мониторинга аварийных ситуаций осуществляется силами организации - недропользователя с привлечением специализированных организаций. При обнаружении аварии выполняется замер проб воздуха, почв для оценки масштабов загрязнения. Количество проб, периодичность и продолжительность наблюдений устанавливается в Рабочей программе мониторинга аварийной ситуации.

Методы отбора, обработка, консервация, транспортировка и анализ всех видов проб выполняются согласно методикам, допущенных к применению и включенных в соответствующие Федеральные Перечни.

По завершению обследования составляется прогноз распространения загрязнителей, подготавливаются рекомендации по устранению последствий аварии, и организуется мониторинг эффективности принятых природоохранных мер. По факту возникновения аварийной ситуации готовятся оперативные информационные Справки о текущей экологической обстановке в ходе ликвидации аварии. Информация о возникновении аварии сообщается в установленном порядке в адрес уполномоченных государственных органов.

При обнаружении в контролируемом районе случаев высокого и экстремально высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ), а также при возникновении аварийных ситуаций работы на объекте приостанавливаются.

Обнаружение ВЗ и ЭВЗ протоколируется. Работы на объекте возобновляются на основе специального разрешения после ликвидации аварии.

Изм. № подл. Подпись и дата
Взам. Инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпис	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист 236

10. ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ

Эколого-экономическая эффективность инвестиций в строительство объектов может определяться сопоставлением затрат на их реализацию с величиной предотвращенного хозяйственного ущерба, а также сопоставлением денежного эквивалента загрязнения окружающей среды до и после строительства объектов.

Ущерб от воздействия проектируемого объекта на окружающую среду является комплексной величиной и представляет собой потери и затраты от техногенного воздействия объекта на компоненты среды, социальные условия жизни и здоровье населения.

Величину экологического ущерба от воздействия объектов проектирования в период эксплуатации на окружающую среду можно оценить (косвенным образом), рассчитав природоохранные платежи за размещение отходов, загрязнение атмосферного воздуха и водного объекта.

В соответствии с концепцией государственной экологической политики, изложенной в Федеральном Законе от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», плата за природные ресурсы (землю, недра, воду, лес и иную растительность, животный мир, рекреационные и другие природные ресурсы) должна взиматься за:

- право пользования и использования природных ресурсов в пределах установленных лимитов;
- сверхлимитное и нерациональное использование природных ресурсов;
- воспроизводство и охрану природных ресурсов.

Порядок исчисления и взимания платы определен «Порядком определения платы и ее предельных размеров за загрязнение окружающей природной среды, размещение отходов, другие виды вредного воздействия», утвержденным Постановлением Правительства РФ от 01.03.2022 N 274 "О применении в 2022 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду".

Приведенные в данном разделе оценки должны рассматриваться как предварительные.

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	Недо	Подпис	Дата

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Лист

237

10.1 Расчет платежей за загрязнения атмосферы

Расчет платы за выбросы, не превышающие установленные нормативы выбросов, осуществляется по формуле:

$$П = \sum (M_i \times C_i) \times K$$

где

П – плата за выбросы, не превышающая установленные предельно допустимые нормативы выбросов, руб./год;

i – вид загрязняющего вещества;

M_i – фактический выброс загрязняющего вещества, т/год;

K – дополнительный коэффициент, предусмотренный подпунктом 2 п. 8 ст. 11 Закона № 219-ФЗ и в пределах нормативов равен 1;

C_i – ставка платы за выброс i-го загрязняющего вещества, руб./т,.

Расчет платы за выбросы в атмосферу в период эксплуатации проектируемой «Площадки цеха производства РПП» ООО «Полипласт Новомосковск» приведен в таблице 10.1.1.

Расчет платы за выбросы в атмосферу

Таблица 10.1.1.

Наименование ЗВ1	Фактический выброс ЗВ2 всего, т	Ставки платы, руб/т	Сумма платы, всего, руб.
1	2	3	4
Натрия карбонат	0,0040137	138,8	0,55710156
Азота диоксид	1,804362	138,8	250,4454
Азота оксид	0,293222	93,5	27,41626
Серная кислота	0,000017	45,4	0,000772
Сажа	0,572786	15,1	8,649069
Углерод оксид	49,086047	1,6	78,537675
Этилен	0,018816	1,6	0,030106
Бензол	0,001594	56,1	0,089423
Винилацетат	0,156223	36,6	5,71776
Ацетальдегид	0,00343	547,4	1,877582
Формальдегид	0,004781	1823,6	8,718632
Ацетон	0,004127	16,6	0,068508
Уксусная кислота	0,003661	93,5	0,342304
Взвешенные вещества	67,5741493	36,6	2473,2138

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Лист

238

Изм. Кол. Лист Недо Подпис Дата

Наименование ЗВ1	Фактический выброс ЗВ2 всего, т	Ставки платы, руб/т	Сумма платы, всего, руб.
1	2	3	4
Пыль SiO ₂ > 70%	0,090823	109,5	9,945119
Бенз/а/пирен	4,97E-05	5472968,7	272,0065
Масло минеральное нефтяное	0,001479	45,4	0,067147
Метан	0,14311	108	15,45588
Пыль талька	0,019132	93,5	1,788842
Итого:	119,6307637		3154,927881

- Для веществ, включенных в перечень [постановление].
- Только от стационарных источников (исключены выбросы а/транспорта)

В 2021 году применяются:

ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 13.09.2016 N 913 "О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах", установленные на 2018 год, с использованием дополнительно к иным коэффициентам коэффициента 1,19 тогда сумма платы составит:

$$3149,508 \cdot 1,19 = 3747,91 \text{ руб.}$$

10.2. Расчет платежей за размещение отходов

Расчет платы за размещение отходов, образующихся в пределах установленных лимитов, выполнен по следующей формуле [36]:

$$ПАТМ = \sum (M_i \times C_i) \times K$$

Где: П. - плата за отходы, образующихся в пределах установленных лимитов,
i – класс опасности отхода,

C. – ставка платы за размещение отходов I-V классов опасности для ОПС в размерах, не превышающие установленные лимиты (руб.),

M_i. – фактическое образование отходов производства и потребления, т/год.

Стимулирующие понижающие коэффициенты не применяются.

Т.к. с 2019 года плата за обращение с ТКО становится коммунальной услугой (как отопление, водоснабжение, электричество), и на нее распространяется все требования, применяемые к коммунальным услугам (осуществляется индексация, услуга регулируется специальными правилами формирования стоимости и пр.), то

в разделе не учитывается. К ТКО также относятся отходы, образующиеся в процессе деятельности юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и подобные по составу отходам, образующимся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами. Особенности регулирования обращения с ТКО установлены статьями 24.6-24.13 Закона N 89-ФЗ.

Расчет платы за размещение отходов на объектах размещения в период эксплуатации проектируемой «Площадки цеха производства РПП» приведен в таблице 10.2.1

Расчет платы за образующиеся отходы

Таблица 10.2.1.

Отходы	Сдано для размещения на полигон ТБО	Ставка платы за размещение отходов	Итого, руб.
1	2	3	4
4 класса опасности	67,464	663,2	44742,124
5 класса опасности	5,38	17,3	93,074
Итого:	72,844		44835,198

с учетом коэффициента индексации 1,19 плата составит:

$$44835,198 \cdot 1,19 = 53353,88 \text{ руб.}$$

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	Число	Подпись	Дата
------	------	------	-------	---------	------

Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ

Лист

240

11. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) проекта намечаемой деятельности по строительству «Площадки цеха производства РПП» проводилась в соответствии с требованиями законов РФ «Об охране окружающей среды», «Об охране атмосферного воздуха», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», Земельного кодекса, Водного кодекса и других нормативных документов РФ.

Материалы ОВОС содержат общие сведения об объекте намечаемой деятельности, территории расположения предприятия, анализ существующего и прогнозируемого воздействия на окружающую среду, анализ значимых воздействий и законодательных требований к намечаемой деятельности, основные решения по снижению воздействия на окружающую среду.

Прогнозная оценка воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на природную и социальную среды выполнена на основании анализа современного состояния территории, модельных расчетов рассеивания по прогнозируемым выбросам, аналоговой оценки образования отходов от предлагаемой технологии. Расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ выполнялся с учетом наилучших условий рассеивания.

Расположение проектируемого объекта «Площадка цеха производства РПП» предполагается на существующей производственной площадке, принадлежащей на праве собственности ООО «Полипласт Новомосковск», на территории, которая ранее была выделена для размещения различных промышленных объектов. Выделение дополнительных территорий из земельных категорий не требуется.

Территория участка строительства урбанизирована, ранее использовалась для производственной деятельности (химического производства), имеет развитые сети инженерной инфраструктуры, подъездные дороги и ж/д пути. Соответственно, существенно сокращается объем работ нулевого цикла строительства и воздействие на окружающую природную среду.

Кроме того, организация проектируемой «Площадки цеха производства РПП» на новой неосвоенной промышленностью территории, повлечет за собой следующие возможные негативные последствия это изъятие из оборота значительных площадей земельных участков из категорий сельскохозяйственные, лесные, земли поселений, прокладка линейных объектов (автомобильных дорог, ж/д, линий электропередач, инженерных сетей и пр.), снятие значительных объемов плодородного слоя почвы, нарушение ландшафтов, уничтожение местообитания животных и растений.

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

								Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпись	Дата				241

Размещение проектируемой «Площадки цеха производства РПП» на территории ООО «Полипласт Новомосковск» является оптимальным, т.к. выбранная площадка находится в границах действующего предприятия на значительном удалении от жилых массивов и мест массового отдыха населения, на землях для размещения производственных объектов. Поэтому не потребуются выделение новых земель иных категорий. Инженерная подготовка не требуется, т.к. площадка свободна от застройки.

Кроме того, ООО «Полипласт Новомосковск» располагает необходимой инфраструктурой и ресурсами, а также имеет реальный опыт производства сухих ретиспегуемых полимеров.

Необходимость строительства «Площадки цеха производства РПП» диктуется потребностью в увеличении ассортимента и мощности производства сухих ретиспегуемых полимеров для сухих строительных смесей.

Производимой продукцией будет являться ретиспегуемый порошок «Полипласт РПП».

Порошки полимерные ретиспегуемые, полученные в результате сушки эмульсионных полимеров, обладающих способностью повторно диспергировать в воде.

Это основной вид связующих материалов, применяемых в сухих строительных материалах, обладает хорошим связующими и клеящими свойствами, высокой адгезией к различным материалам, что обуславливает широкое применение их в промышленном выпуске ССС.

«Полипласт РПП» используется также в качестве самостоятельного и вспомогательного связующего в клеевых композициях, а также для модификации сухих строительных смесей на гипсовой и цементной основах.

Производство ретиспегуемых порошков основано на совместной сополимеризации винилацетата и этилена (СВЭД) при давлении до 7,5 МПа в водной среде в присутствии инициатора и защитного коллоида.

СВЭД (10—35% этилена) превосходит гомополимерные и другие сополимерные дисперсии по ряду свойств, отличаясь в то же время более низкой себестоимостью.

В качестве защитного коллоида используется поливиниловый спирт. Инициатором процесса персульфат натрия. Восстановитель Ронгалит. Процесс осуществляется в непрерывном методе производства.

Так как проектируемый объект «Площадка цеха производства РПП», будет входить в единую промышленную зону с ООО «Полипласт Новомосковск», прогнозная оценка возможных изменений компонентов окружающей среды в зоне влияния промузла выполнена с учетом суммарного воздействия всех

Взам. Инв. №

Инв. № подл. Подпись и дата

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпис	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
							242

атмосферного воздуха будет соответствовать установленным гигиеническим нормативам качества, в том числе, с учетом выбросов промышленного узла.

Анализ карт распределения концентраций показал, что масштаб воздействия на атмосферу при вводе в эксплуатацию «Площадки цеха производства РПП» оценивается как локальный, интенсивность воздействия в границах санитарно-защитной зоны предприятия оценивается как допустимое.

Ожидаемый уровень акустического воздействия проектируемой «Площадки цеха производства РПП» на территории ООО «Полипласт Новомосковск» с учетом фонового воздействия существующих источников шума в промузле на границе единой установленной СЗЗ и на границе жилой зоны будет являться допустимым и не превысит уровней, установленных для территорий, непосредственно прилегающих к жилым зданиям.

Интенсивность шумового воздействия в границах санитарно-защитной зоны предприятия оценивается как не значительная.

При реализации намечаемой деятельности предприятие не будет оказывать прямого воздействия на поверхностные воды, поскольку участок проектирования не затрагивает границ водоохраных зон и прибрежно-защитных полос поверхностных водных объектов, воздействие на поверхностные водные объекты, как в период эксплуатации, так и в период строительства исключено.

Территория проектирования объекта «Площадка цеха производства РПП» расположена в ЗСО (зона санитарной охраны источников водоснабжения) 3-го пояса артезианских скважин:

№3, №3а Заводского района. Радиус ЗСО – 3,64 км;

№5, №5а Заводского района. Радиус ЗСО – 4,71 км;

Шатовского водозабора. Радиус ЗСО – 8,04 км.

В границах третьего пояса санитарной охраны запрещается сброс промышленных и ливневых сточных вод, содержание в которых химических веществ и микроорганизмов превышает установленные санитарными правилами гигиенические нормативы качества воды.

Проектом предусмотрены условия по упорядочению источников загрязнения водосборных площадей, а именно планируется:

- оснащение аппаратов средствами КИПиА для автоматического контроля уровня и необходимыми блокировками;
- на открытой площадке слива жидкого сырья проектом предусмотрен поддон с приемком и системой аварийного сбора проливов;
- отвод соледержащих стоков от установки получения деминерализованной воды, аварийные стоки дренажей от оборудования и трубопроводов по системе дренажей и трапов в существующие сети напорной

технической канализации предприятия с последующей передачей на комплекс глубинной закачки ООО «Оргсинтез» по договору;

- сбор и направление в производство (приготовление раствора поливинилового спирта) стоков после промывки технологического оборудования, проливы сырья и некондиционный продукт для приготовления раствора ПВС;

- система сбора загрязненного поверхностного стока с территории предприятия – стоки с проектируемых зданий и сооружений, прилегающей территории, конденсат от компрессорной отводятся наружным неорганизованным водосбросом в существующие дождеприемники предприятия и далее согласно действующего договора на оказание услуг по пропуску поверхностных вод, с территории ООО «Полипласт-Новомосковск» через коллектор ливневой канализации ООО «ПромТехноПарк» на комплекс глубинной закачки ООО «Оргсинтез» по договору;

- отвод стоков хозяйственно – бытовой канализации производится на городские очистные сооружения хозбытовых стоков со сбросом очищенных стоков в Шатское водохранилище. .

Воздействие данного объекта на состояние подземных вод будет минимальным.

Земельный участок, на котором расположен проектируемый объект, не относится к категории земель историко-культурного назначения и расположен за пределами зон охраны объектов культурного наследия и не относится к землям лесного фонда, отсутствуют какие-либо исторические объекты или памятники, участки или места добычи полезных ископаемых, экологические объекты, например, особо охраняемые растения или животные, и археологические останки.

В связи с вышеизложенным земельный участок свободен от каких-либо ограничений на использование или застройку, которые могли бы помешать или привести к невозможности беспрепятственного использования земельного участка для реализации проекта.

Следует отметить, что участок работ находится в пределах экосистемы, которая уже в настоящее время значительно нарушена и утратила свою естественную структуру. Строительство и эксплуатация проектируемого объекта окажет некоторое воздействие на существующее состояние почвенного покрова только в зоне его непосредственного размещения.

После реализации проекта на стадии эксплуатации «Площадки цеха производства РПП» будет образовываться порядка 17 видов отходов 3-5 классов опасности, прогнозное количество образования которых составит 228,1316 т/год, в т.ч.:

- отходы III класса опасности – 0,0606 т (0,026%),

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпис	Дата					

- отходы IV класса опасности – 186,071 т (81,563%),

- отходы V класса опасности – 42 т (18,41%).

68% (155,1516т/год) от общей массы образующихся отходов планируется передавать сторонним специализированным организациям. Остальная часть ~ 32% (72,98 т/год) подлежат размещению на полигоне ТБО.

Предлагаемые меры должны обеспечить минимальные воздействия отходов от намечаемой деятельности на окружающую среду на рассматриваемой территории. Воздействие отходов на окружающую среду оценивается как умеренное.

Предварительный анализ возможных аварийных ситуаций показывает, что аварийные ситуации на рассматриваемой территории будут носить локальный и кратковременный характер.

ВЫВОДЫ:

1. В целом суммарное воздействие проектируемого объекта «Площадка цеха производства РПП» мощностью 11 000 т/месяц (по сухому продукту) имеет умеренную значимость.

2. Предлагаемые технологические и технические решения, направленные на улучшение экологических показателей проекта, оцениваются как достаточные.

3. Строительство объекта «Площадка цеха производства РПП» возможно при условии реализации заложенных в проектную документацию современных высокоэффективных технологий, отвечающих требованиям в области охраны окружающей среды и здоровья населения.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпис	Дата

12. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Федеральный закон «Об охране окружающей среды», М., 2002 г. (с посл. изменен. от 08.12.2020г. № 429-ФЗ).
2. Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» М., 1999 г. (с посл. изменен. от 08.12.2020 г. № 429-ФЗ).
3. Закон РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ (с посл. изм. от 13.07.2020 № 194-ФЗ).
4. Водный Кодекс РФ от 03.06.2006 г. №74-ФЗ (с посл. изменен. от 19.12.2020г. № 416-ФЗ).
5. Земельный кодекс РФ от 10.10.2001 г. №136-ФЗ (с посл. изменен. от 22.12.2020г. № 435-ФЗ).
6. Закон РФ «Об отходах производства и потребления» от 24.06 1998 г. № 89-ФЗ (с посл. изм. от 07.04.2020 № 117-ФЗ).
7. СанПиН 2.1.61032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест».
8. СНиП 23-03-2003 «Защита от шума».
9. СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».
10. ГОСТ 17.2.3.02- 78 «Охрана природы. Атмосфера. Правила установления предельно допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями».
11. ГОСТ 12.1.003-83 - Шум. Общие требования безопасности.
12. Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух. С.-П., 2015 г.
13. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, Санкт-Петербург, 2012 г.
14. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитная зона и санитарная классификация пред-приятий, сооружений и иных объектов». Новая редакция СанПиН 2.2.1/2.1.1.2361-08.
15. СП 1.1.1058-01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».
16. Практическое пособие к СП 11-101-95 по разработке раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» при обосновании инвестиций в строительство предприятий, зданий и сооружений», Москва, 1998 г.
17. Государственный доклад "О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2020 году".
18. Доклад об экологической ситуации в Тульской области за 2021г

Изм. №подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №
-------------	----------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Н-2022.3 – ОВОС.1.ТЧ	Лист
							247

