

В Северо-Западное межрегиональное управление

Федеральной службы по надзору

в сфере природопользования

наименование федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на выдачу комплексного экологического разрешения

**ЗАЯВКА
НА ПОЛУЧЕНИЕ КОМПЛЕКСНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РАЗРЕШЕНИЯ**

Общество с ограниченной ответственностью «Газпром СПГ Портовая»

организационно-правовая форма и наименование юридического лица или фамилия, имя, отчество (при наличии) индивидуального предпринимателя

190000, г. Санкт-Петербург, Галерная ул., д. 20-22, лит. А

адрес (место нахождения) юридического лица или место жительства индивидуального предпринимателя

Основной государственный регистрационный номер юридического лица (индивидуального предпринимателя) (ОГРН, номер и дата внесения записи об аккредитации филиала иностранного юридического лица в государственном реестре аккредитованных филиалов, представительств иностранных юридических лиц) 1027700311760

Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН) 7728173890

Код основного вида экономической деятельности юридического лица (индивидуального предпринимателя) (ОКВЭД):

71.11.1

Наименование основного вида экономической деятельности юридического лица (индивидуального предпринимателя):

деятельность в области архитектуры, связанная с созданием архитектурного объекта

Прошу выдать комплексное экологическое разрешение на объект, оказывающий негативное воздействие на окружающую среду, Комплекс по производству, хранению и отгрузке сжиженного природного газа в районе КС «Портовая»

код и наименование (при наличии) объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду согласно свидетельству о постановке на государственный учет объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, выдаваемому юридическим лицам, индивидуальным предпринимателям, осуществляющим хозяйственную и (или) иную деятельность на указанном объекте, в соответствии со статьей 69.2 Федерального закона от 10.01.2002 N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды"

Генеральный директор
ООО «Газпром СПГ Портовая»



Юрий Николаевич Максимов

2022 г.

Ю.В. Максимов

СОДЕРЖАНИЕ ЗАЯВКИ

Раздел I. Общие сведения	4
1.1. Вид основной деятельности, виды и объем производимой продукции (товара)	4
1.2. Информация об использовании сырья, воды, электрической и тепловой энергии (в таблице приводятся сведения обо всех видах сырья и материалов, которые используются для производства продукции, указанной в таблице 1.1)	4
1.3. Информация об использовании воды (представляются сведения об использовании воды, забранной из природных источников и (или) полученной от поставщиков на планируемый период действия комплексного экологического разрешения)	4
1.4. Информация об использовании электрической энергии	5
1.5. Информация об использовании тепловой энергии	5
1.6. Сведения об авариях и инцидентах, повлекших за собой негативное воздействие на окружающую среду и произошедших за предыдущие семь лет (в разделе приводятся сведения об авариях и инцидентах, произошедших за предыдущие семь лет, в соответствии со статьей 1 Федерального закона № 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов")	5
1.6.1. Сведения об авариях и инцидентах, повлекших за собой негативное воздействие на окружающую среду и произошедших за предыдущие семь лет	5
1.6.2. Сведения об авариях и инцидентах, повлекших за собой негативное воздействие на окружающую среду и произошедших за предыдущие семь лет	5
Раздел II. Расчёты технологических нормативов	6
2.1. Сведения о применяемых на объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду (далее также - объект ОНВ) технологиях, показатели воздействия на окружающую среду которых не превышают установленные технологические показатели наилучших доступных технологий (далее - НДТ)	6
2.2. Расчёты технологических нормативов выбросов	7
2.2.1. Сведения о стационарных источниках, входящих в состав объекта ОНВ, для которых установлены технологические показатели выбросов НДТ	7
2.2.2. Показатели для расчёта технологических нормативов выбросов	8
2.2.3. Технологические показатели источников выбросов загрязняющих веществ, обеспечивающие выполнение технологических нормативов выбросов	9
2.3. Расчёты технологических нормативов сбросов	10
2.3.1. Сведения о стационарных источниках (их совокупности), входящих в состав объекта ОНВ, для которых установлены технологические показатели сбросов НДТ	10
2.3.2. Показатели для расчёта технологических нормативов сбросов	10
2.3.3. Технологические показатели источников сбросов загрязняющих веществ, обеспечивающие выполнение технологических нормативов сбросов	10
2.4. Технологические нормативы физических воздействий	11
2.4.1. Сведения об объектах, входящих в состав объекта ОНВ	11
2.4.2. Технологические нормативы физических воздействий	11
Раздел III. Нормативы допустимых выбросов, нормативы допустимых сбросов высокотоксичных веществ, веществ, обладающих канцерогенными, мутагенными свойствами (веществ I, II класса опасности), при наличии таких веществ в выбросах, сбросах загрязняющих веществ, соответствующие санитарно-эпидемиологическим требованиям и иным требованиям, установленным законодательством Российской Федерации, а также расчеты таких нормативов	12
Раздел 3.1. Нормативы допустимых выбросов высокотоксичных веществ, веществ, обладающих канцерогенными, мутагенными свойствами (веществ I, II класса опасности), при наличии таких веществ в сбросах загрязняющих веществ, соответствующие санитарно-эпидемиологическим требованиям и иным требованиям, установленным законодательством Российской Федерации, а также расчеты таких нормативов	12
Раздел 3.2. Нормативы допустимых сбросов высокотоксичных веществ, веществ, обладающих канцерогенными, мутагенными свойствами (веществ I, II класса опасности), при наличии таких веществ в сбросах загрязняющих веществ, соответствующие санитарно-эпидемиологическим	

требованиям и иным требованиям, установленным законодательством Российской Федерации, а также расчеты таких нормативов	17
Раздел 3.3. Нормативы допустимых сбросов загрязняющих веществ для объекта централизованной системы водоотведения поселений или городских округов, а также расчеты таких нормативов	17
Раздел IV. Обоснование нормативов образования отходов и лимитов на их размещение	18
4.1. Обоснование нормативов образования отходов	18
4.2. Обоснование лимитов на размещение отходов	84
4.3. Сводные данные по образованию отходов производства и потребления и запрашиваемым лимитам на их размещение	122
Раздел V. Проект программы производственного экологического контроля	138
Раздел VI. Информация о наличии положительного заключения государственной экологической экспертизы	138
Раздел VII. Утвержденные квоты выбросов	138
Раздел VIII. Иная информация	138

1.4. Информация об использовании электрической энергии

№ п/п	Единица измерения	Максимальное количество потребляемой электрической энергии в год	Планируемое использование электрической энергии по годам (указываются сведения на планируемый период действия комплексного экологического разрешения. Сведения представляются с учетом планирования увеличения мощности по отношению к максимальной мощности, указанной в графе 5 таблицы 1.1 или сокращения)						
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	кВт·ч	384800040	384800040	384800040	384800040	384800040	384800040	384800040	384800040

1.5. Информация об использовании тепловой энергии

№ п/п	Вид тепловой энергии	Единица измерения	Максимальное использование тепловой энергии в год	Планируемое использование тепловой энергии по годам (указываются сведения на планируемый период действия комплексного экологического разрешения. Сведения представляются с учетом планирования увеличения мощности по отношению к максимальной мощности, указанной в графе 5 таблицы 1.1 или сокращения)						
				2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Энергия произведенная собственными источниками	МДж	18641	18641	18641	18641	18641	18641	18641	18641

1.6. Сведения об авариях и инцидентах, повлекших за собой негативное воздействие на окружающую среду и произошедших за предыдущие семь лет
(в разделе приводятся сведения об авариях и инцидентах, произошедших за предыдущие семь лет, в соответствии со статьей 1 Федерального закона № 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов")

1.6.1. Сведения об авариях и инцидентах, повлекших за собой негативное воздействие на окружающую среду и произошедших за предыдущие семь лет

№ п/п	Дата возникновения аварии	Дата ликвидации аварии	Размер вреда, причиненного окружающей среде, тыс.руб.	Краткая характеристика аварии, причины возникновения, последствия для компонентов природной среды (последствия приводятся с указанием количественных параметров, в том числе приводятся данные о площади загрязненных земель, акватории, степени загрязнения почвы, массах выброшенных или сброшенных загрязняющих веществ)	Основные мероприятия по ликвидации аварии
1	2	3	4	5	6
-	-	-	-	-	-

1.6.2. Сведения об авариях и инцидентах, повлекших за собой негативное воздействие на окружающую среду и произошедших за предыдущие семь лет

№ п/п	Дата возникновения инцидента	Дата ликвидации инцидента	Размер вреда, причиненного окружающей среде, тыс.руб.	Краткая характеристика инцидента, причины, возникновения, последствия для компонентов природной среды (последствия приводятся с указанием количественных параметров, в том числе приводятся данные о площади загрязненных земель, акватории, степени загрязнения почвы, массах выброшенных или сброшенных загрязняющих веществ)	Основные мероприятия по ликвидации инцидента
1	2	3	4	5	6
-	-	-	-	-	-

Раздел II. Расчёты технологических нормативов

2.1. Сведения о применяемых на объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду (далее также - объект ОНВ) технологиях, показатели воздействия на окружающую среду которых не превышают установленные технологические показатели наилучших доступных технологий (далее - НДТ)

№ п/п	Наименование информационно-технического справочника по наилучшим доступным технологиям	Описание технологий, показатели воздействия на окружающую среду которых не превышают установленные технологические показатели НДТ	Технологические показатели НДТ (графа заполняется, если для технологии, указанной в графе, установлены технологические показатели НДТ в соответствии с пунктом 3 ст.23 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды") (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 2, ст.133; 2014, № 30 ст.4220)	Реквизиты документа, которым установлены технологические показатели НДТ (графа заполняется, если для технологии, указанной в графе, установлены технологические показатели НДТ в соответствии с пунктом 3 статьи 23 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды")	Цели внедрения НДТ или иной технологии, показатели воздействия на окружающую среду которых не превышают установленные технологические показатели НДТ (в графе приводятся количественные и качественные показатели, которые обеспечиваются технологией, показатели воздействия на окружающую среду которой не превышают установленные технологические показатели НДТ)	Дата внедрения
1	2	3	4	5	6	7
1	ИТС 29-2017 Добыча природного газа	НДТ 11 Технология подготовки газа горючего природного к транспорту на основе адсорбционного метода осушки газа	кг/т.н.э продукции (год) оксиды азота (в пер. на NO ₂) ≤0,05 монооксид углерода (CO) ≤0,02 метан (CH ₄) ≤0,2	Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 17 июля 2019 года № 471	достижения показателей выбросов ЗВ в атмосферный воздух кг/т.н.э продукции (год) метан (CH ₄) = 0,00375 (8,297555 т/год)	31.12.2021 г.
2	ИТС 50-2017 Переработка природного и попутного газа	НДТ 7 Технология стабилизации газового конденсата комбинированным способом (сепарация и ректификация), многоступенчатая дегазация и стабилизация в ректификационных колоннах	кг/т продукции (год) оксиды азота (в пер. на NO ₂) ≤0,06 монооксид углерода (CO) ≤0,2 метан (CH ₄) ≤0,02 углеводороды предельные C1-C5 (исключая метан) ≤0,02 диоксид серы ≤0,001	Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 21 мая 2019 года № 319	достижения показателей выбросов ЗВ в атмосферный воздух кг/т продукции (год) метан (CH ₄) =0,009 (0,065875 т/год); углеводороды предельные C1-C5 (исключая метан) =0,018 (0,133533 т/год)	31.12.2021 г.

2.2. Расчёты технологических нормативов выбросов

2.2.1. Сведения о стационарных источниках, входящих в состав объекта ОНВ, для которых установлены технологические показатели выбросов НДТ

№ п/п	Наименование стационарного источника (их совокупности)	Количество стационарных источников (их совокупности), входящих в состав объекта ОНВ	Количество загрязняющих веществ, для которых установлены технологические показатели выбросов НДТ	Примечание (приводится иная информация, которую заявитель считает необходимым предоставить)
1	2	3	4	5
1	Отделение осушки природного газа, (источники выделения ЗВ – неплотности ЗРА, ФС, ПК) – ист. 2.6006	1	1	НДТ11. Технологические нормативы установлены для 1 вещества: метан в соответствии с проектной документацией
2	Отделение удаления тяжёлых углеводородов, (источники выделения ЗВ – неплотности ЗРА, ФС, ПК) – ист. 2.6007	1	2	НДТ7. Технологические нормативы установлены для 2 веществ: метан, углеводороды предельные C1-C5 в соответствии с проектной документацией

2.2.2. Показатели для расчёта технологических нормативов выбросов

№ п/п	Характеристика стационарного источника (их совокупности)				Загрязняющее вещество		Технологический показатель НДТ (технологический показатель НДТ определяется в соответствии с пунктом 3 статьи 23 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды")		Технологический показатель стационарного источника (их совокупности)		Расход (объем) газовой смеси источника выбросов (графа заполняется, если технологический показатель НДТ установлен в виде показателя концентраций загрязняющих веществ)		Время работы источника/источников выброса, час/год (графа заполняется, если технологический показатель	Технологический норматив выброса, т/год	
	Наименование	Количество источников	Мощность		Наименование	Класс опасности	Ед. изм.	Величина	Единица измерения	Величина	Единица измерения	Величина		по стационарному источнику (их совокупности)	по ОНВ в целом
			Единица измерения	Величина											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Отделение осушки природного газа, 2.6006	1	тонн	8,297555	Метан	-	кг/т.н.э продукции	≤0,2	кг/т.н.э продукции	0,00375	-	-	-	8,297555	8,297555
2	Отделение удаления тяжёлых углеводородов, 2.6007	1	тонн	0,065875	Метан	-	кг/тонну продукции	≤0,02	кг/тонну продукции	0,009	-	-	-	0,065875	0,065875
3	Отделение удаления тяжёлых углеводородов, 2.6007	1	тонн	0,133533	Углеводороды пред. C1-C5 (исключая метан)	4	кг/тонну продукции	≤0,02	кг/тонну продукции	0,018	-	-	-	0,133533	0,133533

2.2.3. Технологические показатели источников выбросов загрязняющих веществ, обеспечивающие выполнение технологических нормативов выбросов

Наименование стационарного источника (их совокупности)	Номер источника выброса (номер и наименование источника указывается в соответствии с результатами инвентаризации источников и выбросов загрязняющих веществ)	Наименование источника выброса (номер и наименование источника указывается в соответствии с результатами инвентаризации источников и выбросов загрязняющих веществ)	Загрязняющее вещество		Максимальное значение технологического показателя источника выбросов		Примечание (приводится информация, которую заявитель считает необходимым)
			Наименование	Класс опасности	мг/куб.м	г/сек	
1	2	3	4	5	6	7	8
Отделение осушки газа	2.6006	неорганизованный источник	метан	-	-	0,2881096	ТНВ установлены на уровне проектных данных
Отделение удаления тяжёлых углеводородов	2.6007	неорганизованный источник	метан	-	-	0,0184011	ТНВ установлены на уровне проектных данных
Отделение удаления тяжёлых углеводородов	2.6007	неорганизованный источник	углеводороды пред. C1-C5 (исключая метан)	4	-	0,0110654	ТНВ установлены на уровне проектных данных

2.4. Технологические нормативы физических воздействий

2.4.1. Сведения об объектах, входящих в состав объекта ОНВ

№ п/п	Наименование стационарного источника (их совокупности)	Количество стационарных источников (их совокупности), входящих в состав объекта ОНВ	Вид физического воздействия
1	2	3	4
-	-	-	-

2.4.2. Технологические нормативы физических воздействий

№ п/п	Наименование стационарного источника (их совокупности)	Наименование вида физического воздействия на окружающую среду	Технологический норматив физического воздействия на окружающую среду	
			Единица измерения	Величина
1	2	3	4	5
-	-	-	-	-

№ п/п	Производство, цех, участок	№ ист.	Установленный норматив допустимого выброса															
			Проектные данные		с разбивкой по годам													
			г/с	т/г	2022		2023		2024		2025		2026		2027		2028	
					г/с	т/г	г/с	т/г	г/с	т/г	г/с	т/г	г/с	т/г	г/с	т/г	г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Азотная кислота (по молекуле HNO3) - 0302																		
1	АХЗ Здание лаборатории	2.003 2	0,0010000	0,002520	0,0010000	0,002520	0,0010000	0,002520	0,0010000	0,002520	0,0010000	0,002520	0,0010000	0,002520	0,0010000	0,002520	0,0010000	0,002520
2	АХЗ Здание лаборатории	2.003 3	0,0010000	0,002520	0,0010000	0,002520	0,0010000	0,002520	0,0010000	0,002520	0,0010000	0,002520	0,0010000	0,002520	0,0010000	0,002520	0,0010000	0,002520
3	АХЗ Здание лаборатории	2.003 4	0,0011660	0,005876	0,0011660	0,005876	0,0011660	0,005876	0,0011660	0,005876	0,0011660	0,005876	0,0011660	0,005876	0,0011660	0,005876	0,0011660	0,005876
4	АХЗ Здание лаборатории	2.003 6	0,0013320	0,006713	0,0013320	0,006713	0,0013320	0,006713	0,0013320	0,006713	0,0013320	0,006713	0,0013320	0,006713	0,0013320	0,006713	0,0013320	0,006713
5	АХЗ Здание лаборатории	2.003 7	0,0008340	0,004200	0,0008340	0,004200	0,0008340	0,004200	0,0008340	0,004200	0,0008340	0,004200	0,0008340	0,004200	0,0008340	0,004200	0,0008340	0,004200
6	АХЗ Здание лаборатории	2.003 9	0,0006660	0,001678	0,0006660	0,001678	0,0006660	0,001678	0,0006660	0,001678	0,0006660	0,001678	0,0006660	0,001678	0,0006660	0,001678	0,0006660	0,001678
Всего по загрязняющему веществу			0,0059980	0,023507	0,0059980	0,023507	0,0059980	0,023507	0,0059980	0,023507	0,0059980	0,023507	0,0059980	0,023507	0,0059980	0,023507	0,0059980	0,023507
Гидрохлорид (водород хлористый, по молекуле HCl) - 0316																		
1	АХЗ Здание лаборатории	2.003 2	0,0025000	0,006300	0,0025000	0,006300	0,0025000	0,006300	0,0025000	0,006300	0,0025000	0,006300	0,0025000	0,006300	0,0025000	0,006300	0,0025000	0,006300
2	АХЗ Здание лаборатории	2.003 3	0,0025000	0,006300	0,0025000	0,006300	0,0025000	0,006300	0,0025000	0,006300	0,0025000	0,006300	0,0025000	0,006300	0,0025000	0,006300	0,0025000	0,006300
3	АХЗ Здание лаборатории	2.003 4	0,0029000	0,014600	0,0029000	0,014600	0,0029000	0,014600	0,0029000	0,014600	0,0029000	0,014600	0,0029000	0,014600	0,0029000	0,014600	0,0029000	0,014600
4	АХЗ Здание лаборатории	2.003 6	0,0033300	0,016780	0,0033300	0,016780	0,0033300	0,016780	0,0033300	0,016780	0,0033300	0,016780	0,0033300	0,016780	0,0033300	0,016780	0,0033300	0,016780
5	АХЗ Здание лаборатории	2.003 7	0,0020850	0,010500	0,0020850	0,010500	0,0020850	0,010500	0,0020850	0,010500	0,0020850	0,010500	0,0020850	0,010500	0,0020850	0,010500	0,0020850	0,010500
6	АХЗ Здание лаборатории	2.003 9	0,0016650	0,004196	0,0016650	0,004196	0,0016650	0,004196	0,0016650	0,004196	0,0016650	0,004196	0,0016650	0,004196	0,0016650	0,004196	0,0016650	0,004196
Всего по загрязняющему веществу			0,0149800	0,058676	0,0149800	0,058676	0,0149800	0,058676	0,0149800	0,058676	0,0149800	0,058676	0,0149800	0,058676	0,0149800	0,058676	0,0149800	0,058676
Серная кислота (по молекуле H2SO4) - 0322																		
1	АХЗ Здание лаборатории	2.003 2	0,0005000	0,001260	0,0005000	0,001260	0,0005000	0,001260	0,0005000	0,001260	0,0005000	0,001260	0,0005000	0,001260	0,0005000	0,001260	0,0005000	0,001260
2	АХЗ Здание лаборатории	2.003 3	0,0005000	0,001260	0,0005000	0,001260	0,0005000	0,001260	0,0005000	0,001260	0,0005000	0,001260	0,0005000	0,001260	0,0005000	0,001260	0,0005000	0,001260
3	АХЗ Здание лаборатории	2.003 4	0,0005830	0,002900	0,0005830	0,002900	0,0005830	0,002900	0,0005830	0,002900	0,0005830	0,002900	0,0005830	0,002900	0,0005830	0,002900	0,0005830	0,002900
4	АХЗ Здание лаборатории	2.003 6	0,0006660	0,003350	0,0006660	0,003350	0,0006660	0,003350	0,0006660	0,003350	0,0006660	0,003350	0,0006660	0,003350	0,0006660	0,003350	0,0006660	0,003350
5	АХЗ Здание лаборатории	2.003 7	0,0004170	0,002000	0,0004170	0,002000	0,0004170	0,002000	0,0004170	0,002000	0,0004170	0,002000	0,0004170	0,002000	0,0004170	0,002000	0,0004170	0,002000
6	АХЗ Здание лаборатории	2.003 9	0,0003330	0,000839	0,0003330	0,000839	0,0003330	0,000839	0,0003330	0,000839	0,0003330	0,000839	0,0003330	0,000839	0,0003330	0,000839	0,0003330	0,000839
7	АХЗ Транс-портное хозяйство	2.004 9	0,0000048	0,000001	0,0000048	0,000001	0,0000048	0,000001	0,0000048	0,000001	0,0000048	0,000001	0,0000048	0,000001	0,0000048	0,000001	0,0000048	0,000001
8	ХРХ Аккумуляторная	2.005 4	0,0000187	0,000169	0,0000187	0,000169	0,0000187	0,000169	0,0000187	0,000169	0,0000187	0,000169	0,0000187	0,000169	0,0000187	0,000169	0,0000187	0,000169
9	Пожарное депо; аккумуляторная	2.006 4	0,0000048	0,000001	0,0000048	0,000001	0,0000048	0,000001	0,0000048	0,000001	0,0000048	0,000001	0,0000048	0,000001	0,0000048	0,000001	0,0000048	0,000001
Всего по загрязняющему веществу			0,0030273	0,011780	0,0030273	0,011780	0,0030273	0,011780	0,0030273	0,011780	0,0030273	0,011780	0,0030273	0,011780	0,0030273	0,011780	0,0030273	0,011780
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) - 0333																		

Раздел 3.2. Нормативы допустимых сбросов высокотоксичных веществ, веществ, обладающих канцерогенными, мутагенными свойствами (вещества I, II класса опасности), при наличии таких веществ в сбросах загрязняющих веществ, соответствующие санитарно-эпидемиологическим требованиям и иным требованиям, установленным законодательством Российской Федерации, а также расчеты таких нормативов

Согласно проектным решениям и заключению ГГЭ в сточных водах, планируемых к сбросу в ручей без названия, отсутствуют высокотоксичные вещества, вещества, обладающие канцерогенными, мутагенными свойствами (вещества I, II класса опасности).

Раздел 3.3. Нормативы допустимых сбросов загрязняющих веществ для объекта централизованной системы водоотведения поселений или городских округов, а также расчеты таких нормативов

Рассматриваемый объект не является объектом централизованной системы водоотведения поселений или городских округов.

Раздел IV. Обоснование нормативов образования отходов и лимитов на их размещение

(заполняется в соответствии с Методическими указаниями по разработке проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, утвержденными приказом Минприроды России от 07.12.2020 № 1021 (зарегистрирован Минюстом России 25.12.2020, регистрационный № 61835))

4.1. Обоснование нормативов образования отходов

4.1. Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства

Для обоснования нормативов образования отходов используются сведения о сроке службы материалов и изделий, а также проектные данные о количестве часов работы лампы i -той марки.

Эксплуатационный срок службы и вес ламп приняты на основании справочных данных [24] и данных производителя [32].

Расчет удельного норматива выполнен по формуле:

$$H_o = \sum m_i \times t_i \times 10^{-6}/k_i \quad \text{т/шт}$$

где:

t_i - фактическое количество часов работы лампы i -той марки, час/год

k_i - эксплуатационный срок службы ламп i -той марки, час;

m_i - вес одной лампы, г

Таблица 4.1.1.

Тип установленных ламп	Эксплуатационный срок службы ламп i -той марки, k_i	Фактическое количество часов работы лампы i -той марки, t_i	Вес одной лампы, m_i	Норматив образования отходов, H_o
-	час	час/год	г	т/шт
1	2	3	4	5
Цех тепловодоснабжения и канализации				
DB 250 HO-32	16000	4380	0,3	0,00001
ГРННА1554Т6L/4	16000	4380	0,2	0,00000125
UV-24 GPM-L	9000	4380	0,2	0,00001
P-32530	12000	4380	0,3	0,00001

Максимальное количество образования отхода рассчитано по удельному нормативу образования отхода и на основании проектных данных о количестве эксплуатируемых ламп.

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum n_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

n_i – количество установленных ламп i -то марки

H_o – удельный норматив образования отхода, т/шт

Таблица 4.1.2.

Тип установленных ламп	Количество установленных ламп i-той марки, n_i	Норматив образования отходов, N_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., M
-	шт.	т/шт	т/год
1	2	3	6
Цех тепловодоснабжения и канализации			
DB 250 HO-32	1	0,00001	0,00001
GRHHA1554T6L/4	8	0,00000125	0,00001
UV-24 GPM-L	1	0,00001	0,00001
P-32530	1	0,00001	0,00001
Итого:			0,00004

Максимальный годовой норматив образования ламп ртутных, ртутно-кварцевых, люминесцентных, утративших потребительские свойства составляет: **0,00004 т.**

4.2 Отходы термометров ртутных

Для обоснования нормативов образования отходов используются проектные данные о сроке службы материалов и изделий.

Эксплуатационный срок службы и вес термометров приняты на основании данных производителя [32].

Расчет удельного норматива выполнен по формуле:

$$N_o = \sum m_i \times t_i / 100 \times 10^{-3} / k_i \quad \text{т/шт}$$

где:

t_i – норма образования отходов, %

k_i – эксплуатационный срок службы, год;

m_i – вес одного термометра, кг

Таблица 4.2.1.

Наименование изделий	Эксплуатационный срок службы, k_i	Норма образования отходов, t_i	Вес одного термометра, m_i	Норматив образования отходов, N_o
-	год	%	кг	т/шт
1	2	3	4	5
Центральная заводская лаборатория				
Термометры	1	100	0,004	0,000004

Максимальное количество образования отхода рассчитано по удельному нормативу образования отхода, а также на основании проектных данных о количестве эксплуатируемых термометров.

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum n_i \times N_o \quad \text{т/год}$$

где:

n_i – количество эксплуатируемых термометров, шт

N_o – удельный норматив образования отхода, т/шт

Таблица 4.2.2.

Наименование изделий	Количество эксплуатируемых термометров, n_i	Норматив образования отходов, N_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., M
-	шт.	т/шт	%
1	2	3	4
Центральная заводская лаборатория			
Термометры	10	0,000004	0,00004
Итого:			0,00004

Максимальный годовой норматив образования отходов термометров ртутных, составляет: **0,00004 т.**

4.3. Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом

4.3.1. Отходы, образующиеся при ТО автотранспорта

Для обоснования нормативов образования отходов используются сведения о сроке службы материалов и изделий, а также проектные данные о количестве используемых аккумуляторов или аккумуляторных батарей i -го типа.

Эксплуатационный срок службы и вес аккумуляторов приняты на основании справочных данных [24] и данных производителя [32].

Расчет удельного норматива выполнен по формуле:

$$H_o = \sum n_i / T_i, \quad \text{шт/год}$$

где:

n_i - количество используемых аккумуляторов или аккумуляторных батарей одного типа, шт.

T_i - эксплуатационный срок службы аккумуляторов i -ой марки, год.

Таблица 4.3.1.

Тип батарей	Количество используемых аккумуляторов или аккумуляторных батарей одного типа, n_i	Эксплуатационный срок службы аккумуляторов i -ой марки, T_i	Норматив образования отходов, H_o
-	шт.	год	шт./год
1	2	4	5
Автотранспортный цех			
6СТ75	5	3	2
6СТ110	5	3	2

Максимальное количество образования отхода рассчитано по удельному нормативу образования отхода.

Вес аккумуляторов приняты на основании справочных данных [24] и данных производителя [32].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum H_o \times m_i \times 10^{-3}, \quad \text{т/год}$$

где:

H_o – норматив образования отходов, шт./год,

m_i - вес одного аккумулятора одной марки с электролитом, кг.

Таблица 4.3.2.

Тип батарей	Вес одного аккумулятора одной марки с электролитом, m_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., M
-	кг	шт./год	т/год
Автотранспортный цех			
6СТ75	30,5	2	0,061
6СТ110	33,5	2	0,067
Итого:			0,128

4.3.2. Отходы, образующиеся при ТО дизельной электростанции

Для обоснования нормативов образования отходов используются сведения о сроке службы материалов и изделий, а также проектные данные об оборудовании, используемых аккумуляторах или аккумуляторных батареях i -го типа.

Эксплуатационный срок службы и вес аккумуляторов приняты на основании справочных данных [31] и данных производителя [32].

Расчет удельного норматива выполнен по формуле:

$$H_o = \sum n_i / T_i, \quad \text{шт/год}$$

где:

n_i - количество используемых аккумуляторов или аккумуляторных батарей одного типа, шт.

T_i - эксплуатационный срок службы аккумуляторов i -ой марки, год.

Таблица 4.3.3.

Тип батареи	Количество используемых аккумуляторов или аккумуляторных батарей одного типа, n_i	Эксплуатационный срок службы аккумуляторов i -ой марки, T_i	Норматив образования отходов, N_o
-	шт.	год	шт./год
1	2	4	5
Цех сжижения и отгрузки СПГ			
6СТ195	4	5	1

Максимальное количество образования отхода рассчитано по удельному нормативу образования отхода.

Вес аккумуляторов приняты на основании справочных данных [31] и данных производителя [32].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum N_i \times m_i \times 10^{-3}, \quad \text{т/год}$$

где:

N_o – норматив образования отходов, шт./год,

m_i - вес одного аккумулятора одной марки с электролитом, кг.

Таблица 4.3.4.

Вид аккумулятора	Вес одного аккумулятора одной марки с электролитом, m_i	Норматив образования отходов, N_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., M
-	кг	шт./год	т/год
Цех сжижения и отгрузки СПГ			
6СТ195	43	1	0,043
Итого:			0,043

4.3.3. Отходы, образующиеся при ТО водного транспорта

Для обоснования нормативов образования отходов используются сведения о сроке службы материалов и изделий, а также ведомости судов портового флота [55] о количестве используемых аккумуляторов или аккумуляторных батарей i -го типа.

Эксплуатационный срок службы и вес аккумуляторов приняты на основании данных производителя [32].

Расчет удельного норматива выполнен по формуле:

$$N_o = \sum n_i / T, \quad \text{шт/год}$$

где:

n_i - количество аккумуляторов, шт.

T - эксплуатационный срок службы аккумуляторов, год

Таблица 4.3.5.

Количество аккумуляторов, n_i	Эксплуатационный срок службы аккумуляторов, T_i	Норматив образования отходов, N_o
шт.	год	шт/год
1	2	3
Участок МОТ		
3	2	2
17	2	9

Максимальное количество образования отхода рассчитано по удельному нормативу образования отхода.

Эксплуатационный срок службы и вес аккумуляторов приняты на основании данных производителя [32].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum N_o \times m_i \times 10^{-3}, \quad \text{т/год}$$

где:

N_o – норматив образования отходов, шт./год,

m_i – вес одного аккумулятора одной марки с электролитом, кг.

Таблица 4.3.6.

Норматив образования отходов, N_o	Вес одного аккумулятора, m_i	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
шт/год	кг	т/год
1	2	3
Участок МОТ		
2	60,0	0,12
9	57,0	0,51
Итого:		0,6

Максимальный годовой норматив образования аккумуляторов свинцовых отработанных неповрежденных, с электролитом, составляет: $0,128 + 0,043 + 0,6 = 0,771$ т.

4.4. Отходы литий-ионных аккумуляторов неповрежденных

4.4.1. Цех по ремонту и обслуживанию АСУ ТП, КИП и ОПС

Для обоснования норматива образования отходов используются данные раздела ТХ проектной документации о количестве образующихся отходов за единицу времени на единицу оборудования [46].

Удельный норматив образования отходов определяется по формуле:

$$N_o = O/q,$$

где:

N_o – удельный норматив образования отходов, т/ед.

O – количество отходов, образующихся за единицу времени, т/год [46]

q – количество оборудования, шт [46]

$$N_o = 0,00013/1 = 0,00013 \text{ т/ед.}$$

Удельный норматив образования отхода составляет 0,00013 т/ед.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных о количестве оборудования и удельном отраслевом нормативе образования отхода, принятом согласно разделу ТХ проектной документации [46].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times N_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – количество эксплуатируемого оборудования, ед;

N_o – норматив образования отходов, т/ед;

Таблица 4.4.1.

Количество эксплуатируемого оборудования, t_i	Норматив образования отходов, N_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
ед.	т/ед	т/год
1	2	3
Цех по ремонту и обслуживанию АСУ ТП, КИП и ОПС		
9	0,00013	0,00119

4.4.2. Служба связи

Для обоснования норматива образования отходов используются данные раздела ТХ проектной документации о количестве образующихся отходов за единицу времени на единицу оборудования [46].

Удельный норматив образования отходов определяется по формуле:

$$H_o = O/q,$$

где:

H_o – удельный норматив образования отходов, т/ед.

O – количество отходов, образующихся за единицу времени, т/год [46]

q – количество оборудования, шт [46]

$$H_o = 0,0000543/1 = 0,0000543 \text{ т/ед.}$$

Удельный норматив образования отхода составляет 0,0000543 т/ед.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных о количестве оборудования и удельном отраслевом нормативе образования отхода, принятом согласно разделу ТХ проектной документации [46].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – количество эксплуатируемого оборудования, ед;

H_o – норматив образования отходов, т/ед;

Таблица 4.4.2.

Количество эксплуатируемого оборудования, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
ед.	т/ед	т/год
1	2	3
Служба связи		
449	0,0000543	0,0244

4.4.3. Цех электроснабжения

Для обоснования норматива образования отходов используются данные раздела ТХ проектной документации о количестве образующихся отходов за единицу времени на единицу оборудования [46].

Удельный норматив образования отходов определяется по формуле:

$$H_o = O/q,$$

где:

H_o – удельный норматив образования отходов, т/ед.

O – количество отходов, образующихся за единицу времени, т/год [46]

q – количество оборудования, шт [46]

$$H_o = 0,000073/1 = 0,000073 \text{ т/ед.}$$

Удельный норматив образования отхода составляет 0,000073 т/ед.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных о количестве оборудования и удельном отраслевом нормативе образования отхода, принятом согласно разделу ТХ проектной документации [46].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – количество эксплуатируемого оборудования, ед;

H_o – норматив образования отходов, т/ед;

Таблица 4.4.3.

Количество эксплуатируемого оборудования, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
ед.	т/ед	т/год
1	2	3
Цех электроснабжения		
204	0,000073	0,0149

Максимальный годовой норматив образования *отходов литий-ионных аккумуляторов неповрежденных*, составляет: $0,00119 + 0,0244 + 0,0149 = \mathbf{0,041}$ т.

4.5. Конденсат газовый нефтяного (попутного) газа

Для обоснования норматива образования отходов используются данные раздела ТХ проектной документации о количестве образующихся отходов за единицу времени и количестве выпускаемой продукции [46].

Удельный норматив образования отходов определяется по формуле:

$$H_o = O/q,$$

где:

H_o – удельный норматив образования отходов, т/сут.

O – количество отходов, образующихся за единицу времени, т/сутки [46]

q – количество выпускаемой продукции, т/сутки [46]

$$H_o = 0,165/19,849 = 0,00832 \text{ т/сут.}$$

Удельный норматив образования отхода составляет 0,00832 т/сут.

Максимальное количество образования отхода рассчитано согласно разделу ТХ проектной документации [46] и удельному нормативу образования отхода.

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – годовой выпуск продукции, т/год;

H_o – норматив образования отхода, т/сут;

Таблица 4.5.1.

Годовой выпуск продукции, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
т/год	т/сут	т/год
1	2	3
Цех сжижения и отгрузки СПГ		
7245,0	0,00832	60,238
Итого:		60,238

Максимальный годовой норматив образования *конденсата газового нефтяного (попутного) газа*, составляет: **60,238** т.

4.6. Сорбент на основе жидких углеводородов, метанола, формальдегида и третичных аминов, отработанный при очистке природного газа и газового конденсата от сераорганических соединений

4.6.1. Цех сжижения и отгрузки СПГ

Для обоснования норматива образования отходов используются данные раздела ТХ проектной документации о количестве образующихся отходов за единицу времени и количестве выпускаемой продукции [46].

Удельный норматив образования отходов определяется по формуле:

$$H_o = O/q,$$

где:

H_o – удельный норматив образования отходов, т/сут.

O – количество отходов, образующихся за единицу времени, т/сутки [46]

q – количество выпускаемой продукции, т/сутки [46]

$$H_o = 0,16/4410,95 = 0,0000363 \text{ т/сут.}$$

Удельный норматив образования отхода составляет 0,0000363 т/сут.

Максимальное количество образования отхода рассчитано согласно разделу ТХ проектной документации [46] и удельному нормативу образования отхода.

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – годовой выпуск продукции, т/год;

H_o – норматив образования отхода, т/сут;

Таблица 4.6.1.

Годовой выпуск продукции, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
т/год	т/сут	т/год
1	2	3
Цех сжижения и отгрузки СПГ		
1610000	0,0000363	58,4

4.6.2. Линейно-эксплуатационная служба

Для обоснования норматива образования отходов используются данные раздела ТХ проектной документации о количестве образующихся отходов за единицу времени и количестве выпускаемой продукции [46].

Удельный норматив образования отходов определяется по формуле:

$$H_o = O/q,$$

где:

H_o – удельный норматив образования отходов, т/сут.

O – количество отходов, образующихся за единицу времени, т/сутки [46]

q – количество выпускаемой продукции, т/сутки [46]

$$H_o = 0,00011/4410,95 = 0,00000002493 \text{ т/сут.}$$

Удельный норматив образования отхода составляет 0,00000002493 т/сут.

Максимальное количество образования отхода рассчитано согласно разделу ТХ проектной документации [46] и удельному нормативу образования отхода.

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – годовой выпуск продукции, т/год;

H_o – норматив образования отхода, т/сут;

Таблица 4.6.2.

Годовой выпуск продукции, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
т/год	т/сут	т/год
1	2	3
Линейно-эксплуатационная служба		
1610000	0,00000002493	0,04

Максимальный годовой норматив образования сорбента на основе жидких углеводов, метанола, формальдегида и третичных аминов, отработанного при очистке природного газа и газового конденсата от сераорганических соединений, составляет: $58,4 + 0,04 = 58,44$ т.

4.7. Отходы высокотемпературных органических теплоносителей на основе нефтепродуктов

Для обоснования норматива образования отходов используются данные раздела ТХ проектной документации о количестве образующихся отходов за единицу времени и количестве выпускаемой продукции [46].

Удельный норматив образования отходов определяется по формуле:

$$H_o = O/q,$$

где:

H_o – удельный норматив образования отходов, т/сут.

O – количество отходов, образующихся за единицу времени, т/сутки [46]

q – количество выпускаемой продукции, т/сутки [46]

$$H_o = 0,68767/4410,95 = 0,0001559 \text{ т/сут.}$$

Удельный норматив образования отхода составляет 0,0001559 т/сут.

Максимальное количество образования отхода рассчитано согласно разделу ТХ проектной документации [46] и удельному нормативу образования отхода.

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – годовой выпуск продукции, т/год;

H_o – норматив образования отхода, т/сут;

Таблица 4.7.1.

Годовой выпуск продукции, t_i т/год	Норматив образования отходов, H_o т/сут	Максимальное образование от- хода в 2022 – 2028 г.г., М т/год
1	2	3
Цех сжижения и отгрузки СПГ		
1610000	0,0001559	251,0
Итого:		251,0

Максимальный годовой норматив образования отходов высокотемпературных органических теплоносителей на основе нефтепродуктов, составляет: **251,0 т.**

4.8. Фильтры волокнистые на основе полипропиленовых волокон, загрязненные моноэтаноламином

Для обоснования норматива образования отходов используются данные раздела ТХ проектной документации о количестве образующихся отходов за единицу времени и количестве выпускаемой продукции [46].

Удельный норматив образования отходов определяется по формуле:

$$H_o = O/q,$$

где:

H_o – удельный норматив образования отходов, т/сут.

O – количество отходов, образующихся за единицу времени, т/сутки [46]

q – количество выпускаемой продукции, т/сутки [46]

$$H_o = 0,00023/4410,95 = 0,00000005214 \text{ т/сут.}$$

Удельный норматив образования отхода составляет 0,00000005214 т/сут.

Максимальное количество образования отхода рассчитано согласно разделу ТХ проектной документации [46] и удельному нормативу образования отхода.

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – годовой выпуск продукции, т/год;

H_o – норматив образования отхода, т/сут;

Таблица 4.8.1.

Годовой выпуск продукции, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование от- хода в 2022 – 2028 г.г., М
т/год	т/сут	т/год
1	2	3
Цех сжижения и отгрузки СПГ		
1610000	0,00000005214	0,084
Итого:		0,084

Максимальный годовой норматив образования *фильтров волокнистых на основе полипропиленовых волокон, загрязненных моноэтанололамином*, составляет: **0,084 т**.

4.9. Отходы минеральных масел промышленных

Для обоснования нормативов образования отходов используются удельные отраслевые нормативы образования отходов.

Удельный отраслевой норматив принят в соответствии со справочными данными [23] и составляет – 50% или 0,5 т/т.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных о годовом расходе масла промышленного и удельном отраслевом нормативе образования отхода, принятом соответствии со справочными данными [24].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – годовой расход масла промышленного, т/год;

H_o – норматив образования отходов, т/т;

Таблица 4.9.1.

Годовой расход масла промышленного, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
т/год	т/т	т/год
1	2	3
Ремонтно-механический цех		
0,2922	0,5	0,148

Максимальный годовой норматив образования *отходов минеральных масел промышленных*, составляет: **0,148 т**.

4.10. Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены

Для обоснования нормативов образования отходов используются удельные отраслевые нормативы образования отходов.

Удельный отраслевой норматив принят в соответствии со справочными данными [23] и составляет – 60% или 0,6 т/т.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных о годовом расходе масла гидравлического и удельном отраслевом нормативе образования отхода, принятом соответствии со справочными данными [24].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – годовой расход масла гидравлического, т/год;

H_o – норматив образования отходов, т/т;

Таблица 4.10.1.

Годовой расход масла гидравлического, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
т/год	т/т	т/год
1	2	3
Ремонтно-механический цех		
0,0333	0,6	0,02
Участок МОТ		
3,0051	0,6	1,803

Максимальный годовой норматив образования *отходов минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены*, составляет: $0,02 + 1,803 = 1,823$ т.

4.11. Отходы минеральных масел компрессорных

Для обоснования нормативов образования отходов используются удельные отраслевые нормативы образования отходов.

Удельный отраслевой норматив принят в соответствии со справочными данными [23] и составляет – 55% или 0,55 т/т.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании данных предприятия о годовом расходе масла компрессорного и удельном отраслевом нормативе образования отхода, принятом соответствии со справочными данными [24].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – годовой расход масла компрессорного, т/год;

H_o – норматив образования отходов, т/т;

Таблица 4.11.1.

Годовой расход масла компрессорного, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
т/год	т/т	т/год
1	2	3
Цех сжижения и отгрузки СПГ		
2,304	0,55	1,267

Максимальный годовой норматив образования *отходов минеральных масел компрессорных*, составляет: **1,267** т.

4.12. Конденсат водно-масляный компрессорных установок

Для обоснования норматива образования отходов используются данные раздела ТХ проектной документации о количестве образующихся отходов за единицу времени на единицу оборудования [46].

Удельный норматив образования отходов определяется по формуле:

$$H_o = O/q,$$

где:

H_o – удельный норматив образования отходов, т/ед.

O – количество отходов, образующихся за единицу времени, т/год [46]

q – количество оборудования, шт [46]

$$H_o = 0,4216/1 = 0,4216 \text{ т/ед.}$$

Удельный норматив образования отхода составляет 0,4216 т/ед.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных предприятия о количестве оборудования и удельном отраслевом нормативе образования отхода, принятом согласно разделу ТХ проектной документации [46].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – количество эксплуатируемого оборудования, ед;

H_o – норматив образования отходов, т/ед;

Таблица 4.12.1.

Количество эксплуатируемого оборудования, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
ед.	т/ед	т/год
1	2	3
Цех сжижения и отгрузки СПГ		
9	0,4216	3,794

Максимальный годовой норматив образования *конденсата водно-масляного компрессорных установок*, составляет: **3,794 т.**

4.13. Смазочно-охлаждающие масла отработанные при металлообработке

Для обоснования нормативов образования отходов используется техническая документация на оборудование и проектной документации о количестве образующихся отходов за единицу времени на 1 л СОЖ [46].

Удельный норматив образования отходов определяется по формуле:

$$H_o = O/q,$$

где:

H_o – удельный норматив образования отходов, т/л.

O – количество отходов, образующихся за единицу времени, т/год [46]

q – объем заливки СОЖ, л [46]

$$H_o = 0,000128/1 = 0,000128 \text{ т/л.}$$

Удельный норматив образования отхода составляет 0,000128 т/л.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных предприятия об объеме заливки СОЖ и удельном отраслевом нормативе образования отхода, принятом согласно разделу ТХ проектной документации [46].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – объем заливки СОЖ, л;

H_o – норматив образования отходов, т/л;

Таблица 4.13.1.

Объем заливки СОЖ, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
л	т/л	т/год
1	2	3
Ремонтно-механический цех		
600	0,000128	0,077

Максимальный годовой норматив образования *смазочно-охлаждающих масел, отработанных при металлообработке*, составляет: **0,077 т.**

4.14. Отходы минеральных масел трансформаторных, не содержащих галогены

Для обоснования нормативов образования отходов используются удельные отраслевые нормативы образования отходов.

Удельный отраслевой норматив принят в соответствии со справочными данными [23] и составляет – 60% или 0,6 т/т.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных предприятия о годовом расходе масла трансформаторного и удельном отраслевом нормативе образования отхода, принятом соответствии со справочными данными [24].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – годовой расход масла трансформаторного, т/год;

H_o – норматив образования отходов, т/т;

Таблица 4.14.1.

Годовой расход масла трансформаторного, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
т/год	т/т	т/год
1	2	3
Цех электроснабжения		
0,18	0,6	0,108

Максимальный годовой норматив образования *отходов минеральных масел трансформаторных, не содержащих галогены*, составляет: **0,108 т**.

4.15. Отходы антифризов на основе этиленгликоля

Для обоснования нормативов образования отходов используется техническая документация на оборудование и проектной документации о количестве образующихся отходов за единицу времени на 1 л антифриза [46].

Удельный норматив образования отходов определяется по формуле:

$$H_o = O/q,$$

где:

H_o – удельный норматив образования отходов, т/л.

O – количество отходов, образующихся за единицу времени, т/год [46]

q – объем заливки антифриза, л [46]

$$H_o = 0,0012739/1 = 0,0012739 \text{ т/л.}$$

Удельный норматив образования отхода составляет 0,0012739 т/л.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных об объеме заливки антифриза и удельном отраслевом нормативе образования отхода, принятом согласно разделу ТХ проектной документации [46].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – объем заливки антифриза, л;

H_o – норматив образования отходов, т/л;

Таблица 4.15.1.

Объем заливки антифриза, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., M
л	т/л	т/год
1	2	3
Цех электроснабжения		
1548	0,00012739	1,972

Максимальный годовой норматив образования *отходов антифризов на основе этиленгликоля*, составляет: **1,972 т.**

4.16. Фильтры очистки охлаждающей жидкости на основе этиленгликоля отработанные умеренно опасные

Для обоснования норматива образования отходов используются данные раздела ТХ проектной документации о количестве образующихся отходов за единицу времени на единицу оборудования [46].

Удельный норматив образования отходов определяется по формуле:

$$H_o = O/q,$$

где:

H_o – удельный норматив образования отходов, т/ед.

O – количество отходов, образующихся за единицу времени, т/год [46]

q – количество оборудования, шт [46]

$$H_o = 0,0013/1 = 0,0013 \text{ т/ед.}$$

Удельный норматив образования отхода составляет 0,0013 т/ед.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных о количестве оборудования и удельном отраслевом нормативе образования отхода, принятом согласно разделу ТХ проектной документации [46].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – количество эксплуатируемого оборудования, ед;

H_o – норматив образования отходов, т/ед;

Таблица 4.16.1.

Количество эксплуатируемого оборудования, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., M
ед.	т/ед	т/год
1	2	3
Цех электроснабжения		
3	0,0013	0,004

Максимальный годовой норматив образования *фильтров очистки охлаждающей жидкости на основе этиленгликоля отработанных умеренно опасных*, составляет: **0,004 т.**

4.17. Фильтры очистки масла электрогенераторных установок отработанные (содержание нефтепродуктов 15% и более)

Для обоснования норматива образования отходов используются данные раздела ТХ проектной документации о количестве образующихся отходов за единицу времени на единицу оборудования [46].

Удельный норматив образования отходов определяется по формуле:

$$H_o = O/q,$$

где:

H_o – удельный норматив образования отходов, т/ед.

O – количество отходов, образующихся за единицу времени, т/год [46]

q – количество оборудования, шт [46]

$$H_o = 0,0064/1 = 0,0064 \text{ т/ед.}$$

Удельный норматив образования отхода составляет 0,0064 т/ед.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных о количестве оборудования и удельном отраслевом нормативе образования отхода, принятом согласно разделу ТХ проектной документации [46].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – количество эксплуатируемого оборудования, ед;

H_o – норматив образования отходов, т/ед;

Таблица 4.17.1.

Количество эксплуатируемого оборудования, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
ед.	т/ед	т/год
1	2	3
Цех электроснабжения		
5	0,0064	0,032

Максимальный годовой норматив образования *фильтров очистки масла электрогенераторных установок отработанных (содержание нефтепродуктов 15% и более)*, составляет: **0,032 т.**

4.18. Фильтры очистки топлива электрогенераторных установок отработанные (содержание нефтепродуктов 15% и более)

Для обоснования норматива образования отходов используются данные раздела ТХ проектной документации о количестве образующихся отходов за единицу времени на единицу оборудования [46].

Удельный норматив образования отходов определяется по формуле:

$$H_o = O/q,$$

где:

H_o – удельный норматив образования отходов, т/ед.

O – количество отходов, образующихся за единицу времени, т/год [46]

q – количество оборудования, шт [46]

$$H_o = 0,005/1 = 0,005 \text{ т/ед.}$$

Удельный норматив образования отхода составляет 0,005 т/ед.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных предприятия о количестве оборудования и удельном отраслевом нормативе образования отхода, принятом согласно разделу ТХ проектной документации [46].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – количество эксплуатируемого оборудования, ед;

H_o – норматив образования отходов, т/ед;

Таблица 4.18.1.

Количество эксплуатируемого оборудования, t_i	Норматив образования отходов, N_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., M
ед.	т/ед	т/год
1	2	3
Цех электроснабжения		
5	0,005	0,025

Максимальный годовой норматив образования *фильтров очистки топлива электрогенераторных установок отработанных (содержание нефтепродуктов 15% и более)*, составляет: **0,025 т.**

4.19. Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений

4.19.1. Отходы, образующиеся при обслуживании очистных сооружений

Для обоснования нормативов образования отходов используется техническая документация на оборудование и проектная документация, удельный норматив не рассчитывается.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании паспортных данных на очистные сооружения и проектных данных предприятия о концентрациях и объеме сточных вод.

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = (C_1 - C_2) \times Q \times 10^{-6}, \quad \text{т/год}$$

где:

Q - объем стоков, поступающих на очистные сооружения, м³/год;

C_1 - содержание нефтепродуктов в стоках до очистных сооружений, мг/л

C_2 - содержание нефтепродуктов в стоках после очистных сооружений, мг/л

Таблица 4.19.1.

Расход поверхностных сточных вод, Q	Концентрация нефтепродуктов, мг/л.		Норматив образования отходов, т/год
	до очистки	после очистки	
м ³ /год	C_1	C_2	M
1	2	3	4
Цех тепловодоснабжения и канализации			
165052,0	40	2	6,272

При влажности 2,1 % норматив образования отхода составляет:

$$Q = \frac{M \times 100\%}{100\% - 2,1\%} = \frac{6,272 \times 100\%}{100\% - 2,1\%} = \frac{0,733 \times 100\%}{100\% - 2,1\%} = 6,407 \text{ т/год}$$

4.19.2. Отходы, образующиеся при обслуживании мойки автотранспорта

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании паспортных данных на очистные сооружения [53] и проектных данных о концентрациях и объеме сточных вод.

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = (C_1 - C_2) \times Q \times 10^{-6}, \quad \text{т/год}$$

где:

Q - объем стоков, поступающих на очистные сооружения, м³/год;

C_1 - содержание нефтепродуктов в стоках до очистных сооружений, мг/л

C_2 - содержание нефтепродуктов в стоках после очистных сооружений, мг/л

Таблица 4.19.2

Расход сточных вод, Q	Концентрация нефтепродуктов, мг/л.		Норматив образования отходов, т/год
	до очистки	после очистки	
м ³ /год	C ₁	C ₂	M
1	2	3	4
Цех тепловодоснабжения и канализации			
6240,0	300	40,0	1,622

При влажности 2,1 % норматив образования отхода составляет:

$$Q = \frac{I \times 100\%}{100\% - 20\%} = \frac{1,622 \times 100\%}{100\% - 2,1\%} = 1,622 \text{ т/год}$$

Максимальный годовой норматив образования *всплывших нефтепродуктов из нефтеловушек и аналогичных сооружений* составляет: 6,407 + 1,622 = **8,029 т в год.**

4.20. Отходы минеральных масел моторных

Для обоснования нормативов образования отходов используются удельные отраслевые нормативы образования отходов.

Удельный отраслевой норматив принят в соответствии со справочными данными [23] и составляет – 26% или 0,26 т/т.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных предприятия о годовом расходе масла трансформаторного и удельном отраслевом нормативе образования отхода, принятом соответствии со справочными данными [23].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – годовой расход масла моторного, т/год;

H_o – норматив образования отходов, т/т;

Таблица 4.20.1.

Годовой расход масла моторного, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., M
т/год	т/т	т/год
1	2	3
Цех электроснабжения		
2,1042	0,26	0,547
Участок МОТ		
111,5271	0,26	28,997

Максимальный годовой норматив образования *отходов минеральных масел моторных* составляет: 0,547 + 28,997 = **29,544 т.**

4.21. Отходы минеральных масел турбинных

Для обоснования нормативов образования отходов используются удельные отраслевые нормативы образования отходов.

Удельный отраслевой норматив принят в соответствии со справочными данными [23] и составляет – 60% или 0,6 т/т.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных предприятия о годовом расходе масла трансформаторного и удельном отраслевом нормативе образования отхода, принятом соответствии со справочными данными [23].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – годовой расход масла турбинного, т/год;
 H_o – норматив образования отходов, т/т;

Таблица 4.21.1.

Годовой расход масла турбинного, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование от- хода в 2022 – 2028 г.г., М
т/год	т/т	т/год
1	2	3
Цех сжижения и отгрузки СПГ		
2,5095	0,26	1,506

Максимальный годовой норматив образования *отходов минеральных масел турбинных* составляет: **1,506 т.**

4.22. Отходы смесей нефтепродуктов при технических испытаниях и измерениях

Для обоснования нормативов образования отходов используется техническая документация и документация предприятий аналогов, удельный норматив не рассчитывается.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных и данных предприятий аналогов о годовом объеме нефтепродуктов в лаборатории и норме образования отходов.

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – годовой объем нефтепродуктов в лаборатории, т/год;

H_o – норматив образования отходов, %;

Таблица 4.22.1.

Годовой объем нефтепродуктов в лаборатории, t_i	Норматив образования от- ходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
т/год	%	т/год
1	2	3
Центральная заводская лаборатория		
0,65	100	0,65

Максимальный годовой норматив образования *отходов смесей нефтепродуктов при технических испытаниях и измерениях* составляет: **0,65 т.**

4.23. Фильтры очистки масла водного транспорта (судов) отработанные

Для обоснования норматива образования отходов используется ведомость судов портового флота [55] техническая документация на суда о количестве образующихся отходов за единицу времени на единицу оборудования [56].

Удельный норматив образования отходов определяется по формуле:

$$H_o = O/q,$$

где:

H_o – удельный норматив образования отходов, т/ед.

O – количество отходов, образующихся за единицу времени, т/год [55]

q – количество двигателей на судах, ед [56]

$$H_o = 0,00842/1 = 0,00842 \text{ т/ед.}$$

Удельный норматив образования отхода составляет 0,00842 т/ед.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных о количестве судов и удельном отраслевом нормативе образования отхода, на основании данных ведомости судов портового флота [55], справочной документации по эксплуатации судов [56].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – количество двигателей водного транспорта, ед;

H_o – норматив образования отходов, т/ед;

Таблица 4.23.1.

Количество двигателей водного транспорта, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
ед.	т/ед	т/год
1	2	3
Участок МОТ		
19	0,00842	0,16

Максимальный годовой норматив образования *фильтров очистки масла водного транспорта (судов) отработанных*, составляет: **0,16 т.**

4.24. Фильтры очистки топлива водного транспорта (судов) отработанные

Для обоснования норматива образования отходов используется ведомость судов портового флота [55] техническая документация на суда о количестве образующихся отходов за единицу времени на единицу оборудования [56].

Удельный норматив образования отходов определяется по формуле:

$$H_o = O/q,$$

где:

H_o – удельный норматив образования отходов, т/ед.

O – количество отходов, образующихся за единицу времени, т/год [55]

q – количество двигателей на судах, ед [56]

$$H_o = 0,0041/1 = 0,0041 \text{ т/ед.}$$

Удельный норматив образования отхода составляет 0,0041 т/ед.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных о количестве судов и удельном отраслевом нормативе образования отхода, на основании данных ведомости судов портового флота [55], справочной документации по эксплуатации судов [56].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – количество двигателей водного транспорта, ед;

H_o – норматив образования отходов, т/ед;

Таблица 4.24.1.

Количество двигателей водного транспорта, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
ед.	т/ед	т/год
1	2	3
Участок МОТ		
19	0,0041	0,078

Максимальный годовой норматив образования *фильтров очистки топлива водного транспорта (судов) отработанных*, составляет: **0,078 т.**

4.25. Остатки дизельного топлива, утратившего потребительские свойства

Для обоснования нормативов образования отходов используются удельные отраслевые нормативы образования отходов.

Удельный отраслевой норматив принят в соответствии со справочными данными [23] и составляет – 8% или 0,08 т/т.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных о годовом расходе дизельного топлива и удельном отраслевом нормативе образования отхода, принятом соответствии со справочными данными [23].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – годовой расход дизельного топлива, т/год;

H_o – норматив образования отходов, т/т;

Таблица 4.25.1.

Годовой расход дизельного топлива, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
т/год	т/т	т/год
1	2	3
Участок МОТ		
56,0	0,08	4,48

Максимальный годовой норматив образования *остатков дизельного топлива, утрачивших потребительские свойства*, составляет: **4,48 т.**

4.26. Лом и отходы меди несортированные незагрязненные

Для обоснования нормативов образования отходов используются данные предприятий аналогов.

Максимальное количество образования отхода рассчитано согласно данным предприятий аналогов.

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – количество отходов от обслуживания, т;

H – периодичность обслуживания, раз/год;

Таблица 4.26.1.

Наименование процессов	Количество отходов от обслуживания, t_i	Периодичность обслуживания, H	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
-	т/год	раз/год	т/год
1	2	3	5
Ремонтно-механический цех			
Техническое обслуживание технологического оборудования	0,05	2	0,1
Итого:			0,1

Максимальный годовой норматив образования *лома и отходов алюминия, несортированных*, составляет: **0,1 т.**

4.27. Моющий раствор на водной основе, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)

Для обоснования норматива образования отходов используются данные раздела ТХ проектной документации о количестве образующихся отходов за единицу времени и количестве выпускаемой продукции [46].

Удельный норматив образования отходов определяется по формуле:

$$H_o = O/q,$$

где:

H_o – удельный норматив образования отходов, т/сут.

O – количество отходов, образующихся за единицу времени, т/сутки [46]

q – количество выпускаемой продукции, т/сутки [46]

$$H_o = 0,0329/4410,95 = 0,00000745 \text{ т/сут.}$$

Удельный норматив образования отхода составляет 0,00000745 т/сут.

Максимальное количество образования отхода рассчитано согласно разделу ТХ проектной документации [46] и удельному нормативу образования отхода.

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – годовой выпуск продукции, т/год;

H_o – норматив образования отхода, т/сут;

Таблица 4.27.1.

Годовой выпуск продукции, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование от- хода в 2022 – 2028 г.г., М
т/год	т/сут	т/год
1	2	3
Цех сжижения и отгрузки СПГ		
1610000	0,00000745	12,0
Итого:		12,0

Максимальный годовой норматив образования *моющего раствора на водной основе, загрязненного нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)*, составляет: **12,0 т.**

4.28. Отходы очистки природных, нефтяных попутных газов от влаги, масла и механических частиц (содержание нефтепродуктов менее 15%)

Для обоснования норматива образования отходов используются данные раздела ТХ проектной документации о количестве образующихся отходов за единицу времени и количестве выпускаемой продукции [46].

Удельный норматив образования отходов определяется по формуле:

$$H_o = O/q,$$

где:

H_o – удельный норматив образования отходов, т/сут.

O – количество отходов, образующихся за единицу времени, т/сутки [46]

q – количество выпускаемой продукции, т/сутки [46]

$$H_o = 0,219/4410,95 = 0,00004965 \text{ т/сут.}$$

Удельный норматив образования отхода составляет 0,00004965 т/сут.

Максимальное количество образования отхода рассчитано согласно разделу ТХ проектной документации [46] и удельному нормативу образования отхода.

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – годовой выпуск продукции, т/год;

H_o – норматив образования отхода, т/сут;

Таблица 4.28.1.

Годовой выпуск продукции, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование от- хода в 2022 – 2028 г.г., М
т/год	т/сут	т/год
1	2	3
Цех сжижения и отгрузки СПГ		
1610000	0,00004965	80,0
Итого:		80,0

Максимальный годовой норматив образования *отходов очистки природных, нефтяных попутных газов от влаги, масла и механических частиц (содержание нефтепродуктов менее 15%)*, составляет: **80,0 т**.

4.29. Цеолит отработанный, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)

Для обоснования норматива образования отходов используются данные раздела ТХ проектной документации о количестве образующихся отходов за единицу времени и количестве выпускаемой продукции [46].

Удельный норматив образования отходов определяется по формуле:

$$H_o = O/q,$$

где:

H_o – удельный норматив образования отходов, т/сут.

O – количество отходов, образующихся за единицу времени, т/сутки [46]

q – количество выпускаемой продукции, т/сутки [46]

$$H_o = 0,1869/4410,95 = 0,00004237 \text{ т/сут.}$$

Удельный норматив образования отхода составляет 0,00004237 т/сут.

Максимальное количество образования отхода рассчитано согласно разделу ТХ проектной документации [46] и удельному нормативу образования отхода.

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – годовой выпуск продукции, т/год;

H_o – норматив образования отхода, т/сут;

Таблица 4.29.1.

Годовой выпуск продукции, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование от- хода в 2022 – 2028 г.г., М
т/год	т/сут	т/год
1	2	3
Цех сжижения и отгрузки СПГ		
1610000	0,00004237	68,22
Итого:		68,22

Максимальный годовой норматив образования *цеолита отработанного, загрязненного нефтью и нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)*, составляет: **68,22 т**.

4.30. Изделия керамические производственного назначения, утратившие потребительские свойства, малоопасные

Для обоснования норматива образования отходов используются данные раздела ТХ проектной документации о количестве образующихся отходов за единицу времени и количестве выпускаемой продукции [46].

Удельный норматив образования отходов определяется по формуле:

$$H_o = O/q,$$

где:

H_o – удельный норматив образования отходов, т/сут.

O – количество отходов, образующихся за единицу времени, т/сутки [46]

q – количество выпускаемой продукции, т/сутки [46]

$$H_o = 0,03403/4410,95 = 0,00000771 \text{ т/сут.}$$

Удельный норматив образования отхода составляет 0,00000771 т/сут.

Максимальное количество образования отхода рассчитано согласно разделу ТХ проектной документации [46] и удельному нормативу образования отхода.

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – годовой выпуск продукции, т/год;

H_o – норматив образования отхода, т/сут;

Таблица 4.30.1.

Годовой выпуск продукции, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование от- хода в 2022 – 2028 г.г., М
т/год	т/сут	т/год
1	2	3
Цех сжижения и отгрузки СПГ		
1610000	0,00000771	12,42
Итого:		12,42

Максимальный годовой норматив образования *изделий керамических производственного назначения, утративших потребительские свойства, малоопасных*, составляет: **12,42 т.**

4.31. Бой стеклянной химической посуды, загрязненной нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)

Для обоснования нормативов образования отходов используется проектная и техническая документация и данные предприятий аналогов, удельный норматив не рассчитывается.

Максимальное количество образования отхода рассчитано согласно разделу ТХ проектной документации, согласно данным предприятий аналогов об используемой посуде под лабораторные пробы, годовом количестве анализируемых проб, среднем весе посуды, а также на основании справочных данных [38].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = V \times c \times n / 100 \quad \text{т/год}$$

где

V – годовое количество анализируемых проб, шт;

c – вес единицы тары, т

n – удельный показатель образования отходов, %.

Таблица 4.31.1

Наименование тары для лабораторных проб	Годовое количество анализируемых проб, V	Средний вес ед. тары, с	Удельный показатель образования отходов, n	Норматив образования отхода, М
-	шт	т	%	т/год
1	2	3	4	5
Центральная заводская лаборатория				
Стеклянные бутылки	6000	0,0015	0,3	0,027
Итого:				0,027

Максимальный годовой норматив образования боя стеклянной химической посуды, загрязненной нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%), составляет: **0,027 т.**

4.32. Мусор от помещений лаборатории

Для обоснования нормативов образования отходов используются удельные отраслевые нормативы образования отходов.

Удельный отраслевой норматив принят в соответствии со справочными данными [25] и составляет:

- k - удельный норматив образования отхода со 100 м² убираемой площади, кг/год
- для лаборатории принимаем группу 3, $k = 2$ кг/сутки.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных о площадях, подлежащих уборки и удельном отраслевом нормативе образования отхода, принятом соответствии со справочными данными [25].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times N_o \times c \times k \times 10^{-5} \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – площадь уборки, м²;

N_o – норматив образования отходов, кг;

k – поправочный коэффициент (для группы 5 – 0,8);

c – количество рабочих дней в году, дни.

Таблица 4.32.1.

Площадь уборки, t_i	Норматив образования отходов, N_o	Количество рабочих дней в году, c	Поправочный коэффициент, k	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., M
м ²	кг	дни	-	т/год
1	2	3	4	5
Центральная заводская лаборатория				
50	2	365	-	0,365

Максимальный годовой норматив образования мусора от помещений лаборатории, составляет: **0,365 т.**

4.33. Мусор и смет производственных помещений малоопасный

Для обоснования нормативов образования отходов используются удельные отраслевые нормативы образования отходов.

Удельный отраслевой норматив принят в соответствии со справочными данными [25] и составляет:

- k - удельный норматив образования отхода со 100 м² убираемой площади, кг/год.
- $k = 5$ кг/м².

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных о площадях, подлежащих уборки и удельном отраслевом нормативе образования отхода, принятом соответствии со справочными данными [25].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times N_o \times 10^{-3} \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – площадь уборки, м²;

N_o – норматив образования отходов, кг;

Таблица 4.33.1.

Наименование работ	Площадь уборки, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
-	m^2	$кг/m^2$	т/год
1	2	3	4
Ремонтно-механический цех			
Уборка рабочих мест	907,4	0,005	4,537
Цех электроснабжения			
Уборка рабочих мест	2000,0	0,005	10,0
Ремонтно-хозяйственный участок			
Уборка рабочих мест	1500,0	0,005	7,5
Цех теплоснабжения и канализации			
Уборка рабочих мест	300,0	0,005	1,5
Итого:			23,537

Максимальный годовой норматив образования мусора и смета производственных помещений малоопасного, составляет: $4,537 + 10,0 + 7,5 + 1,5 = 23,537$ т.

4.34. Фильтры воздушные компрессорных установок в полимерном корпусе отработанные

Для обоснования норматива образования отходов используются данные раздела ТХ проектной документации о количестве образующихся отходов за единицу времени и количестве выпускаемой продукции [46].

Удельный норматив образования отходов определяется по формуле:

$$H_o = O/q,$$

где:

H_o – удельный норматив образования отходов, т/сут.

O – количество отходов, образующихся за единицу времени, т/сутки [46]

q – количество выпускаемой продукции, т/сутки [46]

$$H_o = 0,000323/4410,95 = 0,00000007322 \text{ т/сут.}$$

Удельный норматив образования отхода составляет 0,00000007322 т/сут.

Максимальное количество образования отхода рассчитано согласно разделу ТХ проектной документации [46] и удельному нормативу образования отхода.

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – годовой выпуск продукции, т/год;

H_o – норматив образования отхода, т/сут;

Таблица 4.34.1.

Годовой выпуск продукции, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
т/год	т/сут	т/год
1	2	3
Цех сжижения и отгрузки СПГ		
1610000	0,00000007322	0,118
Итого:		0,118

Максимальный годовой норматив образования фильтров воздушных компрессорных установок в полимерном корпусе отработанных, составляет: **0,118** т.

4.35. Фильтры сепараторные очистки сжатого воздуха компрессорных установок отработанные (содержание нефтепродуктов менее 15%)

Для обоснования норматива образования отходов используются данные раздела ТХ проектной документации о количестве образующихся отходов за единицу времени и количестве выпускаемой продукции [46].

Удельный норматив образования отходов определяется по формуле:

$$H_o = O/q,$$

где:

H_o – удельный норматив образования отходов, т/сут.

O – количество отходов, образующихся за единицу времени, т/сутки [46]

q – количество выпускаемой продукции, т/сутки [46]

$$H_o = 0,0121/4410,95 = 0,00000274 \text{ т/сут.}$$

Удельный норматив образования отхода составляет 0,00000274 т/сут.

Максимальное количество образования отхода рассчитано согласно разделу ТХ проектной документации [46] и удельному нормативу образования отхода.

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – годовой выпуск продукции, т/год;

H_o – норматив образования отхода, т/сут;

Таблица 4.35.1.

Годовой выпуск продукции, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование от- хода в 2022 – 2028 г.г., М
т/год	т/сут	т/год
1	2	3
Цех сжижения и отгрузки СПГ		
1610000	0,00000274	4,4
Итого:		4,4

Максимальный годовой норматив образования *фильтров сепараторных очистки сжатого воздуха компрессорных установок отработанных (содержание нефтепродуктов менее 15%)*, составляет: **4,4 т.**

4.36. Фильтры очистки масла компрессорных установок отработанные (содержание нефтепродуктов менее 15%)

Для обоснования норматива образования отходов используются данные раздела ТХ проектной документации о количестве образующихся отходов за единицу времени и количестве выпускаемой продукции [46].

Удельный норматив образования отходов определяется по формуле:

$$H_o = O/q,$$

где:

H_o – удельный норматив образования отходов, т/сут.

O – количество отходов, образующихся за единицу времени, т/сутки [46]

q – количество выпускаемой продукции, т/сутки [46]

$$H_o = 0,0000438/4410,95 = 0,00000000992 \text{ т/сут.}$$

Удельный норматив образования отхода составляет 0,00000000992 т/сут.

Максимальное количество образования отхода рассчитано согласно разделу ТХ проектной документации [46] и удельному нормативу образования отхода.

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – годовой выпуск продукции, т/год;

H_o – норматив образования отхода, т/сут;

Таблица 4.36.1.

Годовой выпуск продукции, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
т/год	т/сут	т/год
1	2	3
Цех сжижения и отгрузки СПГ		
1610000	0,00000000992	0,016
Итого:		0,016

Максимальный годовой норматив образования *фильтров очистки масла компрессорных установок отработанных (содержание нефтепродуктов менее 15%)*, составляет: **0,016 т.**

4.37. Тара полиэтиленовая, загрязненная нефтепродуктами (содержание менее 15%)

Для обоснования нормативов образования отходов используется проектная документация об используемых материалах и данные производителей, удельный норматив не рассчитывается.

Максимальное количество образования отхода рассчитано согласно разделу ТХ проектной документации [46] об используемых материалах и их количествах, а также на основании данных производителей об упаковке [32].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum (c / n \times m), \quad \text{т/год}$$

где:

c – расход нефтепродуктов, т;

n – ёмкость тары, т;

m – средний вес единицы тары, т

Таблица 4.37.1.

Наименование материала	Ед. изм.	Кол-во, с	Ёмкость тары, п	Средний вес тары, m	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
1	2	3	4	5	6
Центральная заводская лаборатория					
Нефтепродукты	т	2,0	0,01 т	0,0006	0,12
Ремонтно-механический цех					
Нефтепродукты	т	2,0	0,01 т	0,0006	0,12
Ремонтно-хозяйственный участок					
Нефтепродукты	т	1,1	0,01 т	0,0006	0,066
Участок МОТ					
Нефтепродукты	т	4,0	0,01 т	0,0006	0,24
Итого:					0,546

Максимальный годовой норматив образования *тары полиэтиленовой, загрязненной нефтепродуктами (содержание менее 15%)*, составляет: $0,12 + 0,12 + 0,066 + 0,24 =$ **0,546 т.**

4.38. Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)

4.38.1. Цех по сжижению, хранению и отгрузке СПГ

Для обоснования нормативов образования отходов используются удельные отраслевые нормативы образования отходов.

Удельный отраслевой норматив принят в соответствии со справочными данными [40] и составляет – 6,0 кг на 1 ремонтную единицу.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных о количестве оборудования, числе рабочих смен в год, средней продолжительности работы оборудования в смену, и удельном отраслевом нормативе образования отхода, принятом соответствии со справочными данными [40].

Расчет количества отходов, выполнен по формуле:

$$M = \sum M_i \times N_i \times C \times K_3 \times K_{пр} \times 10^{-6}, \quad \text{т/год}$$

где:

M_i – удельная норма расхода обтирочного материала на 1 ремонтную единицу в течение 8 часов работы оборудования ($M_i = 6$ кг); [40]

N_i - количество ремонтных единиц i - той модели установленного оборудования, ед.;

C - число рабочих смен в год, смена;

K_3 -коэффициент загрузки оборудования ($K_3 = 0,2$);

$K_{пр}$ – коэффициент, учитывающий загрязненность ветоши ($K_{пр} = 1,15$);

Таблица 4.38.1.

Удельная норма расхода обтирочного материала на 1 ремонтную единицу в течение года работы оборудования, M_i	Количество ремонтных единиц i - той модели установленного оборудования, N_i	Число раб. смен в год, C	Коэффициент загрузки оборудования, K_3	Коэффициент, учитывающий загрязненность ветоши, $K_{пр}$	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., M
кг	ед.	смена	-	-	т/год
1	2	3	4	5	6
Цех сжижения и отгрузки СПГ					
6,0	160	365	0,2	1,15	0,081

4.38.2. Центральная заводская лаборатория

Для обоснования нормативов образования отходов используются удельные отраслевые нормативы образования отходов.

Удельный отраслевой норматив принят в соответствии со справочными данными [40] и составляет – 6,0 кг на 1 ремонтную единицу.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных о количестве оборудования, числе рабочих смен в год, средней продолжительности работы оборудования в смену, и удельном отраслевом нормативе образования отхода, принятом соответствии со справочными данными [40].

Расчет количества отходов, выполнен по формуле:

$$M = \sum M_i \times N_i \times C \times K_3 \times K_{пр} \times 10^{-3}, \quad \text{т/год}$$

где:

M_i – удельная норма расхода обтирочного материала на 1 ремонтную единицу в течение 8 часов работы оборудования ($M_i = 6$ кг); [40]

N_i - количество ремонтных единиц i - той модели установленного оборудования, ед.;
 C - число рабочих смен в год, смена;
 K_3 - коэффициент загрузки оборудования ($K_3 = 0,2$);
 $K_{пр}$ - коэффициент, учитывающий загрязненность ветоши ($K_{пр} = 1,15$);

Таблица 4.38.2.

Удельная норма расхода обтирочного материала на 1 ремонтную единицу в течение года работы оборудования, M_i	Количество ремонтных единиц i - той модели установленного оборудования, N_i	Число раб. смен в год, C	Коэффициент загрузки оборудования, K_3	Коэффициент, учитывающий загрязненность ветоши, $K_{пр}$	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., M
кг	ед.	смена	-	-	т/год
1	2	3	4	5	6
Центральная заводская лаборатория					
6,0	10	365	0,2	1,15	0,005

4.38.3. Ремонтно-механический цех

Для обоснования нормативов образования отходов используются удельные отраслевые нормативы образования отходов.

Удельный отраслевой норматив принят в соответствии со справочными данными [30] и составляет – 3,5 кг на 1 ремонтную единицу.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных о количестве оборудования, числе рабочих смен в год, средней продолжительности работы оборудования в смену, и удельном отраслевом нормативе образования отхода, принятом соответствии со справочными данными [30].

Расчет количества отходов, выполнен по формуле:

$$M_{\text{вет.}} = \sum M_i \times N_i \times K_3 \times K_{\text{пр}} \times 10^{-3}, \quad \text{т/год}$$

$$K_3 = (T_{\text{см}} \times C) / T_{\text{ф}}$$

где:

M_i – удельная норма расхода обтирочного материала на 1 ремонтную единицу в течение года работы оборудования ($M_i = 3,5$ кг); [30]

N_i - количество ремонтных единиц i - той модели установленного оборудования, ед.;

C - число рабочих смен в год, смена;

K_3 - коэффициент загрузки оборудования;

$T_{\text{см}}$ – средняя продолжительность работы оборудования в смену, час;

$T_{\text{ф}}$ – годовой фонд рабочего времени оборудования, час ($T_{\text{ф}} = 2000$ час);

$K_{\text{пр}}$ – коэффициент, учитывающий загрязненность ветоши ($K_{\text{пр}} = 1,1$);

Таблица 4.38.3.

Удельная норма расхода обтирочного материала на 1 ремонтную единицу в течение года работы оборудования, M_i	Количество ремонтных единиц i - той модели установленного оборудования, N_i	Число раб. смен в год, C	Коэффициент загрузки оборудования, K_3	Средняя продолжительность работы оборудования в смену, $T_{\text{см}}$	Годовой фонд рабочего времени оборуд-я, $T_{\text{ф}}$	Коэффициент, учитывающий загрязненность ветоши, $K_{пр}$	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., M
---	---	----------------------------	--	--	--	--	---

кг	ед.	смена	-	час	час	-	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
Ремонтно-механический цех							
6,0	22	365	1,46	8	2000	1,1	0,212

4.38.4. Цех электроснабжения

Для обоснования нормативов образования отходов используются удельные отраслевые нормативы образования отходов.

Удельный отраслевой норматив принят в соответствии со справочными данными [30] и составляет – 3,5 кг на 1 ремонтную единицу.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных о количестве оборудования, числе рабочих смен в год, средней продолжительности работы оборудования в смену, и удельном отраслевом нормативе образования отхода, принятом соответствии со справочными данными [30].

Расчет количества отходов, выполнен по формуле:

$$M_{\text{вет.}} = \sum M_i \times N_i \times K_3 \times K_{\text{пр}} \times 10^{-3}, \quad \text{т/год}$$

$$K_3 = (T_{\text{см}} \times C) / T_{\text{ф}}$$

где:

M_i – удельная норма расхода обтирочного материала на 1 ремонтную единицу в течение года работы оборудования ($M_i = 3,5$ кг); [30]

N_i - количество ремонтных единиц i - той модели установленного оборудования, ед.;

C - число рабочих смен в год, смена;

K_3 -коэффициент загрузки оборудования;

$T_{\text{см}}$ – средняя продолжительность работы оборудования в смену, час;

$T_{\text{ф}}$ – годовой фонд рабочего времени оборудования, час ($T_{\text{ф}} = 2000$ час);

$K_{\text{пр}}$ – коэффициент, учитывающий загрязненность ветоши ($K_{\text{пр}} = 1,1$);

Таблица 4.38.4.

Удельная норма расхода обтирочного материала на 1 ремонтную единицу в течение года работы оборудования, M_i	Количество ремонтных единиц i - той модели установленного оборудования, N_i	Число раб. смен в год, C	Коэффициент загрузки оборудования, K_3	Средняя продолжительность работы оборудования в смену, $T_{\text{см}}$	Годовой фонд рабочего времени оборуд-я, $T_{\text{ф}}$	Коэффициент, учитывающий загрязненность ветоши, $K_{\text{пр}}$	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., M
кг	ед.	смена	-	час	час	-	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
Цех электроснабжения							
6,0	5	365	1,46	8	2000	1,1	0,048

4.38.5. Цех теплоснабжения и канализации

Для обоснования нормативов образования отходов используются удельные отраслевые нормативы образования отходов.

Удельный отраслевой норматив принят в соответствии со справочными данными [30] и составляет – 3,5 кг на 1 ремонтную единицу.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных предприятия о количестве оборудования, числе рабочих смен в год, средней про-

должительности работы оборудования в смену, и удельном отраслевом нормативе образования отхода, принятом соответствии со справочными данными [30].

Расчет количества отходов, выполнен по формуле:

$$M_{\text{вет.}} = \sum M_i \times N_i \times K_3 \times K_{\text{пр}} \times 10^{-3}, \quad \text{т/год}$$

$$K_3 = (T_{\text{см}} \times C) / T_{\text{ф}}$$

где:

M_i – удельная норма расхода обтирочного материала на 1 ремонтную единицу в течение года работы оборудования ($M_i = 3,5$ кг); [30]

N_i - количество ремонтных единиц i - той модели установленного оборудования, ед.;

C - число рабочих смен в год, смена;

K_3 -коэффициент загрузки оборудования;

$T_{\text{см}}$ – средняя продолжительность работы оборудования в смену, час;

$T_{\text{ф}}$ – годовой фонд рабочего времени оборудования, час ($T_{\text{ф}} = 2000$ час);

$K_{\text{пр}}$ – коэффициент, учитывающий загрязненность ветоши ($K_{\text{пр}} = 1,1$);

Таблица 4.38.5.

Удельная норма расхода обтирочного материала на 1 ремонтную единицу в течение года работы оборудования, M_i	Количество ремонтных единиц i - той модели установленного оборудования, N_i	Число раб. смен в год, C	Коэффициент загрузки оборудования, K_3	Средняя продолжительность работы оборудования в смену, $T_{\text{см}}$	Годовой фонд рабочего времени оборуд-я, $T_{\text{ф}}$	Коэффициент, учитывающий загрязненность ветоши, $K_{\text{пр}}$	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., M
кг	ед.	смена	-	час	час	-	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
Цех тепловодоснабжения и канализации							
6,0	1	365	1,46	8	2000	1,1	0,01

4.38.6. Автотранспортный цех

Для обоснования нормативов образования отходов используются удельные отраслевые нормативы образования отходов.

Удельный отраслевой норматив принят в соответствии со справочными данными [23] и составляет – 2,18 кг на 10 тыс. км пробега.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных о суммарном годовом пробеге автотранспорта и удельном отраслевом нормативе образования отхода, принятом соответствии со справочными данными [23].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i / 10 \times H_0 \times 10^{-3} \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – суммарный годовой пробег автотранспорта, тыс.км/год;

H_0 – норматив образования отходов, кг;

Таблица 4.38.6.

Суммарный годовой пробег автотранспорта, t_i	Норматив образования отходов, H_0	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., M
тыс.км/год	кг	т/год
1	2	3
Автотранспортный цех		
315,0	2,18	0,069

4.38.7. Участок МОТ

Для обоснования нормативов образования отходов используются удельные отраслевые нормативы образования отходов.

Удельный отраслевой норматив принят в соответствии со справочными данными [40] и составляет – 6,0 кг на 1 ремонтную единицу.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных о количестве оборудования и судов, числе рабочих смен в год, средней продолжительности работы оборудования в смену, и удельном отраслевом нормативе образования отхода, принятом соответствии со справочными данными [40].

Расчет количества отходов, выполнен по формуле:

$$M = \sum M_i \times N_i \times C \times K_3 \times K_{\text{пр}} \times 10^{-6}, \quad \text{т/год}$$

где:

M_i – удельная норма расхода обтирочного материала на 1 ремонтную единицу в течение 8 часов работы оборудования ($M_i = 6$ кг); [40]

N_i - количество ремонтных единиц i - той модели установленного оборудования, ед.;

C - число рабочих смен в год, смена;

K_3 -коэффициент загрузки оборудования ($K_3 = 0,2$);

$K_{\text{пр}}$ – коэффициент, учитывающий загрязненность ветоши ($K_{\text{пр}} = 1,15$);

Таблица 4.38.7.

Удельная норма расхода обтирочного материала на 1 ремонтную единицу в течение года работы оборудования, M_i	Количество ремонтных единиц i - той модели установленного оборудования, N_i	Число раб. смен в год, C	Коэффициент загрузки оборудования, K_3	Коэффициент, учитывающий загрязненность ветоши, $K_{\text{пр}}$	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., M
кг	ед.	смена	-	-	т/год
1	2	3	4	5	6
Участок МОТ					
6,0	13	365	0,2	1,15	0,007

Максимальный годовой норматив образования обтирочного материала, загрязненного нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %), составляет: $0,081 + 0,005 + 0,212 + 0,048 + 0,01 + 0,069 + 0,007 = 0,432$ т.

4.39. Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)

Для обоснования нормативов образования отходов используется проектная документация и данные предприятий аналогов, удельный норматив не рассчитывается.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании данных предприятий аналогов.

Расчет количества отходов, выполнен по формуле:

$$M = \sum Q_i \times N_i \times K_{\text{загр}}, \quad \text{т/год}$$

где:

Q_i – объем материала, использованного для засыпки проливов нефтепродуктов, т;

N_i – количество проливов i - того нефтепродукта;

$K_{\text{загр}}$ - коэффициент, учитывающий количество нефтепродуктов и механических примесей, впитанных при засыпке проливов, доли от 1 ($K_{\text{загр}} = 1,3$);

Таблица 4.39.1.

Объем материала, использованного для за-сыпки проливов нефте-продуктов, Qi	Количество проливов i-того нефтепродукта, Ni	Коэффициент, учитываю-щий количество нефте-продуктов и механических примесей, впитанных при засыпке проливов, доли от 1, K _{загр.}	Максимальное обра-зование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
т	шт	-	т/год
1	2	3	4
Цех сжижения и отгрузки СПГ			
0,002	10	1,3	0,026
Центральная заводская лаборатория			
0,001	15	1,3	0,02
Ремонтно-механический цех			
0,002	10	1,3	0,026
Цех электроснабжения			
0,002	4	1,3	0,01
Автотранспортный цех			
0,002	4	1,3	0,01
Итого:			0,092

Максимальный годовой норматив образования *песка, загрязненного нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)*, составляет: 0,026 + 0,02 + 0,026 + 0,01 + 0,01 = **0,092 т.**

4.40. Силикагель отработанный, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)

Для обоснования нормативов образования отходов используется техническая доку-ментация на оборудование и проектная документация, удельный норматив не рассчиты-вается.

Максимальное количество образования отхода рассчитано согласно разделу ТХ про-ектной документации [46] и проектных данных об объеме фильтровальной загрузки, пе-риодичности замены силикагеля.

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times N \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – объем фильтровальной загрузки, т;

N – периодичность замены силикагеля, раз/год;

Таблица 4.40.1.

Наименование процес-сов	Объем фильтровальной загрузки, ti	Периодичность за-мены, N	Максимальное обра-зование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
-	т/год	раз/год	т/год
1	2	3	4
Линейно-эксплуатационная служба			
Силикагель КСКГ ГОСТ 3956	0,02	2	0,04
Цех электроснабжения			
Силикагель КСКГ ГОСТ 3956	0,174	1	0,174

Максимальный годовой норматив образования *отходов силикагеля отработанного при осушке воздуха и газов, не загрязненного опасными веществами*, составляет: 0,04 + 0,174 = **0,214 т.**

4.41. Шлак сварочный с преимущественным содержанием диоксида кремния

Для обоснования нормативов образования отходов используются удельные отраслевые нормативы образования отходов.

Удельный отраслевой норматив принят в соответствии со справочными данными [30] и составляет – 0,12 т/год.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных о расходе сварочных электродов и удельном отраслевом нормативе образования отхода, принятом соответствии со справочными данными [30].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = C_{\text{шл.с}} \times \sum P_{\text{э}} \quad \text{т/год}$$

где:

$C_{\text{шл.с}}$ – норматив образования сварочного шлака, т/год;

$P_{\text{э}}$ – масса израсходованных сварочных электродов i - той марки, т/год;

Таблица 4.41.1.

Масса израсходованных сварочных электродов i - той марки, $P_{\text{э}}$	Норматив образования сварочного шлака, $C_{\text{шл.с}}$	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., M
т/год	т	т/год
1	2	3
Ремонтно-механический цех		
1,3	0,12	0,156
Ремонтно-хозяйственный участок		
0,83	0,12	0,1
Цех теплоснабжения и канализации		
0,83	0,12	0,1
Итого:		0,356

Максимальный годовой норматив образования *шлака сварочного с преимущественным содержанием диоксида кремния*, составляет: $0,156 + 0,1 + 0,1 = 0,356$ т.

4.42. Гравийная засыпка маслоприемных устройств маслonaполненного электрооборудования, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)

Для обоснования нормативов образования отходов используется проектная документация и техническая документация на трансформаторную подстанцию, удельный норматив не рассчитывается.

Максимальное количество образования отхода рассчитано согласно разделу ТХ проектной документации, а также технической документации на трансформаторную подстанцию [48] и проектных данных об объеме гравийной загрузки, периодичности замены гравия.

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times N \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – объем гравийной загрузки, т;

N – периодичность замены гравия, раз/год;

Таблица 4.42.1.

Наименование процес- сов	Объем гравийной загруз- ки, t_i	Периодичность за- мены, Н	Максимальное обра- зование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
-	т/год	раз/год	т/год
1	2	3	4
Цех электроснабжения			
Гравийная засыпка	13,0	1	13,0
Итого:			13,0

Максимальный годовой норматив образования *гравийной засыпки маслоприемных устройств маслonaполненного оборудования, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)*, составляет: **13,0 т**.

4.43. Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потреби- ТЕЛЬСКИЕ СВОЙСТВА

Для обоснования нормативов образования отходов используются сведения о сроке службы материалов и изделий, удельный норматив не рассчитывается.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных о количестве установленных ламп i -той марки, фактическом количестве часов работы лампы i -той марки.

Эксплуатационный срок службы и вес ламп приняты на основании справочных дан-ных [24,16,17] и данных производителя [32].

Расчет норматива образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum n_i \times m_i \times t_i \times 10^{-3}/k_i \quad \text{т/год}$$

где:

n_i – количество установленных ламп i -то марки

t_i - фактическое количество часов работы лампы i -той марки, час/год

k_i - эксплуатационный срок службы ламп i -той марки, час;

m_i - вес одной лампы, кг

Таблица 4.43.1.

Тип уста- новленных ламп	Количество установленных ламп i -той мар- ки, n_i	Эксплуатаци- онный срок службы ламп i - той марки, k_i	Фактическое ко- личество часов работы лампы i - той марки, t_i	Вес од- ной лампы, m_i	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
-	шт.	час	час/год	кг	т/год
1	2	3	4	5	6
Цех электроснабжения					
ВЭЛАН-06- СД.Л200-О- УХЛ1-120;	48	100000	4380	9	0,018
ВЭЛАН-06- СД.Л200-О- УХЛ1-120	72	100000	4380	9	0,027
ВЭЛАН-36- СД.Л200- О(230АС)- УХЛ1- 1ExsПВТ6 X;	38	100000	4380	9	0,018
СГА01-С- К220АС/Д- 13П/ПРОМ;	4	50000	4380	7,2	0,007
СГА01-С- К220АС/Д- 13П/ПРОМ;	2	50000	4380	7,2	0,007

ВЭЛАН 31-СД.Л.20 С1 (АС)-УХЛ1;	244	100000	4380	3	0,033
ВЭЛАН 31-СД.Л.20 С1 (АС)-УХЛ1;	56	100000	4380	3	0,006
ВЭЛАН 31-СД.Л.10 С1 (220АС)-УХЛ1;	42	100000	4380	2,3	0,005
ВЭЛАН 31-СД.Л.20 С1 (220АС)-УХЛ1;	24	100000	4380	5	0,005
Ручной светодиодный фонарь с аккумулятором	2	100000	4380	0,55	0,001
ВЭЛАН-03-СД.Л.60-УХЛ1;	53	100000	4380	10,2	0,020
STAR NBT LED 32 4000K;	33	50000	4380	1,7	0,005
NEPTUNE LED 2x28 Ex;	1	50000	4380	9,3	0,009
DOMINO LED 40 D120 4000K;	10	50000	4380	3,7	0,004
DOMINO LED 2x40 D120 4000K;	93	50000	4380	7,5	0,060
ВЭЛАН-03-СД.Л.60-УХЛ1;	10	100000	4380	10,2	0,010
STAR NBT LED 32 4000K;	6	50000	4380	1,7	0,002
DOMINO LED 40 D120 4000K;	1	50000	4380	3,7	0,004
DOMINO LED 2x40 D120 4000K;	10	50000	4380	7,5	0,008
ВЭЛАН-03-СД.Л.60-УХЛ1;	12	100000	4380	10,2	0,010
STAR NBT LED 32 4000K;	7	50000	4380	1,7	0,002
DOMINO LED 2x40 D120 4000K;	13	50000	4380	7,5	0,008
ARS/R UNI LED 595 4000K;	4	50000	4380	3,8	0,004
ARS/R UNI LED 595 EM 4000K	1	50000	4380	3,8	0,004
OD LED 12 5000K;	5	50000	4380	0,8	0,001

ALD UNI LED 600 4000K	1	50000	4380	4,1	0,004
ALD UNI LED 600 EM 4000K	1	50000	4380	4,1	0,004
MARS 2223-4 LED;	1	50000	4380	0,8	0,001
ВЭЛАН 31- СД.Л.20 Н1 (230АС)- УХЛ1;	3	100000	4380	5	0,005
ВЭЛАН 31- СД.Л.20 С1 (230АС)- УХЛ1;	2	100000	4380	5	0,005
ВЭЛАН 31- СД.Л.20 Н1 (230АС)- УХЛ1+БАВО -2- 4,5- АС230- DC12-УХЛ1;	3	100000	4380	5	0,005
15 Вт	1500	50000	4380	2,6	0,341
30 Вт	1500	50000	4380	6,35	0,832
80 Вт	25	50000	4380	18	0,036
125 Вт	60	50000	4380	20	0,100
СГУ01- 2480С- 220АС/Т	61	50000	4380	4	0,020
СГУ01- 2480С- 220АС/У	4	50000	4380	4	0,004
Итого:					1,632

Максимальный годовой норматив образования *светильников со светодиодными элементами в сборе, утративших потребительские свойства*, составляет: **1,632 т.**

4.44. Фильтры воздушные электрогенераторных установок отработанные (содержание нефтепродуктов менее 15%)

Для обоснования норматива образования отходов используются данные раздела ТХ проектной документации о количестве образующихся отходов за единицу времени на единицу оборудования [46].

Удельный норматив образования отходов определяется по формуле:

$$H_o = O/q,$$

где:

H_o – удельный норматив образования отходов, т/ед.

O – количество отходов, образующихся за единицу времени, т/год [46]

q – количество оборудования, шт [46]

$$H_o = 0,0784/1 = 0,0784 \text{ т/ед.}$$

Удельный норматив образования отхода составляет 0,0784 т/ед.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных о количестве оборудования и удельном отраслевом нормативе образования отхода, принятом согласно разделу ТХ проектной документации [46].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – количество эксплуатируемого оборудования, ед;

N_o – норматив образования отходов, т/ед;

Таблица 4.44.1.

Количество эксплуатируемого оборудования, t_i	Норматив образования отходов, N_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
ед.	т/ед	т/год
1	2	3
Цех электроснабжения		
5	0,0784	0,392

Максимальный годовой норматив образования *фильтров воздушные электрогенераторных установок отработанных (содержание нефтепродуктов менее 15%)*, составляет: **0,392 т.**

4.45. Мусор с защитных решеток хозяйственно-бытовой и смешанной канализации малоопасный

Для обоснования нормативов образования отходов используются удельные отраслевые нормативы образования отходов.

Удельный отраслевой норматив принят в соответствии со справочными данными [43] и составляет – 8 л/чел.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных о количестве персонала и удельном отраслевом нормативе образования отхода, принятом согласно справочным данным [43].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = N_o \times k \times \rho / 1000, \quad \text{т/год}$$

где:

N_o – удельный норматив образования отходов, л/чел

k – количество персонала, человек

ρ – плотность отхода, т/л

Таблица 4.45.1.

Удельный норматив образования отходов, N_o	Количество персонала, k	Плотность отхода, ρ	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
л/чел	человек	т/л	т/год
1	2	3	4
Цех тепловодоснабжения и канализации			
8	428	0,75	2,568

Максимальный годовой норматив образования *мусора с защитных решеток хозяйственно-бытовой и смешанной канализации*, составляет: **2,568 т.**

4.46. Осадок с песколовок при очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасный

Для обоснования нормативов образования отходов используются удельные отраслевые нормативы образования отходов.

Удельный отраслевой норматив принят в соответствии со справочными данными [44] и составляет – 0,02 л/сут.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных о количестве персонала, а также согласно справочным данным [44].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = N_o \times k \times n \times \rho / 1000, \quad \text{т/год}$$

где:

N_0 – удельный норматив образования отходов, л/сутки
 k – количество персонала, человек
 n – количество рабочих дней, сутки
 ρ – плотность отхода, т/м³

Таблица 4.46.1

Удельный норматив образования отходов, N_0	Количество персонала, k	Количество рабочих дней, n	Плотность отхода, ρ	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., M
л/сутки	человек	сутки	т/м ³	т/год
1	2	3	4	5
Цех тепловодоснабжения и канализации				
0,02	428	365	1,5	4,687

Максимальный годовой норматив образования *осадка с песколовок и отстойников при очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасного*, составляет: **4,687т.**

4.47. Ил избыточный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод

Для обоснования нормативов образования отходов используются удельные отраслевые нормативы образования отходов.

Удельный отраслевой норматив принят в соответствии со справочными данными [43] и составляет – 0,35 кг на 1 кг БПКполн.

Согласно СП 32.13330.2012 [43] количество избыточного активного ила в аэротенках с продлённой аэрацией следует принимать 0,35 кг на 1 кг БПКполн.

При номинальной гидравлической нагрузке комплекса $Q_n = 80$ м³/сут и максимальной концентрации БПКполн = 100 мг/л = 0,1 кг/м³ прирост активного ила составит 0,35 кг/кг×80м³/сут×0,1 кг/м³=2,8 кг/сутки или 1022 кг/год по сухому веществу.

При дозе активного ила 3 г/литр, объём не обезвоженного осадка составит 0,93 м³/сутки или 339 м³ в год с влажностью 99,7%. С учетом обезвоживания осадка в иловых мешках до 53%, объём осадка в сутки составит: 0,016 м³/сутки или 5,8 м³/год или 5,8 т/год.

Максимальный годовой норматив образования *ила избыточного биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод*, составляет: **5,8 т.**

4.48. Осадок (шлам) флотационной очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%

Для обоснования нормативов образования отходов используются показатели из проектных данных на очистные сооружения [49] - 776 т/год (776 м³/год).

Согласно данным поставщика оборудования ЗАО «НПК Эллирон» [49], масса осадка при эксплуатации установки очистки производственно-дождевых сточных вод составит **776 т/год (776 м³/год).**

Максимальный годовой норматив образования *осадка (шлама) флотационной очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащего нефтепродукты в количестве менее 15%*, составляет: **776,0 т.**

4.49. Уголь активированный отработанный, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)

4.49.1. Цех сжигания и отгрузки СПГ

Для обоснования норматива образования отходов используются данные раздела ТХ проектной документации о количестве образующихся отходов за единицу времени и 1 т фильтровальной загрузки [46].

Удельный норматив образования отходов определяется по формуле:

$$H_o = O/q,$$

где:

H_o – удельный норматив образования отходов, т/год.

O – количество отходов, образующихся за единицу времени, т/год [46]

q – количество загрузки, т/т [46]

$$H_o = 2,14/2,14 = 1,0 \text{ т/т.}$$

Удельный норматив образования отхода составляет 1,0 т/т.

Максимальное количество образования отхода рассчитано согласно разделу ТХ проектной документации [46] и удельному нормативу образования отхода.

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – объем угля, загруженного в сорбционный блок, т;

H_o – норматив образования отхода, т/т;

Таблица 4.49.1.

Объем угля, загруженного в сорбционный блок, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
т/год	т/т	т/год
1	2	3
Цех сжижения и отгрузки СПГ		
Сорбционный блок доочистки		
2,14	1	2,14

4.49.2. Установка очистки производственных и дождевых сточных вод

Для обоснования норматива образования отходов используются данные раздела ТХ проектной документации о количестве образующихся отходов за единицу времени и 1 т фильтровальной загрузки [46].

Удельный норматив образования отходов определяется по формуле:

$$H_o = O/q,$$

где:

H_o – удельный норматив образования отходов, т/год.

O – количество отходов, образующихся за единицу времени, т/год [46]

q – количество загрузки, т/т [46]

$$H_o = 1,0/1,0 = 1,0 \text{ т/т.}$$

Удельный норматив образования отхода составляет 1,0 т/т.

Максимальное количество образования отхода рассчитано согласно разделу ТХ проектной документации [46] и удельному нормативу образования отхода.

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – объем угля, загруженного в сорбционный блок, т;

H_o – норматив образования отхода, т/т;

Таблица 4.49.2.

Объем угля, загруженного в сорбционный блок, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
т/год	т/т	т/год
1	2	3
Установка очистки производственных и дождевых сточных вод		
1,0	1	1,0

4.49.3. Установка мойки автотранспорта

Для обоснования норматива образования отходов используются данные раздела ТХ проектной документации о количестве образующихся отходов за единицу времени и 1 т фильтровальной загрузки [46].

Удельный норматив образования отходов определяется по формуле:

$$H_o = O/q,$$

где:

H_o – удельный норматив образования отходов, т/год.

O – количество отходов, образующихся за единицу времени, т/год [46]

q – количество загрузки, т/т [46]

$$H_o = 0,256/0,256 = 1,0 \text{ т/т.}$$

Удельный норматив образования отхода составляет 1,0 т/т.

Максимальное количество образования отхода рассчитано согласно разделу ТХ проектной документации [46] и удельному нормативу образования отхода.

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – объем угля, загруженного в сорбционный блок, т;

H_o – норматив образования отхода, т/т;

Таблица 4.49.3.

Объем угля, загруженного в сорбционный блок, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
т/год	т/т	т/год
1	2	3
Установка мойки автотранспорта		
0,256	1	0,256

Максимальный годовой норматив образования угля активированного отработанного, загрязненного нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%), составляет: $2,14 + 1,0 + 0,256 = 3,396 \text{ т.}$

4.50. Приборы КИП и А и их части, утратившие потребительские свойства

Для обоснования нормативов образования отходов используются сведения о сроке службы материалов и изделий, а также проектны данные о фактическом количестве часов работы приборов i -той марки.

Эксплуатационный срок службы и вес приборов приняты на основании данных производителя [32].

Расчет удельного норматива выполнен по формуле:

$$H_o = \sum m_i \times t_i \times 10^{-3}/k_i \quad \text{т/шт}$$

где:

t_i - фактическое количество часов работы приборов i -той марки, час/год

k_i - эксплуатационный срок службы ламп i -той марки, час;

m_i - вес одного прибора, кг

Таблица 4.50.1.

Вид установленных приборов	Эксплуатационный срок службы приборов i-той марки, k_i	Фактическое количество часов работы приборов i-той марки, t_i	Вес одного прибора, m_i	Норматив образования отходов, H_o
-	час	час/год	кг	т/шт
1	2	3	4	5
Цех тепловодоснабжения и канализации				
Приборы учета	40000	8760	1,7	0,00037

Максимальное количество образования отхода рассчитано по удельному нормативу образования отхода и на основании проектных данных о количестве установленных приборов.

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum p_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

p_i – количество установленных приборов i-то марки, шт

H_o – удельный норматив образования отхода, т/шт

Таблица 4.50.1.

Вид установленных приборов	Количество установленных приборов i-той марки, p_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., M
-	шт.	т/шт	т/год
1	2	3	6
Цех по ремонту и обслуживанию АСУ ТП, КИП и ОПС			
Приборы учета	320	0,00037	0,12

Максимальный годовой норматив образования *приборов КИП и А их частей, утративших потребительские свойства*, составляет: **0,12 т.**

4.51. Смет с территории гаража, автостоянки малоопасный

Для обоснования нормативов образования отходов используются удельные отраслевые нормативы образования отходов.

Удельный отраслевой норматив принят в соответствии со справочными данными [26] и составляет – 0,005 т/м².

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных предприятия о площади автостоянки, подлежащей уборке и удельном отраслевом нормативе образования отхода, принятом соответствии со справочными данными [26].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – площадь автостоянки, подлежащая уборке, м²;

H_o – норматив образования отходов, т/м²;

Таблица 4.51.1.

Площадь автостоянки, подлежащая уборке, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., M
м ²	т/м ²	т/год
1	2	3
Автотранспортный цех		
1300	0,005	6,5

Максимальный годовой норматив образования *смета с территории гаража, автостоянки малоопасного*, составляет: **6,5 т.**

4.52. Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)

Для обоснования нормативов образования отходов используются удельные отраслевые нормативы образования отходов.

Удельный отраслевой норматив принят в соответствии со справочными данными [9] и составляет – 1,1 м³/чел.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных о количестве сотрудников и удельном отраслевом нормативе образования отхода, принятом соответствии со справочными данными [9].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = n \times N, \quad (\text{т/год})$$

где:

n – среднесписочная численность сотрудников предприятия, чел

N – среднегодовая норма накопления ТБО на одного человека, м³/год

$$M = V \times \rho, \text{ где}$$

V – количество отхода, м³/год

ρ – плотность отхода, т/м³ (принята на основании данных Регионального оператора по обращению с отходами в Ленинградской области)

Таблица 4.52.1.

Среднесписочная численность сотрудников предприятия, n	Норматив образования отходов, N _о	Плотность отходов, ρ	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., M
чел.	м ³ /год	т/м ³	т/год
1	2	3	4
Администрация			
476	1,1	0,161	84,3

Максимальный годовой норматив образования мусора от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный), составляет: **84,3 т.**

4.53. Картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7 % отработанные

Для обоснования нормативов образования отходов используются сведения о сроке службы материалов и изделий, а также проектные данные о фактическом количестве часов работы оргтехники i-той марки.

Эксплуатационный срок службы и вес оргтехники приняты на основании данных производителя [32].

Расчет удельного норматива выполнен по формуле:

$$N_o = \sum m_i \times t_i \times 10^{-3} / k_i \quad \text{т/шт}$$

где:

t_i - фактическое количество часов работы приборов i-той марки, час/год

k_i - эксплуатационный срок службы ламп i-той марки, час;

m_i - вес одного прибора, кг

Таблица 4.53.1.

Вид оргтехники	Эксплуатационный срок службы оргтехники i-той марки, k _i	Фактическое количество часов работы оргтехники i-той марки, t _i	Вес одной единицы оргтехники, m _i	Норматив образования отходов, N _о
-	час	час/год	кг	т/шт
1	2	3	4	5
Администрация				
Картриджи	13140	8760	0,67	0,000447

Максимальное количество образования отхода рассчитано по удельному нормативу образования отхода и на основании проектных данных о количестве установленных приборов.

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum p_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

p_i – количество эксплуатируемых картриджей, шт

H_o – удельный норматив образования отхода, т/шт

Таблица 4.53.1.

Вид оргтехники	Количество установленной оргтехники i-той марки, p_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
-	шт.	т/шт	т/год
1	2	3	6
Администрация			
Картриджи	480	0,000447	0,214

Максимальный годовой норматив образования картриджей, печатающих устройств с содержанием тонера менее 7 % отработанных, составляет: **0,214 т.**

4.54. Отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные прочие

Для обоснования нормативов образования отходов используются удельные отраслевые нормативы образования отходов.

Удельный отраслевой норматив принят в соответствии со справочными данными [10] и составляет – 0,00003 т на одно блюдо.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных предприятия о количестве приготавливаемых блюд и удельном отраслевом нормативе образования отхода, принятом соответствии со справочными данными [10].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – количество приготавливаемых блюд, блюдо;

H_o – норматив образования отходов, т/блюдо;

Таблица 4.54.1.

Количество приготавливаемых блюд, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
блюдо	т/блюдо	т/год
1	2	3
Цех сжижения и отгрузки СПГ		
521200	0,00003	15,636

Максимальный годовой норматив образования отходов кухонь и организаций общественного питания несортированных прочих, составляет: **15,636 т.**

4.55. Противогазы в комплекте, утратившие потребительские свойства

Для обоснования нормативов образования отходов используются сведения о сроке службы материалов и изделий, удельный норматив не рассчитывается.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных о количестве эксплуатируемых изделий.

Эксплуатационный срок службы и вес изделий приняты на основании данных производителя [32].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = Q / N \times c, \quad \text{т/год}$$

где:

Q – количество используемых изделий, шт

N – эксплуатационный срок службы, лет

c – вес единицы изделия, т

Таблица 4.55.1.

Количество используемых изделий, Q	Эксплуатационный срок службы, N	Вес единицы изделия, с	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
шт	лет	т	т/год, М
1	2	3	4
Административно-хозяйственный отдел			
500	2	0,0015	0,375

Максимальный годовой норматив образования *противогазов в комплекте, утративших потребительские свойства*, составляет: **0,375 т.**

4.56. Средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства

Для обоснования нормативов образования отходов используются сведения о сроке службы материалов и изделий, удельный норматив не рассчитывается.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании данных предприятия о количестве закупаемых СИЗ.

Эксплуатационный срок службы и вес СИЗ приняты на основании данных производителя [32].

Расчет норматива образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum p_i \times m_i \times 10^{-3} / k_i \quad \text{т/год}$$

где:

p_i – количество выдаваемых СИЗ;

k_i - эксплуатационный срок службы, лет;

m_i - вес единицы изделия, кг.

Таблица 4.56.1.

Вид изделия	Количество выдаваемых СИЗ, p_i	Эксплуатационный срок службы, k_i	Вес единицы, m_i	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
-	шт	лет	кг	т/год
1	2	3	4	5
Административно-хозяйственный отдел				
Маски одноразовые	1750	1	0,0035	0,006
Лицевой щиток	800	1	0,3	0,24
Очки пластиковые	1650	1	0,05	0,083
Очки сварщика	100	1	0,15	0,015
Итого:				0,344

Максимальный годовой норматив образования *средств индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утративших потребительские свойства*, составляет: **0,344 т.**

4.57. Резиновые перчатки, утратившие потребительские свойства, незагрязненные

Для обоснования нормативов образования отходов используются сведения о сроке службы материалов и изделий, удельный норматив не рассчитывается.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных о количестве закупаемых СИЗ.

Эксплуатационный срок службы и вес СИЗ приняты на основании данных производителя [32].

Расчет норматива образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum n_i \times m_i \times 10^{-3} / k_i \quad \text{т/год}$$

где:

n_i – количество выдаваемых СИЗ;

k_i – эксплуатационный срок службы, лет;

m_i – вес единицы изделия, кг.

Таблица 4.57.1.

Вид изделия	Количество выдаваемых СИЗ, n_i	Эксплуатационный срок службы, k_i	Вес единицы, Но	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
-	шт	лет	кг	т/год
1	2	3	4	5
Административно-хозяйственный отдел				
Перчатки одноразовые синие	46400	1	0,0041	0,190
Перчатки большие резиновые	228	1	0,044	0,010
Итого:				0,2

Максимальный годовой норматив образования *резиновых перчаток, утративших потребительские свойства, незагрязненных*, составляет: **0,2 т.**

4.58. Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная

Для обоснования нормативов образования отходов используются сведения о сроке службы материалов и изделий, удельный норматив не рассчитывается.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных о количестве выдаваемой спецодежды.

Эксплуатационный срок службы и вес одежды приняты на основании данных производителя [32].

Расчет норматива образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum n_i \times m_i \times 10^{-3} / k_i \quad \text{т/год}$$

где:

n_i – количество выдаваемой спецодежды;

k_i – эксплуатационный срок службы, лет;

m_i – вес единицы изделия, кг.

Таблица 4.58.1.

Вид изделия	Количество выдаваемой спецодежды, n_i	Эксплуатационный срок службы, k_i	Вес единицы одежды, Но	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
-	шт	лет	кг	т/год
1	2	3	4	5
Административно-хозяйственный отдел				
Костюм х/б	450	1	1,0	0,45
Костюм утепленный	450	1	2,0	0,9
Итого:				1,35

Максимальный годовой норматив образования *спецодежды из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утративших потребительские свойства, незагрязненной*, составляет: **1,35 т.**

4.59. Обувь комбинированная из резины, кожи и полимерных материалов специальная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная

Для обоснования нормативов образования отходов используются сведения о сроке службы материалов и изделий, удельный норматив не рассчитывается.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных о количестве выдаваемой обуви.

Эксплуатационный срок службы и вес обуви приняты на основании данных производителя [32].

Расчет норматива образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum p_i \times m_i \times 10^{-3} / k_i \quad \text{т/год}$$

где:

p_i – количество выдаваемой обуви;

k_i – эксплуатационный срок службы, лет;

m_i – вес единицы изделия, кг.

Таблица 4.59.1.

Вид изделия	Количество выдаваемой обуви, p_i	Эксплуатационный срок службы, k_i	Вес единицы изделия, m_i	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., M
-	шт	лет	кг	т/год
1	2	3	4	5
Административно-хозяйственный отдел				
Ботинки кожаные	450	1	1,5	0,675
Сапоги комбинированные	300	1	1,6	0,48
Сапоги кожаные, меховые	450	1	1,8	0,81
Итого:				1,965

Максимальный годовой норматив образования обуви, комбинированной из резины, кожи и полимерных материалов специальной, утратившей потребительские свойства, незагрязненной, составляет: **1,965 т.**

4.60. Растительные отходы при кошении травы на территории производственных объектов малоопасные

Для обоснования нормативов образования отходов используются удельные отраслевые нормативы образования отходов.

Удельный отраслевой норматив принят в соответствии со справочными данными [45] и составляет – 0,15 т на 100 м².

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных о площади газонов, подлежащих обслуживанию и удельном отраслевом нормативе образования отхода, принятом соответствии со справочными данными [45].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = S \times N \times d \times 10^{-2}, \text{ где}$$

S – площадь газонов, м²;

N – удельный показатель образования скошенной травы [45]

d – средняя продолжительность проведения работ в летний период, дни

Таблица 4.60.1.

Площадь газона, подлежащая обслуживанию, S	Удельный показатель образования скошенной травы на 100 м ² , N	Средняя продолжительность проведения работ в летний период, d	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., M
м ²	т	дни	т/год
Административно-хозяйственный отдел			
1640,0	0,150	20	49,2
Итого:			49,2

Максимальный годовой норматив образования растительных отходов при кошении травы на территории производственных объектов малоопасных, составляет: **49,2 т.**

4.61. Смет с территории предприятия малоопасный

Для обоснования нормативов образования отходов используются удельные отраслевые нормативы образования отходов.

Удельный отраслевой норматив принят в соответствии со справочными данными [13] и составляет – 0,005 т/м².

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных о площади территории, подлежащей уборке и удельном отраслевом нормативе образования отхода, принятом соответствии со справочными данными [13].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – площадь территории, подлежащая уборке, м²;

H_o – норматив образования отходов, т/м²;

Таблица 4.61.1.

Площадь территории, подлежащая уборке, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
м ²	т/м ²	т/год
1	2	3
Цех сжижения и отгрузки СПГ		
49803,0	0,005	249,015
Административно-хозяйственный отдел		
2260,2	0,005	11,301

Максимальный годовой норматив образования *смета с территории предприятия малоопасного*, составляет: 249,015 + 11,301 = **260,316 т.**

4.62. Мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный

Для обоснования нормативов образования отходов используются удельные отраслевые нормативы образования отходов.

Удельный отраслевой норматив принят в соответствии со справочными данными [11] и составляет – 0,035 т/м².

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных о площади складских помещений, подлежащих уборке и удельном отраслевом нормативе образования отхода, принятом соответствии со справочными данными [11].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – площадь складских помещений, подлежащих уборке, м²;

H_o – норматив образования отходов, т/м²;

Таблица 4.62.1.

Площадь складских помещений, подлежащих уборке, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
м ²	т/м ²	т/год
1	2	3
Административно-хозяйственный отдел		
1300	0,035	45,5

Максимальный годовой норматив образования *смета с территории предприятия малоопасного*, составляет: **45,5 т.**

4.63. Фильтрующая загрузка из песка, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)

4.63.1. Установка очистки бытовых сточных вод

Для обоснования норматива образования отходов используются данные раздела ТХ проектной документации о количестве образующихся отходов за единицу времени и 1 т фильтровальной загрузки [46].

Удельный норматив образования отходов определяется по формуле:

$$H_o = O/q,$$

где:

H_o – удельный норматив образования отходов, т/год.

O – количество отходов, образующихся за единицу времени, т/год [46]

q – количество загрузки, т/т [46]

$$H_o = 1,043/1,0 = 1,043 \text{ т/т.}$$

Удельный норматив образования отхода составляет 1,043 т/т.

Максимальное количество образования отхода рассчитано согласно разделу ТХ проектной документации [46] и удельному нормативу образования отхода.

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – объем фильтрующей загрузки, т;

H_o – норматив образования отхода, т/т;

Таблица 4.63.1.

Объем фильтрующей загрузки, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
т/год	т/т	т/год
1	2	3
Установка очистки бытовых сточных вод		
0,7	1,043	0,73

4.63.2. Установка очистки производственных и дождевых сточных вод

Для обоснования норматива образования отходов используются данные раздела ТХ проектной документации о количестве образующихся отходов за единицу времени и 1 т фильтровальной загрузки [46].

Удельный норматив образования отходов определяется по формуле:

$$H_o = O/q,$$

где:

H_o – удельный норматив образования отходов, т/год.

O – количество отходов, образующихся за единицу времени, т/год [46]

q – количество загрузки, т/т [46]

$$H_o = 1,0375/1,0 = 1,0375 \text{ т/т.}$$

Удельный норматив образования отхода составляет 1,0375 т/т.

Максимальное количество образования отхода рассчитано согласно разделу ТХ проектной документации [46] и удельному нормативу образования отхода.

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – объем фильтрующей загрузки, т;

H_o – норматив образования отхода, т/т;

Таблица 4.63.2.

Объем фильтрующей загрузки, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
т/год	т/т	т/год
1	2	3
Установка очистки бытовых сточных вод		
0,7	1,043	0,73
Установка очистки производственных и дождевых сточных вод		
0,8	1,0375	0,83
Итого:		1,56

Максимальный годовой норматив образования *фильтрующей загрузки из песка, загрязненной нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)*, составляет: **1,56 т.**

4.64. Фильтрующая загрузка из гравия, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)

Для обоснования норматива образования отходов используются данные раздела ТХ проектной документации о количестве образующихся отходов за единицу времени и 1 т фильтровальной загрузки [46].

Удельный норматив образования отходов определяется по формуле:

$$H_o = O/q,$$

где:

H_o – удельный норматив образования отходов, т/год.

O – количество отходов, образующихся за единицу времени, т/год [46]

q – количество загрузки, т/т [46]

$$H_o = 1,043/1,0 = 1,043 \text{ т/т.}$$

Удельный норматив образования отхода составляет 1,043 т/т.

Максимальное количество образования отхода рассчитано согласно разделу ТХ проектной документации [46] и удельному нормативу образования отхода.

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – объем фильтрующей загрузки, т;

H_o – норматив образования отхода, т/т;

Таблица 4.64.1.

Объем фильтрующей загрузки, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
т/год	т/т	т/год
1	2	3
Цех тепловодоснабжения и канализации		
0,7	1,043	0,73

Максимальный годовой норматив образования *фильтрующей загрузки из гравия, загрязненной нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)*, составляет: **0,73 т.**

4.65. Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%, обводненный

Для обоснования нормативов образования отходов используются показатели из проектных данных на очистные сооружения, удельный норматив не рассчитывается.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании паспортных данных на очистные сооружения и данных предприятия о концентрациях и объеме сточных вод.

Количество отхода рассчитывается по формуле [30]:

$$Q = (C_{в1} - C_{в2}) \times W \times 10^{-6} \quad \text{т/год,}$$

где:

$C_{в1}$ – количество взвешенных веществ в сточных водах до ОС

$C_{в2}$ – количество взвешенных веществ в сточных водах после ОС

W – объем сточных вод, поступающих на ОС

$$C_{в1} = 40,0 \text{ мг/л}$$

$$C_{в2} = 3,0 \text{ мг/л}$$

$$W = 6240,0 \text{ м}^3/\text{год}$$

$$Q_1 = (40,0 - 3,0) \times 6240,0 \times 10^{-6} = 0,231 \text{ т/год}$$

При влажности осадка 50,0 % (принята на основании паспорта отхода) количество образующегося осадка в отстойниках составляет:

$$Q = \frac{Q_1 \times 100\%}{100\% - 50,0\%} = \frac{0,231 \times 100\%}{(100\% - 50,0\%)} = \mathbf{0,462 \text{ т/год.}}$$

Максимальный годовой норматив образования *осадка (шлама) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащего нефтепродукты в количестве мене 15%, обводненного*, составляет: **0,462 т.**

4.66. Фильтрующая загрузка антрацитокварцевая, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)

Для обоснования норматива образования отходов используются данные раздела ТХ проектной документации о количестве образующихся отходов за единицу времени и 1 т фильтровальной загрузки [46].

Удельный норматив образования отходов определяется по формуле:

$$H_o = O/q,$$

где:

H_o – удельный норматив образования отходов, т/год.

O – количество отходов, образующихся за единицу времени, т/год [46]

q – количество загрузки, т/т [46]

$$H_o = 1,083/1,0 = 1,083 \text{ т/т.}$$

Удельный норматив образования отхода составляет 1,083 т/т

Максимальное количество образования отхода рассчитано согласно разделу ТХ проектной документации [46] и удельному нормативу образования отхода.

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – объем фильтрующей загрузки, т;

H_o – норматив образования отхода, т/т;

Таблица 4.66.1.

Объем фильтрующей загрузки, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
т/год	т/т	т/год
1	2	3
Цех тепловодоснабжения и канализации		
0,6	1,083	0,65

Максимальный годовой норматив образования *фильтрующей загрузки антрацито-кварцевой, загрязненной нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)*, составляет: **0,65 т.**

4.67. Фильтры очистки газов от жидкости и механических примесей при подготовке топливного, пускового и импульсного газов отработанные

Для обоснования норматива образования отходов используются данные раздела ТХ проектной документации о количестве образующихся отходов за единицу времени и 1 т фильтровальной загрузки [46].

Удельный норматив образования отходов определяется по формуле:

$$H_o = O/q,$$

где:

H_o – удельный норматив образования отходов, т/год.

O – количество отходов, образующихся за единицу времени, т/год [46]

q – количество загрузки, т/т [46]

$$H_o = 1,0/1,0 = 1,0 \text{ т/т.}$$

Удельный норматив образования отхода составляет 1,0 т/т

Максимальное количество образования отхода рассчитано согласно технической документации СТО Газпром 2-3.5-230-2008 [52] и удельному нормативу образования отхода.

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – объем фильтрующей загрузки, т;

H_o – норматив образования отхода, т/т;

Таблица 4.67.1.

Объем фильтрующей загрузки, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
т/год	т/т	т/год
1	2	3
Цех сжижения и отгрузки СПГ		
0,5	1,0	0,5

Максимальный годовой норматив образования *фильтров очистки газов от жидкости и механических примесей при подготовке топливного, пускового и импульсного газов отработанных*, составляет: **0,5 т.**

4.68. Фильтрующая загрузка из пенополистирола, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)

Для обоснования норматива образования отходов используются данные раздела ТХ проектной документации о количестве образующихся отходов за единицу времени и 1 т фильтровальной загрузки [46].

Удельный норматив образования отходов определяется по формуле:

$$H_o = O/q,$$

где:

H_o – удельный норматив образования отходов, т/год.

O – количество отходов, образующихся за единицу времени, т/год [46]

q – количество загрузки, т/т [46]

$$H_o = 1,133/1,0 = 1,133 \text{ т/т.}$$

Удельный норматив образования отхода составляет 1,133 т/т.

Максимальное количество образования отхода рассчитано согласно разделу ТХ проектной документации [46] и удельному нормативу образования отхода (раздел 4, п. 4.68).

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – объем фильтрующей загрузки, т;

H_o – норматив образования отхода, т/т;

Таблица 4.68.1.

Объем фильтрующей загрузки, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., M
т/год	т/т	т/год
1	2	3
Цех тепловодоснабжения и канализации		
0,015	1,133	0,017

Максимальный годовой норматив образования *фильтрующей загрузки из пенополистирола, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)*, составляет: **0,017 т.**

4.69. Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный

Для обоснования нормативов образования отходов используются показатели из проектных данных на очистные сооружения, удельный норматив не рассчитывается.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании паспортных данных на очистные сооружения и данных предприятия о концентрациях и объеме сточных вод.

Количество отхода рассчитывается по формуле [30]:

$$Q = (C_{в1} - C_{в2}) \times W \times 10^{-6} \quad \text{т/год,}$$

где:

$C_{в1}$ – количество взвешенных веществ в сточных водах до ОС

$C_{в2}$ – количество взвешенных веществ в сточных водах после ОС

W – объем сточных вод, поступающих на ОС

$$C_{в1} = 1200,0 \text{ мг/л}$$

$$C_{в2} = 500,0 \text{ мг/л}$$

$$W = 33516,4 \text{ м}^3/\text{Год}$$

$$Q_1 = (1200,0 - 500,0) \times 33516,4 \times 10^{-6} = 23,462 \text{ т/год}$$

При влажности осадка 58,0 % (принята на основании паспорта отхода) количество образующегося осадка в отстойниках составляет:

$$Q = \frac{Q_1 \times 100\%}{100\% - 58,0\%} = \frac{23,462 \times 100\%}{(100\% - 58,0\%)} = 55,862 \text{ т/год.}$$

Объем осадка, образующегося на ЛОС в период заполнения амбаров для проведения гидроиспытаний, при очистке дренажного стока в количестве 28000 м³, составит: 0,674 т.

Максимальный годовой норматив образования *осадка очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасного*, составляет: $55,862 + 0,674 = 56,536$ т.

4.70. Фильтры волокнистые на основе полимерных волокон, загрязненные оксидами кремния и железа

Для обоснования норматива образования отходов используются данные раздела ТХ проектной документации о количестве образующихся отходов за единицу времени и 1 т фильтровальной загрузки [46].

Удельный норматив образования отходов определяется по формуле:

$$H_o = O/q,$$

где:

H_o – удельный норматив образования отходов, т/год.

O – количество отходов, образующихся за единицу времени, т/год [46]

q – количество загрузки, т/т [46]

$$H_o = 0,333/1,0 = 0,333 \text{ т/т.}$$

Удельный норматив образования отхода составляет 0,333 т/т.

Максимальное количество образования отхода рассчитано согласно разделу ТХ проектной документации о видах используемых фильтров и согласно данным производителя ООО «Стронг-Фильтр» ФД-74-7,6-10-10,5 ТУ 3600-019-94659679-2015 и удельному нормативу образования отхода.

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – объем фильтрующей загрузки, т;

H_o – норматив образования отхода, т/т;

Таблица 4.70.1.

Объем фильтрующей загрузки, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
т/год	т/т	т/год
1	2	3
Цех сжижения и отгрузки СПГ		
0,003	0,333	0,001

Максимальный годовой норматив образования *фильтров волокнистых на основе полимерных волокон, загрязненных оксидами кремния и железа*, составляет: **0,001** т.

4.71. Отходы фритюра на основе растительного масла

Для обоснования норматива образования отходов используются данные раздела ТХ проектной документации о количестве образующихся отходов за единицу времени на 1 блюдо [46].

Удельный норматив образования отходов определяется по формуле:

$$H_o = O/q,$$

где:

H_o – удельный норматив образования отходов, т/блюдо.

O – количество отходов, образующихся за единицу времени, т/год [46]

q – количество приготавливаемых блюд, блюдо [46]

$$H_o = 0,0000017/1 = 0,0000017 \text{ т/блюдо.}$$

Удельный норматив образования отхода составляет 0,0000017 т/блюдо.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных о количестве приготавливаемых блюд и удельному нормативу образования отхода.

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – количество приготавливаемых блюд, блюдо;

H_o – норматив образования отхода, т/блюдо;

Таблица 4.71.1.

Количество приготавливаемых блюд, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
блюдо	т/блюдо	т/год
1	2	3
Цех сжижения и отгрузки СПГ		
521200	0,0000017	0,887

Максимальный годовой норматив образования *отходов фритюра на основе растительного масла*, составляет: **0,887 т**.

4.72. Отходы фторопластовых прокладок незагрязненные

Для обоснования нормативов образования отходов используется техническая документация СТО Газпром 2-3.5-230-2008 [52].

Максимальное количество образования отхода рассчитано согласно справочным данным [52].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – количество отходов от обслуживания, т;

H – периодичность обслуживания, раз/год;

Таблица 4.72.1.

Наименование процессов	Количество отходов от обслуживания, t_i	Периодичность обслуживания, H	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
-	т/год	раз/год	т/год
1	2	3	5
Ремонтно-механический цех			
Техническое обслуживание технологического оборудования	0,09	1	0,09
Итого:			0,09

Максимальный годовой норматив образования *отходов фторопластовых прокладок незагрязненных*, составляет: **0,09 т**.

4.73. Отходы изделий из паронита, загрязненных нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 10%)

Для обоснования нормативов образования отходов используются данные предприятий аналогов.

Максимальное количество образования отхода рассчитано согласно данным предприятий аналогов.

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – количество отходов от обслуживания, т;

H – периодичность обслуживания, раз/год;

Таблица 4.73.1.

Наименование процессов	Количество отходов от обслуживания, t_i	Периодичность обслуживания, Н	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
-	т/год	раз/год	т/год
1	2	3	5
Ремонтно-механический цех			
Техническое обслуживание технологического оборудования	0,3	1	0,3
Итого:			0,3

Максимальный годовой норматив образования угля активированного, загрязненного негалогенированными органическими веществами (содержание менее 15%), составляет: **0,3 т.**

4.74. Уголь активированный отработанный, загрязненный негалогенированными органическими веществами (содержание менее 15%)

Для обоснования нормативов образования отходов используется техническая документация на оборудование (Узел фильтрации Регенерированного МДЭА аппарата) – 1 т/т фильтровальной загрузки [51].

Максимальное количество образования отхода рассчитано согласно разделу ТХ проектной документации о видах используемой фильтровальной загрузки на Узле фильтрации Регенерированного МДЭА аппарата и согласно данным производителя об объеме фильтровальной загрузки, периодичности замены [51].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times N \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – объем фильтровальной загрузки, м³;

N – периодичность замены загрузки, раз/год;

Таблица 4.74.1.

Наименование процессов	Объем фильтровальной загрузки, t_i	Норматив образования отходов, N_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
-	т/год	т/т	т/год
1	2	3	5
Цех сжижения и отгрузки СПГ			
Замена угольной загрузки на узле фильтрации регенерированного МДЭА аппарата	2,0	1	2,0
Итого:			2,0

Максимальный годовой норматив образования угля активированного отработанного, загрязненного негалогенированными органическими веществами (содержание менее 15%), составляет: **2,0 т.**

4.75. Мусор наплавной от уборки акватории

Для обоснования нормативов образования отходов используются данные предприятий аналогов.

Максимальное количество образования отхода рассчитано согласно ведомости судов портового флота [55], справочной и проектной документации [46,56] и данных предприятий аналогов.

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times N \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – количество отходов от уборки причалов, мес;
 H – период навигации, мес/год;

Таблица 4.75.1.

Наименование процессов	Количество отходов от уборки акватории, t_i	Период навигации, H	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., M
-	т/мес	мес/год	т/год
1	2	3	5
Участок МОТ			
Уборка причалов	0,07	7	0,49

Максимальный годовой норматив образования мусора наплавного от уборки акватории, составляет: **0,49 т.**

4.76. Отбойные причальные приспособления (кранцы швартовые и судовые) резиноканевые, утратившие потребительские свойства

Для обоснования нормативов образования отходов используются данные предприятий аналогов.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании ведомости судов портового флота [55], справочной и проектной документации [46,56] и проектных данных о количестве используемых причальных приспособлений.

Эксплуатационный срок службы и вес приспособлений приняты на основании данных производителя [32].

Расчет норматива образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum p_i \times m_i \times 10^{-3} / k_i \quad \text{т/год}$$

где:

p_i – количество используемых приспособлений, шт;

k_i - эксплуатационный срок службы, лет;

m_i - вес единицы изделия, кг.

Таблица 4.76.1.

Вид изделия	Количество используемых приспособлений, p_i	Эксплуатационный срок службы, k_i	Вес единицы изделия, m_i	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., M
-	шт	лет	кг	т/год
1	2	3	4	5
Участок МОТ				
Отбойные причальные приспособления	120	1	39,7	4,763
Итого:				4,763

Максимальный годовой норматив образования отбойных причальных приспособлений (кранов швартовых судовых) резиноканевых, утративших потребительские свойства, составляет: **4,763 т.**

4.77. Фильтры систем вентиляции полимерные, загрязненные пылью минеральных веществ

Для обоснования норматива образования отходов используются данные раздела ТХ проектной документации о количестве образующихся отходов за единицу времени и 1 т фильтровальной загрузки [46].

Удельный норматив образования отходов определяется по формуле:

$$H_o = O/q,$$

где:

H_o – удельный норматив образования отходов, т/год.

O – количество отходов, образующихся за единицу времени, т/год [46]

q – количество загрузки, т/т [46]

$$H_o = 1,0/1,0 = 1,0 \text{ т/т.}$$

Удельный норматив образования отхода составляет 1,0 т/т.

Максимальное количество образования отхода рассчитано согласно разделу ТХ проектной документации о видах используемых фильтров и удельному нормативу образования отхода.

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – объем фильтрующей загрузки, т;

H_o – норматив образования отхода, т/т;

Таблица 4.77.1.

Объем фильтрующей загрузки, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
т/год	т/т	т/год
1	2	3
Участок МОТ		
0,5	1	0,5

Максимальный годовой норматив образования *фильтров систем вентиляции полимерных, загрязненных пылью минеральных веществ* составляет: **0,5 т.**

4.78. Фильтры воздушные водного транспорта (судов) отработанные

Для обоснования норматива образования отходов используется ведомость судов портового флота [55] техническая документация на суда о количестве образующихся отходов за единицу времени на единицу оборудования [56].

Удельный норматив образования отходов определяется по формуле:

$$H_o = O/q,$$

где:

H_o – удельный норматив образования отходов, т/ед.

O – количество отходов, образующихся за единицу времени, т/год [55]

q – количество двигателей на судах, ед [56]

$$H_o = 0,0036/1 = 0,0036 \text{ т/ед.}$$

Удельный норматив образования отхода составляет 0,0036 т/ед.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных о количестве судов и удельном отраслевом нормативе образования отхода, на основании данных ведомости судов портового флота [55], справочной документации по эксплуатации судов [56].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – количество двигателей водного транспорта, ед;

H_o – норматив образования отходов, т/ед;

Таблица 4.78.1.

Количество двигателей водного транспорта, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., M
ед.	т/ед	т/год
1	2	3
Участок MOT		
19	0,0036	0,068

Максимальный годовой норматив образования *фильтров воздушных водного транспорта (судов) отработанных*, составляет: **0,068 т.**

4.79. Отходы веревочно-канатных изделий из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон незагрязненные

Для обоснования нормативов образования отходов используются данные предприятий аналогов.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании данных ведомости судов портового флота [55] и проектных данных о количестве используемых канатов.

Эксплуатационный срок службы и вес приспособлений приняты на основании данных производителя [32].

Расчет норматива образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum p_i \times m_i \times 10^{-3} / k_i \quad \text{т/год}$$

где:

p_i – количество используемых канатов, шт;

k_i - эксплуатационный срок службы, лет;

m_i - вес единицы изделия, кг.

Таблица 4.79.1.

Вид изделия	Количество используемых канатов, p_i	Эксплуатационный срок службы, k_i	Вес единицы изделия, m_i	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., M
-	шт	лет	кг	т/год
1	2	3	4	5
Участок MOT				
Швартовочные канаты	50	1	66,0	3,3
Итого:				3,3

Максимальный годовой норматив образования *отходов веревочно-канатных изделий из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон незагрязненных*, составляет: **3,3 т.**

4.80. Остатки и огарки стальных сварочных электродов

Для обоснования нормативов образования отходов используются удельные отраслевые нормативы образования отходов.

Удельный отраслевой норматив принят в соответствии со справочными данными [30] и составляет – 0,08 доли от массы израсходованных электродов.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных о годовом расходе электродов и удельном отраслевом нормативе образования отхода, принятом соответствии со справочными данными [30].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле [30]:

$$M = \sum t_i \times H_o \times K_n \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – годовой расход электродов, т/год;

H_o – норматив образования отходов, доли от массы израсходованных электродов;

Кн – коэффициент, учитывающий неравномерность образования огарков.

Таблица 4.80.1.

Годовой расход электродов, t_i	Норматив образования отходов, H_0	коэффициент, учитывающий неравномерность образования огарков, Кн	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
т/год	-		т/год
1	2	3	4
Ремонтно-механический цех			
1,6	0,08	1,4	0,179
Ремонтно-хозяйственный участок			
1,0	0,08	1,4	0,112
Цех тепловодоснабжения и канализации			
1,0	0,08	1,4	0,112
Итого:			0,403

Максимальный годовой норматив образования *остатков и огарков стальных сварочных электродов*, составляет: **0,403 т.**

4.81. Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные

Для обоснования нормативов образования отходов используются данные предприятий аналогов.

Максимальное количество образования отхода рассчитано согласно данным предприятий аналогов.

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – количество отходов от обслуживания, т;

H – периодичность обслуживания, раз/год;

Таблица 4.81.1.

Наименование процессов	Количество отходов от обслуживания, t_i	Периодичность обслуживания, H	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
-	т/год	раз/год	т/год
1	2	3	5
Цех сжижения и отгрузки СПГ			
Техническое обслуживание технологического оборудования	0,084	1	0,084
Ремонтно-механический цех			
Техническое обслуживание технологического оборудования	0,05	4	0,68
Ремонтно-хозяйственный отдел			
Техническое обслуживание технологического оборудования	0,1	4	0,4
Итого:			1,164

Максимальный годовой норматив образования *лома и отходов, содержащих незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированных*, составляет: $0,084 + 0,68 + 0,4 = \mathbf{1,164 т.}$

4.82. Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные

Для обоснования нормативов образования отходов используются удельные отраслевые нормативы образования отходов.

Удельный отраслевой норматив принят в соответствии со справочными данными [10] и составляет – 0,00001 т на одно блюдо.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных о количестве приготавливаемых блюд и удельном отраслевом нормативе образования отхода, принятом соответствии со справочными данными [10].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – количество приготавливаемых блюд, блюдо;

H_o – норматив образования отходов, т/блюдо;

Таблица 4.82.1.

Количество приготавливаемых блюд, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
блюдо	т/блюдо	т/год
1	2	3
Цех сжижения и отгрузки СПГ		
521200	0,00001	5,212

Максимальный годовой норматив образования *пищевых отходов кухонь и организаций общественного питания несортированных*, составляет: **5,212 т**.

4.83. Каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства

Для обоснования нормативов образования отходов используются сведения о сроке службы материалов и изделий, удельный норматив не рассчитывается.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных о количестве выдаваемых СИЗ.

Эксплуатационный срок службы и вес СИЗ приняты на основании данных производителя [32].

Расчет норматива образования отходов выполнен согласно справочным данным

$$M = \sum n_i \times m_i \times 10^{-3} / k_i \quad \text{т/год}$$

где:

n_i – количество выдаваемых СИЗ;

k_i - эксплуатационный срок службы, лет;

m_i - вес единицы изделия, кг.

Таблица 4.83.1.

Вид изделия	Количество выдаваемых изделий, n_i	Эксплуатационный срок службы, k_i	Вес единицы изделия, m_i	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
-	шт	лет	кг	т/год
1	2	3	4	5
Административно-хозяйственный отдел				
Каски	450	1	0,38	0,171
Итого:				0,171

Максимальный годовой норматив образования *косок защитных пластмассовых, утративших потребительские свойства*, составляет: **0,171 т**.

4.84. Силикагель отработанный при осушке воздуха и газов, не загрязненный опасными веществами

Для обоснования норматива образования отходов используются данные раздела ТХ проектной документации о количестве образующихся отходов за единицу времени и 1 т фильтровальной загрузки [46].

Удельный норматив образования отходов определяется по формуле:

$$H_o = O/q,$$

где:

H_o – удельный норматив образования отходов, т/год.

O – количество отходов, образующихся за единицу времени, т/год [46]

q – количество загрузки, т/т [46]

$$H_o = 1,026/1,0 = 1,026 \text{ т/т.}$$

Удельный норматив образования отхода составляет 1,026 т/т.

Максимальное количество образования отхода рассчитано согласно разделу ТХ проектной документации о видах используемых фильтров [46] и удельному нормативу образования отхода.

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – объем фильтрующей загрузки, т;

H_o – норматив образования отхода, т/т;

Таблица 4.84.1.

Объем фильтрующей загрузки, t_i	Норматив образования отходов, H_o	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
т/год	т/т	т/год
1	2	3
Цех электроснабжения		
0,0078	1,026	0,008

Максимальный годовой норматив образования отходов силикагеля отработанного при осушке воздуха и газов, не загрязненного опасными веществами, составляет: **0,008 т.**

4.85. Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов

Для обоснования нормативов образования отходов используются удельные отраслевые нормативы образования отходов.

Удельный отраслевой норматив принят в соответствии со справочными данными [30] и составляет – 0,5 доли от массы израсходованных электродов.

Максимальное количество образования отхода рассчитано на основании проектных данных о годовом расходе абразивных кругов и удельном отраслевом нормативе образования отхода, принятом соответствии со справочными данными [30].

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H_o \times K \times 10^{-3} \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – годовой расход кругов, шт/год;

H_o – норматив образования отходов, доли от массы израсходованных кругов;

K – первоначальная масса абразивных кругов, кг.

Таблица 4.85.1.

Вид кругов	Годовой расход кругов, t_i	Норматив образования отходов, H_0	Первоначальная масса абразивных кругов, K	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., M
-	шт/год	-	кг	т/год
1	2	3	4	5
Ремонтно-механический цех				
125-1.6-22	200	0,5	0,041	0,004
125-2.0-22	50	0,5	0,052	0,001
230-2.0-22	200	0,5	0,288	0,029
125-2.5-22	10	0,5	0,069	0,000
125-6-22	30	0,5	0,168	0,003
250-40-76	6	0,5	0,19	0,001
250-40-76	6	0,5	0,19	0,001
200-4-32	10	0,5	0,14	0,001
200-4-32	10	0,5	0,14	0,001
400-4-32	50	0,5	1,22	0,031
Итого:				0,07

Максимальный годовой норматив образования абразивных кругов отработанных, лома отработанных абразивных кругов, составляет: **0,07 т.**

4.86. Лом и отходы алюминия несортированные

Для обоснования нормативов образования отходов используются данные предприятий аналогов.

Максимальное количество образования отхода рассчитано согласно данным предприятий аналогов.

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – количество отходов от обслуживания, т;

H – периодичность обслуживания, раз/год;

Таблица 4.86.1.

Наименование процессов	Количество отходов от обслуживания, t_i	Периодичность обслуживания, H	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., M
-	т/год	раз/год	т/год
1	2	3	5
Ремонтно-механический цех			
Техническое обслуживание технологического оборудования	0,05	2	0,1
Итого:			0,1

Максимальный годовой норматив образования лома и отходов алюминия, несортированных, составляет: **0,1 т.**

4.87. Лом и отходы бронзы несортированные

Для обоснования нормативов образования отходов используются данные предприятий аналогов.

Максимальное количество образования отхода рассчитано согласно данным предприятий аналогов.

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times H \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – количество отходов от обслуживания, т;

Н – периодичность обслуживания, раз/год;

Таблица 4.87.1.

Наименование процессов	Количество отходов от обслуживания, t_i	Периодичность обслуживания, Н	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
-	т/год	раз/год	т/год
1	2	3	5
Ремонтно-механический цех			
Техническое обслуживание технологического оборудования	0,05	2	0,1
Итого:			0,1

Максимальный годовой норматив образования лома и отходов бронзы, несортированных, составляет: **0,1 т.**

4.88. Лом и отходы латуни несортированные

Для обоснования нормативов образования отходов используются данные предприятий аналогов.

Максимальное количество образования отхода рассчитано согласно данным предприятий аналогов.

Расчет максимального образования отходов выполнен по формуле:

$$M = \sum t_i \times N \quad \text{т/год}$$

где:

t_i – количество отходов от обслуживания, т;

Н – периодичность обслуживания, раз/год;

Таблица 4.88.1.

Наименование процессов	Количество отходов от обслуживания, t_i	Периодичность обслуживания, Н	Максимальное образование отхода в 2022 – 2028 г.г., М
-	т/год	раз/год	т/год
1	2	3	5
Ремонтно-механический цех			
Техническое обслуживание технологического оборудования	0,05	2	0,1
Итого:			0,1

Максимальный годовой норматив образования лома и отходов латуни, несортированных, составляет: **0,1 т.**

Список используемой литературы

1. Федеральный закон от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».
2. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей природной среды».
3. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
4. «Методические указания по разработке проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение», утвержденные Приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 07.12.2020 N 1021.
5. "Федеральный классификационный каталог отходов", утвержденный Приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 г. № 242.
6. Постановления Правительства Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 712 «О порядке проведения паспортизации отходов I - IV классов опасности».
7. Приказ МПР РФ от 04.12.2014 № 536 «Об утверждении критериев отнесения отходов к I-IV классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду».
8. СанПиН 2.1.7.1322-03. Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления.
9. «Санитарная очистка и уборка населенных мест». Справочник. Академия коммунального хозяйства им. К.Д. Памфилова, М., 2001 г.
10. Рекомендации по определению норм накопления твёрдых бытовых отходов для городов РСФСР. ОНТИ АКХ, Москва, 1982.
11. «Инструкция по организации и технологии механизированной уборке населённых мест», Москва, 1980.
12. «Утилизация твердых отходов», т. 1. Москва «Стройиздат», 1980.
13. СНИП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», Москва, 1994.
14. ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность. Общие сведения».
15. Правила по охране труда при работе со ртутью. По Т-РМ-001-93, Минтруд России, 1993.
16. «Лампы разрядные низкого давления люминесцентные», 09.50.01-90
17. «Лампы разрядные высокого давления», ЛК 09.51.06-86
18. Краткий автомобильный справочник, М: АО «Трансконсалтинг», НИИАТ, 1994 г.
19. Отраслевой каталог. Автомобили, автобусы, троллейбусы, прицепной состав, автопогрузчики. Часть 2, Легковые автомобили. М.
20. «Свинцовые аккумуляторные батареи», Москва, «Транспорт», 1994.
21. «Стартерные аккумуляторные батареи», Москва, «Транспорт», 1994.
22. «Справочные материалы по удельным показателям образования важнейших видов отходов производства и потребления», (Авторы: В.В. Девяткин - научный руководитель, А.К. Голубин, С.П. Никонорова, С.Г. Туркевич, Г.В. Сахнова, С.И. Шканов, И.Л. Гайдамак).
23. Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления, М., 1999
24. Методика расчета объемов образования отходов, 2002 г.
25. Типовые нормы обслуживания для уборщиков производственных помещений промышленных предприятий, №400/24-58 от 08.12.1989 г.
26. СанПиН 2.1.1.012-99. Санитарные правила и нормы по проектированию строительства объектов хранения легкового индивидуального автотранспорта в г. Санкт-Петербурге.
27. Практическое руководство по текущему ремонту асфальтобетонных покрытий городской дорожной сети. Москва. Издательство Прима-Пресс-М. 2001.
28. Инструкция по перевалке угля.

29. Формы федерального статистического наблюдения 2-ТП (отходы) «Сведения об образовании, обработке, утилизации, обезвреживании, размещении отходов производства и потребления» за 2018-2020 г.г.
30. Методические рекомендации, по оценке объемов образования отходов производства и потребления. Государственное учреждение Научно-исследовательский центр по проблемам управления ресурсосбережением и отходами (ГУ НИЦПУРО), Москва 2003 г.
31. Методика расчета объемов образования отходов. Отработанные элементы питания. МРО 4-99.-С.-Пб.: ИТЦ «КЭС», Центр обеспечения экологического контроля при Госкомэкологии России, 1999.
32. Интернет-источники по эксплуатации материалов, изделий, товаров.
33. Методика расчета объемов образования отходов при эксплуатации офисной техники МРО-10-01.
34. ООО «Стронг-Фильтр» ФД-74-7,6-10-10,5 ТУ 3600-019-94659679-2015.
35. Паспорт ДЭС марки «Энерго-Д1800/0,4КН30
36. «Применение аварийных источников электроснабжения на объектах ОАО «Газпром», СТО Газпром 2-6.2-300-2009.
37. «Оценки количеств образующихся отходов производства и потребления», С.-Пб., 1997.
38. "Справочные материалы по удельным показателям образования важнейших видов отходов производства и потребления", Научно - исследовательский центр по проблемам управления ресурсосбережением и отходами при Минэкономике России и Минприроды России, В.В. Девяткин, А.К. Голубин, С.П. Никонорова, С.Г. Туркевич, Г.В. Сахнова, С.И. Шканов, И.Л. Гайдамак.
39. «Инструкция по расчеты объемов выбросов, сбросов и промышленных отходов на объектах транспорта и хранения газа», СТО Газпром 2-1.19-307-2009.
40. Удельные нормативы образования отходов производства и потребления при строительстве и эксплуатации производственных объектов ОАО «АК «ТРАНСНЕФТЬ», (РД 07.00-74.20.55-КТН-001-1-05).
41. Паспорт ДЭС марки «Энерго-Д1800/0,4КН30
42. «Применение аварийных источников электроснабжения на объектах ОАО «Газпром», СТО Газпром 2-6.2-300-2009.
43. СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения».
44. СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения».
45. Нормативно-производственный регламент содержания зеленых насаждений, утв. Приказом Госстроя России от 10 декабря 1999 г. № 145.
46. Проектная документация на объект «Строительство Комплекса по производству, хранению и отгрузке сжиженного природного газа в районе КС «Портовая»». Раздел ТХ.
47. Паспортные данные на оборудование в газовой промышленности.
48. Техническая документация на трансформаторную подстанцию.
49. Паспортные данные на оборудование фирмы ЗАО «НПК Эллирон».
50. Паспортные данные на оборудование ООО «Стронг-Фильтр» ФД-74-7,6-10-10,5 ТУ 3600-019-94659679-2015.
51. Техническая документация на узел фильтрации Регенерированного МДЭА аппарата.
52. Стандарты организации СТО Газпром 2-3.5-230-2008.
53. Паспорт для автомойки оборотного типа.
54. Письмо Минтранса РФ № НС-23-667 от 30.03.2001 г.
55. Ведомость судов портового флота.
56. РД 212.0182-02. Руководство по технической эксплуатации судов внутреннего водного транспорта.

4.2. Обоснование лимитов на размещение отходов

Сведения о местах (площадках) накопления отходов

Предельный объем и количество временного накопления отходов на территории предприятия, периодичность вывоза отходов определяются требованиями экологической безопасности, наличием свободных площадей для их временного накопления с соблюдением условий беспрепятственного подъезда транспорта для погрузки и вывоза отходов на объекты размещения, а также:

- классами опасности отходов;
- физико-химическими свойствами отходов;
- емкостью контейнеров для временного хранения отходов;
- предельным количеством накопления отходов;
- взрывоопасностью, пожароопасностью отходов;
- грузоподъемностью транспортных средств, осуществляющих вывоз отходов.

Условия и сроки хранения отходов на территории строительной площадки должны соответствовать требованиям нормативной документации:

- ГОСТ 12.1.004-85. Пожарная безопасность. Общие требования;
- требованиям санитарных норм и правил.

Сведения о местах (площадках) накопления отходов представлены в Таблице 6.1.1.

Таблица 6.1.1.

Характеристика мест накопления отходов				Характеристика отходов					
Номер на карте-схеме	Наименование	Вместимость		Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Планируемое ежегодное образование отходов	Предельное количество накопления отходов	
		т	м ³					т	м ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Металлическая емкость V = 20 м ³	18	20	Конденсат газовый нефтяного (попутного) газа	2 12 101 01 31 3	3	60,238	18,0	20,0
2	Металлическая емкость V = 20 м ³	18	20	Моющий раствор на водной основе, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 16 121 12 31 4	4	12,0	18,0	20,0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	Металлический контейнер V = 6 м ³	0,9	6	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	4	84,30	0,90	6,0
4	Металлическая емкость V = 20 м ³	18	20	Отходы высокотемпературных органических теплоносителей на основе нефтепродуктов	4 19 912 11 31 3	3	251,0	18,0	20,0
5	Металлический контейнер V = 27 м ³	20	27	Изделия керамические производственного назначения, утратившие потребительские свойства, малоопасные	4 59 110 21 51 4	4	12,42	0,540	1,08
				Бой стеклянной химической посуды, загрязненной нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	9 49 911 12 39 4	4	0,027	0,001	0,002348
				Мусор от помещений лаборатории	9 49 911 81 20 4	4	0,365	0,016	0,031739
				Мусор и смет производственных помещений малоопасный	7 33 210 01 72 4	4	23,537	1,023	2,046696
				Тара полиэтиленовая, загрязненная нефтепродуктами (содержание менее 15%)	4 38 113 01 51 4	4	0,546	0,024	0,047478
				Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 19 204 02 60 4	4	0,432	0,019	0,037565
				Силикагель отработанный, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	4 42 503 12 29 4	4	0,214	0,009	0,018609
				Шлак сварочный с преимущественным содержанием диоксида кремния	9 19 111 21 20 4	4	0,356	0,015	0,030957

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	Металлический контейнер V = 27 м ³	20	27	Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 19 201 02 39 4	4	0,092	0,004	0,008
				Гравийная засыпка маслоприемных устройств маслonaполненного электрооборудования, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	6 91 322 01 21 4	4	13,0	0,565	0,942029
				Уголь активированный отработанный, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 42 504 02 20 4	4	3,396	0,148	0,295304
				Смет с территории гаража, автостоянки малоопасный	7 33 310 01 71 4	4	6,5	0,283	0,565217
				Отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные прочие	7 36 100 02 72 4	4	15,636	0,680	1,133043
				Противогазы в комплекте, утратившие потребительские свойства	4 91 102 21 52 4	4	0,375	0,016	0,032609
				Средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства	4 91 105 11 52 4	4	0,344	0,015	0,029913
				Резиновые перчатки, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	4 31 141 01 20 4	4	0,2	0,009	0,017391
				Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 02 110 01 62 4	4	1,35	0,059	0,117391

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	Металлический контейнер V = 27 м ³	20	27	Обувь комбинированная из резины, кожи и полимерных материалов специальная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 31 141 91 52 4	4	1,965	0,085	0,17087
				Растительные отходы при кошении травы на территории производственных объектов малоопасные	7 33 381 01 20 4	4	49,2	2,139	2,673913
				Смет с территории предприятия малоопасный	7 33 390 01 71 4	4	260,316	11,318	14,14761
				Мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный	7 33 220 01 72 4	4	45,5	1,978	2,637681
				Фильтрующая загрузка из песка, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 43 702 12 20 4	4	1,56	0,068	0,135652
				Фильтрующая загрузка из гравия, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 43 702 13 20 4	4	0,73	0,032	0,063478
				Фильтрующая загрузка антрацитокварцевая, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 43 741 12 49 4	4	0,65	0,028	0,056522
				Фильтрующая загрузка из пенополистирола, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 43 721 11 49 4	4	0,017	0,001	0,001478
				Отходы изделий из паронита, загрязненных нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 10%)	4 55 711 21 51 4	4	0,3	0,013	0,026087

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	Металлический контейнер V = 27 м ³	20	27	Уголь активированный отработанный, загрязненный негалогенированными органическими веществами (содержание менее 15%)	4 42 504 11 20 4	4	2,0	0,087	0,173913
				Мусор наплавной от уборки акватории	7 39 951 01 72 4	4	0,49	0,021	0,042609
				Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	5	0,403	0,018	0,035043
				Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	7 36 100 01 30 5	5	5,212	0,227	0,453217
				Каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства	4 91 101 01 52 5	5	0,171	0,007	0,01487
				Силикагель отработанный при осушке воздуха и газов, не загрязненный опасными веществами	4 42 103 01 49 5	5	0,008	0,001	0,000696
				Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	4 56 100 01 51 5	5	0,07	0,003	0,006087
6	Герметичная емкость V = 0,1 м ³ в закрытом помещении	-	0,1	Отходы термометров ртутных	4 71 920 00 52 1	1	0,00004	-	0,1
7	Металлические емкость (12 шт) V по 0,2 м ³	2,16	2,4	Отходы минеральных масел промышленных	4 06 130 01 31 3	3	0,148	0,006	0,007
				Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	4 06 120 01 31 3	3	1,823	0,076	0,084
				Отходы минеральных масел компрессорных	4 06 166 01 31 3	3	1,267	0,053	0,059
				Конденсат водно-масляный компрессорных установок	9 18 302 01 31 3	3	3,794	0,158	0,176

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	Металлические емкость (12 шт) V по 0,2 м ³	2,16	2,4	Смазочно-охлаждающие масла отработанные при металлообработке	3 61 211 01 31 3	3	0,077	0,003	0,004
				Отходы минеральных масел трансформаторных, не содержащих галогены	4 06 140 01 31 3	3	0,108	0,005	0,005
				Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%, обводненный	7 23 101 01 39 4	4	0,462	0,019	0,021
				Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	4 06 350 01 31 3	3	8,029	0,335	0,372
				Отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3	3	29,544	1,231	1,368
				Отходы минеральных масел турбинных	4 06 170 01 31 3	3	1,506	0,063	0,070
				Остатки дизельного топлива, утратившего потребительские свойства	4 06 910 01 10 3	3	4,48	0,187	0,207
				Отходы смесей нефтепродуктов при технических испытаниях и измерениях	9 42 501 01 31 3	3	0,65	0,027	0,030
				8	Металлическая емкость V = 1 м ³	3	1	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5
9	Закрытое помещение S = 10 м ²	0,3	-	Приборы КИП и А и их части, утратившие потребительские свойства	4 82 691 11 52 4	4	0,12	0,3	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	Металлический контейнер V = 27 м ³	13,5	27,0	Фильтры очистки масла электрогенераторных установок отработанные (содержание нефтепродуктов 15% и более)	9 18 612 01 52 3	3	0,032	0,003	0,005
				Фильтры очистки масла водного транспорта (судов) отработанные	9 24 402 01 52 3	3	0,16	0,013	0,027
				Цеолит отработанный, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 42 501 02 29 4	4	68,22	5,685	11,370
				Фильтры воздушные компрессорных установок в полимерном корпусе отработанные	9 18 302 66 52 4	4	0,118	0,010	0,020
				Фильтры сепараторные очистки сжатого воздуха компрессорных установок отработанные (содержание нефтепродуктов менее 15%)	9 18 302 72 52 4	4	4,4	0,367	0,733
				Фильтры очистки масла компрессорных установок отработанные (содержание нефтепродуктов менее 15%)	9 18 302 82 52 4	4	0,016	0,001	0,003
				Фильтры воздушные электрогенераторных установок отработанные (содержание нефтепродуктов менее 15%)	9 18 611 02 52 4	4	0,392	0,033	0,065

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	Металлический контейнер V = 27 м ³	13,5	27,0	Фильтры очистки газов от жидкости и механических примесей при подготовке топливного, пускового и импульсного газов отработанные	9 18 302 51 52 4	4	0,5	0,042	0,083
				Фильтры воздушные водного транспорта (судов) отработанные	9 24 401 01 52 4	4	0,068	0,006	0,011
				Фильтры очистки топлива электрогенераторных установок отработанные (содержание нефтепродуктов 15% и более)	9 18 613 01 52 3	3	0,025	0,002	0,004
11	Закрытое помещение S = 10 м ²	0,3	-	Картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7 % отработанные	4 81 203 02 52 4	4	0,214	0,3	-
12	Закрытое помещение S = 20 м ²	2	-	Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	9 20 110 01 53 2	2	0,771	2	-
13	Картонные упаковки в металлическом ящике в закрытом помещении	0,1	-	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	4 71 101 01 52 1	1	0,00004	0,1	-
14	Металлическая емкость V = 0,2 м ³	0,18	0,2	Отходы фритюра на основе растительного масла	7 36 111 11 32 4	4	0,887	0,18	0,9
15	Закрытое помещение S = 20 м ²	0,1	-	Отходы литий-ионных аккумуляторов неповрежденных	4 82 201 31 53 2	2	0,041	0,1	-
16	Металлическая емкость V = 1 м ³	2	1	Лом и отходы алюминия несортированные	4 62 200 06 20 5	5	0,1	2,0	1,0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
17	Открытая площадка S = 20 м ²	5	10	Отбойные причальные приспособления (кранцы швартовые и судовые) резиноканевые, утратившие потребительские свойства	9 55 251 11 52 4	4	4,763	2,2	4,3
				Отходы веревочно-канатных изделий из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон незагрязненные	4 02 151 11 60 5	5	3,3	1,65	1,6
18	Металлические емкость (2 шт) V по 0,2 м ³	0,36	0,4	Отходы антифризов на основе этиленгликоля	9 21 210 01 31 3	3	1,972	0,33	0,37
19	Закрытое помещение S = 20 м ²	0,1	-	Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства	4 82 427 11 52 4	4	1,632	0,056	0,074
20	Металлический контейнер V = 27 м ³	13,5	27,0	Мусор с защитных решеток хозяйственно-бытовой и смешанной канализации малоопасный	7 22 101 01 71 4	4	2,568	0,428	0,306
				Осадок с песколовков при очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасный	7 22 102 01 39 4	4	4,687	0,781	0,558
				Ил избыточный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	7 22 200 01 39 4	4	5,8	0,967	0,690
				Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный	7 21 100 01 39 4	4	56,536	9,423	6,730

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
21	Металлический контейнер V = 27 м ³	13,5	27,0	Сорбент на основе жидких углеводородов, метанола, формальдегида и третичных аминов, отработанный при очистке природного газа и газового конденсата от сераорганических соединений	2 12 211 11 31 3	3	58,44	11,688	23,376
				Фильтры волокнистые на основе полипропиленовых волокон, загрязненные моноэтаноламином	4 43 511 01 61 3	3	0,084	0,017	0,0336
				Фильтры очистки охлаждающей жидкости на основе этиленгликоля отработанные умеренно опасные	9 18 395 11 52 3	3	0,004	0,001	0,0016
				Фильтры очистки топлива водного транспорта (судов) отработанные	9 24 403 01 52 3	3	0,078	0,016	0,0312
				Фильтры волокнистые на основе полимерных волокон, загрязненные оксидами кремния и железа	4 43 502 01 62 4	4	0,001	0,001	0,0004
				Отходы фторопластовых прокладок незагрязненные	4 35 221 11 51 4	4	0,09	0,018	0,036
				Фильтры систем вентиляции полимерные, загрязненные пылью минеральных веществ	4 43 131 21 52 4	4	0,5	0,100	0,2
22	Металлическая емкость V = 1 м ³	2	1	Лом и отходы бронзы несортированные	4 62 130 99 20 5	5	0,1	0,1	0,05
				Лом и отходы латуни несортированные	4 62 140 99 20 5	5	0,1	0,1	0,05
				Лом и отходы меди несортированные незагрязненные	4 62 110 99 20 3	3	0,1	0,1	0,05

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
23	Металлическая емкость V = 20 м ³	20	20	Отходы очистки природных, нефтяных попутных газов от влаги, масла и механических частиц (содержание нефтепро- дуктов менее 15%)	6 41 111 12 32 4	4	80,0	20,0	20,0

Сведения о планируемой ежегодной обработке и (или) утилизации, и (или) обезвреживании отходов

Сведения о планируемой ежегодной обработке и (или) утилизации отходов, и (или) обезвреживании отходов представлены в Таблице

№ п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Наименование технологического процесса	Планируемая ежегодная обработка и (или) утилизация отходов, и (или) их обезвреживание, тонн в год			
					Обработка	Утилизация	Обезвреживание	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9
На предприятии не планируется осуществлять обработку, утилизацию и (или) обезвреживание отходов								

Сведения о планируемой ежегодной передаче отходов другим хозяйствующим субъектам с целью их дальнейшей обработки и (или) утилизации, и (или) обезвреживания

Сведения о планируемой ежегодной передаче отходов другим хозяйствующим субъектам с целью их дальнейшей обработки и (или) утилизации, и (или) обезвреживания представлены в Таблице

№ п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Планируемая ежегодная передача отходов, тонн в год			ФИО индивидуального предпринимателя, наименование и место нахождения юридического лица, которому передают отходы, ИНН	Дата и номер договора на передачу отходов	Срок действия договора
				Для обработки	Для утилизации	Для обезвреживания			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	4 71 101 01 52 1	1	-	-	0,00004	ООО «ЭП «Меркурий» 192177, Санкт-Петербург, 5-й Рыбацкий проезд, д.18 ИНН:7810182150	Агентский договор №52 А от 11.02.2016 г.	Автоматическая пролонгация
2.	Отходы термометров ртутных	4 71 920 00 52 1	1	-	-	0,00004	ООО «ЭП «Меркурий» 192177, Санкт-Петербург, 5-й Рыбацкий проезд, д.18 ИНН:7810182150	Агентский договор №52 А от 11.02.2016 г.	Автоматическая пролонгация
3.	Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	9 20 110 01 53 2	2	-	0,771	-	ООО «ЭП «Меркурий» 192177, Санкт-Петербург, 5-й Рыбацкий проезд, д.18 ИНН:7810182150	Агентский договор №52 А от 11.02.2016 г.	Автоматическая пролонгация

№ п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Планируемая ежегодная передача отходов, тонн в год			ФИО индивидуального предпринимателя, наименование и место нахождения юридического лица, которому передают отходы, ИНН	Дата и номер договора на передачу отходов	Срок действия договора
				Для обработки	Для утилизации	Для обезвреживания			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.	Отходы литий-ионных аккумуляторов неповрежденных	4 82 201 31 53 2	2	-	0,041	-	ООО «ЭП «Меркурий» 192177, Санкт-Петербург, 5-й Рыбацкий проезд, д.18 ИНН:7810182150	Агентский договор №52 А от 11.02.2016 г.	Автоматическая пролонгация
5.	Конденсат газовый нефтяного (попутного) газа	2 12 101 01 31 3	3	-	-	60,238	ООО «Экоуниверсал» 150044, г. Ярославль, пр. Октября, д.88а, офис 11 ИНН: 7604211310	Агентский договор №68302265 от 28.10.2016 г.	Автоматическая пролонгация
6.	Сорбент на основе жидких углеводородов, метанола, формальдегида и третичных аминов, отработанный при очистке природного газа и газового конденсата от сераорганических соединений	2 12 211 11 31 3	3	-	-	58,44	ООО «Экоуниверсал» 150044, г. Ярославль, пр. Октября, д.88а, офис 11 ИНН: 7604211310	Агентский договор №68302265 от 28.10.2016 г.	Автоматическая пролонгация

№ п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Планируемая ежегодная передача отходов, тонн в год			ФИО индивидуального предпринимателя, наименование и место нахождения юридического лица, которому передают отходы, ИНН	Дата и номер договора на передачу отходов	Срок действия договора
				Для обработки	Для утилизации	Для обезвреживания			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7.	Отходы высокотемпературных органических теплоносителей на основе нефтепродуктов	4 19 912 11 31 3	3	-	251,0	-	ООО «КОНТУР СПб» 196105, Санкт-Петербург, пр. Юрия Гагарина, д.1, комн.533 ИНН: 7810220078	Договор 08/2017-Э от 01.12.2016 г.	31.12.2022 г.
8.	Фильтры волокнистые на основе полипропиленовых волокон, загрязненные моноэтаноламином	4 43 511 01 61 3	3	-	-	0,084	ООО «Экоуниверсал» 150044, г. Ярославль, пр. Октября, д.88а, офис 11 ИНН: 7604211310	Агентский договор №68302265 от 28.10.2016 г.	Автоматическая пролонгация
9.	Отходы минеральных масел промышленных	4 06 130 01 31 3	3	-	0,148	-	ООО «КОНТУР СПб» 196105, Санкт-Петербург, пр. Юрия Гагарина, д.1, комн.533 ИНН: 7810220078	Договор 08/2017-Э от 01.12.2016 г.	31.12.2022 г.
10.	Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	4 06 120 01 31 3	3	-	1,823	-	ООО «КОНТУР СПб» 196105, Санкт-Петербург, пр. Юрия Гагарина, д.1, комн.533 ИНН: 7810220078	Договор 08/2017-Э от 01.12.2016 г.	31.12.2022 г.

№ п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Планируемая ежегодная передача отходов, тонн в год			ФИО индивидуального предпринимателя, наименование и место нахождения юридического лица, которому передают отходы, ИНН	Дата и номер договора на передачу отходов	Срок действия договора
				Для обработки	Для утилизации	Для обезвреживания			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11.	Отходы минеральных масел компрессорных	4 06 166 01 31 3	3	-	1,267	-	ООО «КОНТУР СПб» 196105, Санкт-Петербург, пр. Юрия Гагарина, д.1, комн.533 ИНН: 7810220078	Договор 08/2017-Э от 01.12.2016 г.	31.12.2022 г.
12.	Конденсат водно-масляный компрессорных установок	9 18 302 01 31 3	3	-	3,794	-	ООО «КОНТУР СПб» 196105, Санкт-Петербург, пр. Юрия Гагарина, д.1, комн.533 ИНН: 7810220078	Договор 08/2017-Э от 01.12.2016 г.	31.12.2022 г.
13.	Смазочно-охлаждающие масла отработанные при металлообработке	3 61 211 01 31 3	3	-	0,077	-	ООО «КОНТУР СПб» 196105, Санкт-Петербург, пр. Юрия Гагарина, д.1, комн.533 ИНН: 7810220078	Договор 08/2017-Э от 01.12.2016 г.	31.12.2022 г.
14.	Отходы минеральных масел трансформаторных, не содержащих галогены	4 06 140 01 31 3	3	-	0,108	-	ООО «КОНТУР СПб» 196105, Санкт-Петербург, пр. Юрия Гагарина, д.1, комн.533 ИНН: 7810220078	Договор 08/2017-Э от 01.12.2016 г.	31.12.2022 г.

№ п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Планируемая ежегодная передача отходов, тонн в год			ФИО индивидуального предпринимателя, наименование и место нахождения юридического лица, которому передают отходы, ИНН	Дата и номер договора на передачу отходов	Срок действия договора
				Для обработки	Для утилизации	Для обезвреживания			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
15.	Отходы антифризов на основе этиленгликоля	9 21 210 01 31 3	3	-	-	1,972	ООО «ЛИМПЭК», 150066, Ярославская область, г. Ярославль, ул. Пожарского, д.61, лит.АА1, пом.21 ИНН: 7604253335	Агентский договор №581-АГ от 09.01.2018 г.	Автоматическая пролонгация
16.	Фильтры очистки охлаждающей жидкости на основе этиленгликоля отработанные умеренно опасные	9 18 395 11 52 3	3	-	-	0,004	ООО «Экоуниверсал» 150044, г. Ярославль, пр. Октября, д.88а, офис 11 ИНН: 7604211310	Агентский договор №68302265 от 28.10.2016 г.	Автоматическая пролонгация
17.	Фильтры очистки масла электрогенераторных установок отработанные (содержание нефтепродуктов 15% и более)	9 18 612 01 52 3	3	-	-	0,032	ООО «ЛИМПЭК», 150066, Ярославская область, г. Ярославль, ул. Пожарского, д.61, лит.АА1, пом.21 ИНН: 7604253335	Агентский договор №581-АГ от 09.01.2018 г.	Автоматическая пролонгация
18.	Фильтры очистки топлива электрогенераторных установок отработанные (содержание нефтепродуктов 15% и более)	9 18 613 01 52 3	3	-	-	0,025	ООО «ЛИМПЭК», 150066, Ярославская область, г. Ярославль, ул. Пожарского, д.61, лит.АА1, пом.21 ИНН: 7604253335	Агентский договор №581-АГ от 09.01.2018 г.	Автоматическая пролонгация

№ п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Планируемая ежегодная передача отходов, тонн в год			ФИО индивидуального предпринимателя, наименование и место нахождения юридического лица, которому передают отходы, ИНН	Дата и номер договора на передачу отходов	Срок действия договора
				Для обработки	Для утилизации	Для обезвреживания			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
19.	Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	4 06 350 01 31 3	3	-	8,029	-	ООО «КОНТУР СПб» 196105, Санкт-Петербург, пр. Юрия Гагарина, д.1, комн.533 ИНН: 7810220078	Договор 08/2017-Э от 01.12.2016 г.	31.12.2022 г.
20.	Отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3	3	-	29,544	-	ООО «КОНТУР СПб» 196105, Санкт-Петербург, пр. Юрия Гагарина, д.1, комн.533 ИНН: 7810220078	Договор 08/2017-Э от 01.12.2016 г.	31.12.2022 г.
21.	Отходы минеральных масел турбинных	4 06 170 01 31 3	3	-	1,506	-	ООО «КОНТУР СПб» 196105, Санкт-Петербург, пр. Юрия Гагарина, д.1, комн.533 ИНН: 7810220078	Договор 08/2017-Э от 01.12.2016 г.	31.12.2022 г.
22.	Отходы смесей нефтепродуктов при технических испытаниях и измерениях	9 42 501 01 31 3	3	-	0,65	-	ООО «КОНТУР СПб» 196105, Санкт-Петербург, пр. Юрия Гагарина, д.1, комн.533 ИНН: 7810220078	Договор 08/2017-Э от 01.12.2016 г.	31.12.2022 г.

№ п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Планируемая ежегодная передача отходов, тонн в год			ФИО индивидуального предпринимателя, наименование и место нахождения юридического лица, которому передают отходы, ИНН	Дата и номер договора на передачу отходов	Срок действия договора
				Для обработки	Для утилизации	Для обезвреживания			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
23.	Остатки дизельного топлива, утратившего потребительские свойства	4 06 910 01 10 3	3	-	4,48	-	ООО «КОНТУР СПб» 196105, Санкт-Петербург, пр. Юрия Гагарина, д.1, комн.533 ИНН: 7810220078	Договор 08/2017-Э от 01.12.2016 г.	31.12.2022 г.
24.	Фильтры очистки масла водного транспорта (судов) отработанные	9 24 402 01 52 3	3	-	-	0,16	ООО «ЛИМПЭК», 150066, Ярославская область, г. Ярославль, ул. Пожарского, д.61, лит.АА1, пом.21 ИНН: 7604253335	Агентский договор №581-АГ от 09.01.2018 г.	Автоматическая пролонгация
25.	Фильтры очистки топлива водного транспорта (судов) отработанные	9 24 403 01 52 3	3	-	-	0,078	ООО «Экоуниверсал» 150044, г. Ярославль, пр. Октября, д.88а, офис 11 ИНН: 7604211310	Агентский договор №68302265 от 28.10.2016 г.	Автоматическая пролонгация
26.	Лом и отходы меди несортированные незагрязненные	4 62 110 99 20 3	3	-	0,1	-	ООО «Промутилизация» 43300, г. Новоульяновск, пр-д Промышленный, д. 9Б, пом.1 ИНН: 7326044888	Договор №005-20 от 09.01.2020 г.	Автоматическая пролонгация

№ п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Планируемая ежегодная передача отходов, тонн в год			ФИО индивидуального предпринимателя, наименование и место нахождения юридического лица, которому передают отходы, ИНН	Дата и номер договора на передачу отходов	Срок действия договора
				Для обработки	Для утилизации	Для обезвреживания			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
27.	Моющий раствор на водной основе, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 16 121 12 31 4	4	-	-	12,0	ООО «Экоуниверсал» 150044, г. Ярославль, пр. Октября, д.88а, офис 11 ИНН: 7604211310	Агентский договор №68302265 от 28.10.2016 г.	Автоматическая пролонгация
28.	Отходы очистки природных, нефтяных попутных газов от влаги, масла и механических частиц (содержание нефтепродуктов менее 15%)	6 41 111 12 32 4	4	-	-	80,0	ООО «ЛИМПЭК», 150066, Ярославская область, г. Ярославль, ул. Пожарского, д.61, лит.АА1, пом.21 ИНН: 7604253335	Агентский договор №581-АГ от 09.01.2018 г.	Автоматическая пролонгация
29.	Цеолит отработанный, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 42 501 02 29 4	4	-	68,22	-	ООО «ЛИМПЭК», 150066, Ярославская область, г. Ярославль, ул. Пожарского, д.61, лит.АА1, пом.21 ИНН: 7604253335	Агентский договор №581-АГ от 09.01.2018 г.	Автоматическая пролонгация
30.	Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства	4 82 427 11 52 4	4	-	1,632	-	ООО «ЭП «Меркурий» 192177, Санкт-Петербург, 5-й Рыбацкий проезд, д.18 ИНН:7810182150	Агентский договор №52 А от 11.02.2016 г.	Автоматическая пролонгация

№ п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Планируемая ежегодная передача отходов, тонн в год			ФИО индивидуального предпринимателя, наименование и место нахождения юридического лица, которому передают отходы, ИНН	Дата и номер договора на передачу отходов	Срок действия договора
				Для обработки	Для утилизации	Для обезвреживания			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
31.	Приборы КИП и А и их части, утратившие потребительские свойства	4 82 691 11 52 4	4	-	0,12	-	СПб ГУП «Эко-строй» 198323, Санкт-Петербург, Волхонское шоссе, д.116, корп.3	Агентский договор №А 101-04-22 от 10.01.2022 г.	31.12.2022 г.
32.	Картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7 % отработанные	4 81 203 02 52 4	4	-	0,214	-	СПб ГУП «Эко-строй» 198323, Санкт-Петербург, Волхонское шоссе, д.116, корп.3	Агентский договор №А 101-04-22 от 10.01.2022 г.	31.12.2022 г.
33.	Противогазы в комплекте, утратившие потребительские свойства	4 91 102 21 52 4	4	-	0,375	-	ООО «Лель-ЭКО» 187110, Ленинградская область, г. Кириши, Молодежный бульвар, д.2, лит. А-1 ИНН: 4708012459	Агентский договор № 01/01-78А от 01.01.2020 г.	31.12.2022 г.
34.	Средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства	4 91 105 11 52 4	4	-	0,344	-	ООО «Лель-ЭКО» 187110, Ленинградская область, г. Кириши, Молодежный бульвар, д.2, лит. А-1 ИНН: 4708012459	Агентский договор № 01/01-78А от 01.01.2020 г.	31.12.2022 г.

№ п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Планируемая ежегодная передача отходов, тонн в год			ФИО индивидуального предпринимателя, наименование и место нахождения юридического лица, которому передают отходы, ИНН	Дата и номер договора на передачу отходов	Срок действия договора
				Для обработки	Для утилизации	Для обезвреживания			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
35.	Мусор наплавной от уборки акватории	7 39 951 01 72 4	4	0,49	-	-	ООО «Лель-ЭКО» 187110, Ленинградская область, г. Кириши, Молодежный бульвар, д.2, лит. А-1 ИНН: 4708012459	Агентский договор № 01/01-78А от 01.01.2020 г.	31.12.2022 г.
36.	Резиновые перчатки, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	4 31 141 01 20 4	4	-	0,2	-	ООО «Лель-ЭКО» 187110, Ленинградская область, г. Кириши, Молодежный бульвар, д.2, лит. А-1 ИНН: 4708012459	Агентский договор № 01/01-78А от 01.01.2020 г.	31.12.2022 г.
37.	Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 02 110 01 62 4	4	-	1,35	-	ООО «Лель-ЭКО» 187110, Ленинградская область, г. Кириши, Молодежный бульвар, д.2, лит. А-1 ИНН: 4708012459	Агентский договор № 01/01-78А от 01.01.2020 г.	31.12.2022 г.

№ п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Планируемая ежегодная передача отходов, тонн в год			ФИО индивидуального предпринимателя, наименование и место нахождения юридического лица, которому передают отходы, ИНН	Дата и номер договора на передачу отходов	Срок действия договора
				Для обработки	Для утилизации	Для обезвреживания			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
38.	Обувь комбинированная из резины, кожи и полимерных материалов специальная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 31 141 91 52 4	4	-	1,965	-	ООО «Лель-ЭКО» 187110, Ленинградская область, г. Кириши, Молодежный бульвар, д.2, лит. А-1 ИНН: 4708012459	Агентский договор № 01/01-78А от 01.01.2020 г.	31.12.2022 г.
39.	Отходы фритюра на основе растительного масла	7 36 111 11 32 4	4	-	0,887	-	ООО «Лель-ЭКО» 187110, Ленинградская область, г. Кириши, Молодежный бульвар, д.2, лит. А-1 ИНН: 4708012459	Агентский договор № 01/01-78А от 01.01.2020 г.	31.12.2022 г.
40.	Осадок (шлам) флотационной очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	7 23 301 02 39 4	4	-	776,0	-	ООО «Промышленная экология» 190121, Санкт-Петербург, ул. Перевозная, д.1 ИНН: 7839429139	01/04-2021У от 01.04.2021 г.	Автоматическая пролонгация

№ п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Планируемая ежегодная передача отходов, тонн в год			ФИО индивидуального предпринимателя, наименование и место нахождения юридического лица, которому передают отходы, ИНН	Дата и номер договора на передачу отходов	Срок действия договора
				Для обработки	Для утилизации	Для обезвреживания			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
41.	Растительные отходы при кошении травы на территории производственных объектов малоопасные	7 33 381 01 20 4	4	-	49,20	-	ООО «Лель-ЭКО» 187110, Ленинградская область, г. Кириши, Молодежный бульвар, д.2, лит. А-1 ИНН: 4708012459	Агентский договор № 01/01-78А от 01.01.2020 г.	31.12.2022 г.
42.	Фильтры воздушные компрессорных установок в полимерном корпусе отработанные	9 18 302 66 52 4	4	-	-	0,118	ООО «ЛИМПЭК», 150066, Ярославская область, г. Ярославль, ул. Пожарского, д.61, лит.АА1, пом.21 ИНН: 7604253335	Агентский договор №581-АГ от 09.01.2018 г.	Автоматическая пролонгация
43.	Фильтры сепараторные очистки сжатого воздуха компрессорных установок отработанные (содержание нефтепродуктов менее 15%)	9 18 302 72 52 4	4	-	-	4,4	ООО «ЛИМПЭК», 150066, Ярославская область, г. Ярославль, ул. Пожарского, д.61, лит.АА1, пом.21 ИНН: 7604253335	Агентский договор №581-АГ от 09.01.2018 г.	Автоматическая пролонгация
44.	Фильтры очистки масла компрессорных установок отработанные (содержание нефтепродуктов менее 15%)	9 18 302 82 52 4	4	-	-	0,016	ООО «ЛИМПЭК», 150066, Ярославская область, г. Ярославль, ул. Пожарского, д.61, лит.АА1, пом.21 ИНН: 7604253335	Агентский договор №581-АГ от 09.01.2018 г.	Автоматическая пролонгация
45.	Фильтры воздушные электрогенераторных установок отработанные (содержание нефтепродуктов менее 15%)	9 18 611 02 52 4	4	-	-	0,392	ООО «ЛИМПЭК», 150066, Ярославская область, г. Ярославль, ул. Пожарского, д.61, лит.АА1, пом.21 ИНН: 7604253335	Агентский договор №581-АГ от 09.01.2018 г.	Автоматическая пролонгация

№ п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Планируемая ежегодная передача отходов, тонн в год			ФИО индивидуального предпринимателя, наименование и место нахождения юридического лица, которому передают отходы, ИНН	Дата и номер договора на передачу отходов	Срок действия договора
				Для обработки	Для утилизации	Для обезвреживания			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
46.	Фильтры очистки газов от жидкости и механических примесей при подготовке топливного, пускового и импульсного газов отработанные	9 18 302 51 52 4	4	-	-	0,5	ООО «ЛИМПЭК», 150066, Ярославская область, г. Ярославль, ул. Пожарского, д.61, лит.АА1, пом.21 ИНН: 7604253335	Агентский договор №581-АГ от 09.01.2018 г.	Автоматическая пролонгация
47.	Фильтры воздушные водного транспорта (судов) отработанные	9 24 401 01 52 4	4	-	-	0,068	ООО «ЛИМПЭК», 150066, Ярославская область, г. Ярославль, ул. Пожарского, д.61, лит.АА1, пом.21 ИНН: 7604253335	Агентский договор №581-АГ от 09.01.2018 г.	Автоматическая пролонгация
48.	Осадок (шлам) механической очистки нефте-содержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%, обводненный	7 23 101 01 39 4	4	-	0,462	-	ООО «КОНТУР СПб» 196105, Санкт-Петербург, пр. Юрия Гагарина, д.1, комн.533 ИНН: 7810220078	08/2017-Э от 01.12.2016 г.	31.12.2022 г.
49.	Мусор с защитных решеток хозяйственно-бытовой и смешанной канализации малоопасный	7 22 101 01 71 4	4	-	2,568	-	ООО «Промышленная экология» 190121, Санкт-Петербург, ул. Перевозная, д.1 ИНН: 7839429139	01/04-2021У от 01.04.2021 г.	Автоматическая пролонгация
50.	Осадок с песколовков при очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасный	7 22 102 01 39 4	4	-	4,687	-	ООО «Промышленная экология» 190121, Санкт-Петербург, ул. Перевозная, д.1	01/04-2021У от 01.04.2021 г.	Автоматическая пролонгация

№ п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Планируемая ежегодная передача отходов, тонн в год			ФИО индивидуального предпринимателя, наименование и место нахождения юридического лица, которому передают отходы, ИНН	Дата и номер договора на передачу отходов	Срок действия договора
				Для обработки	Для утилизации	Для обезвреживания			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							ИНН: 7839429139		
51.	Ил избыточный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	7 22 200 01 39 4	4	-	5,8	-	ООО «Промышленная экология» 190121, Санкт-Петербург, ул. Перевозная, д.1 ИНН: 7839429139	01/04-2021У от 01.04.2021 г.	Автоматическая пролонгация
52.	Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный	7 21 100 01 39 4	4	-	56,536	-	ООО «Промышленная экология» 190121, Санкт-Петербург, ул. Перевозная, д.1 ИНН: 7839429139	01/04-2021У от 01.04.2021 г.	Автоматическая пролонгация
53.	Фильтры волокнистые на основе полимерных волокон, загрязненные оксидами кремния и железа	4 43 502 01 62 4	4	-	-	0,001	ООО «Экоуниверсал» 150044, г. Ярославль, пр. Октября, д.88а, офис 11 ИНН: 7604211310	Агентский договор №68302265 от 28.10.2016 г.	Автоматическая пролонгация
54.	Отходы фторопластовых прокладок незагрязненные	4 35 221 11 51 4	4	-	-	0,09	ООО «Экоуниверсал» 150044, г. Ярославль, пр. Октября, д.88а, офис 11 ИНН: 7604211310	Агентский договор №68302265 от 28.10.2016 г.	Автоматическая пролонгация
55.	Фильтры систем вентиляции полимерные, загрязненные пылью минеральных веществ	4 43 131 21 52 4	4	-	-	0,5	ООО «Экоуниверсал» 150044, г. Ярославль, пр. Октября, д.88а, офис 11 ИНН: 7604211310	Агентский договор №68302265 от 28.10.2016 г.	Автоматическая пролонгация

№ п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Планируемая ежегодная передача отходов, тонн в год			ФИО индивидуального предпринимателя, наименование и место нахождения юридического лица, которому передают отходы, ИНН	Дата и номер договора на передачу отходов	Срок действия договора
				Для обработки	Для утилизации	Для обезвреживания			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
56.	Изделия керамические производственного назначения, утратившие потребительские свойства, малоопасные	4 59 110 21 51 4	4	-	12,42	-	ООО «Лель-ЭКО» 187110, Ленинградская область, г. Кириши, Молодежный бульвар, д.2, лит. А-1 ИНН: 4708012459	Агентский договор № 01/01-78А от 01.01.2020 г.	31.12.2022 г.
57.	Бой стеклянной химической посуды, загрязненной нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	9 49 911 12 39 4	4	-	0,027	-	ООО «Лель-ЭКО» 187110, Ленинградская область, г. Кириши, Молодежный бульвар, д.2, лит. А-1 ИНН: 4708012459	Агентский договор № 01/01-78А от 01.01.2020 г.	31.12.2022 г.
58.	Мусор от помещений лаборатории	9 49 911 81 20 4	4	0,365	-	-	ООО «Лель-ЭКО» 187110, Ленинградская область, г. Кириши, Молодежный бульвар, д.2, лит. А-1 ИНН: 4708012459	Агентский договор № 01/01-78А от 01.01.2020 г.	31.12.2022 г.
59.	Мусор и смет производственных помещений малоопасный	7 33 210 01 72 4	4	23,537	-	-	ООО «Лель-ЭКО» 187110, Ленинградская область, г. Кириши, Молодежный бульвар, д.2, лит. А-1 ИНН: 4708012459	Агентский договор № 01/01-78А от 01.01.2020 г.	31.12.2022 г.
60.	Тара полиэтиленовая, загрязненная нефтепродуктами (содержание менее 15%)	4 38 113 01 51 4	4	-	0,546	-	ООО «Лель-ЭКО» 187110, Ленинградская область, г. Кириши, Молодежный бульвар, д.2, лит. А-1 ИНН: 4708012459	Агентский договор № 01/01-78А от 01.01.2020 г.	31.12.2022 г.

№ п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Планируемая ежегодная передача отходов, тонн в год			ФИО индивидуального предпринимателя, наименование и место нахождения юридического лица, которому передают отходы, ИНН	Дата и номер договора на передачу отходов	Срок действия договора
				Для обработки	Для утилизации	Для обезвреживания			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
61.	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 19 204 02 60 4	4	-	0,432	-	ООО «Лель-ЭКО» 187110, Ленинградская область, г. Кириши, Молодежный бульвар, д.2, лит. А-1 ИНН: 4708012459	Агентский договор № 01/01-78А от 01.01.2020 г.	31.12.2022 г.
62.	Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 19 201 02 39 4	4	-	0,092	-	ООО «Лель-ЭКО» 187110, Ленинградская область, г. Кириши, Молодежный бульвар, д.2, лит. А-1 ИНН: 4708012459	Агентский договор № 01/01-78А от 01.01.2020 г.	31.12.2022 г.
63.	Силикагель отработанный, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	4 42 503 12 29 4	4	-	0,214	-	ООО «Лель-ЭКО» 187110, Ленинградская область, г. Кириши, Молодежный бульвар, д.2, лит. А-1 ИНН: 4708012459	Агентский договор № 01/01-78А от 01.01.2020 г.	31.12.2022 г.
64.	Шлак сварочный с преимущественным содержанием диоксида кремния	9 19 111 21 20 4	4	-	0,356	-	ООО «Лель-ЭКО» 187110, Ленинградская область, г. Кириши, Молодежный бульвар, д.2, лит. А-1 ИНН: 4708012459	Агентский договор № 01/01-78А от 01.01.2020 г.	31.12.2022 г.

№ п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Планируемая ежегодная передача отходов, тонн в год			ФИО индивидуального предпринимателя, наименование и место нахождения юридического лица, которому передают отходы, ИНН	Дата и номер договора на передачу отходов	Срок действия договора
				Для обработки	Для утилизации	Для обезвреживания			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
65.	Гравийная засыпка маслоприемных устройств маслonaполненного электрооборудования, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	6 91 322 01 21 4	4	-	13,0	-	ООО «Лель-ЭКО» 187110, Ленинградская область, г. Кириши, Молодежный бульвар, д.2, лит. А-1 ИНН: 4708012459	Агентский договор № 01/01-78А от 01.01.2020 г.	31.12.2022 г.
66.	Уголь активированный отработанный, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 42 504 02 20 4	4	-	3,396	-	ООО «Лель-ЭКО» 187110, Ленинградская область, г. Кириши, Молодежный бульвар, д.2, лит. А-1 ИНН: 4708012459	Агентский договор № 01/01-78А от 01.01.2020 г.	31.12.2022 г.
67.	Смет с территории гаража, автостоянки малоопасный	7 33 310 01 71 4	4	-	6,5	-	ООО «Лель-ЭКО» 187110, Ленинградская область, г. Кириши, Молодежный бульвар, д.2, лит. А-1 ИНН: 4708012459	Агентский договор № 01/01-78А от 01.01.2020 г.	31.12.2022 г.

№ п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Планируемая ежегодная передача отходов, тонн в год			ФИО индивидуального предпринимателя, наименование и место нахождения юридического лица, которому передают отходы, ИНН	Дата и номер договора на передачу отходов	Срок действия договора
				Для обработки	Для утилизации	Для обезвреживания			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
68.	Отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные прочие	7 36 100 02 72 4	4	-	15,636	-	ООО «Лель-ЭКО» 187110, Ленинградская область, г. Кириши, Молодежный бульвар, д.2, лит. А-1 ИНН: 4708012459	Агентский договор № 01/01-78А от 01.01.2020 г.	31.12.2022 г.
69.	Смет с территории предприятия малоопасный	7 33 390 01 71 4	4	-	260,316	-	ООО «Лель-ЭКО» 187110, Ленинградская область, г. Кириши, Молодежный бульвар, д.2, лит. А-1 ИНН: 4708012459	Агентский договор № 01/01-78А от 01.01.2020 г.	31.12.2022 г.
70.	Мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный	7 33 220 01 72 4	4	-	45,5	-	ООО «Лель-ЭКО» 187110, Ленинградская область, г. Кириши, Молодежный бульвар, д.2, лит. А-1 ИНН: 4708012459	Агентский договор № 01/01-78А от 01.01.2020 г.	31.12.2022 г.
71.	Фильтрующая загрузка из песка, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 43 702 12 20 4	4	-	1,56	-	ООО «Лель-ЭКО» 187110, Ленинградская область, г. Кириши, Молодежный бульвар, д.2, лит. А-1 ИНН: 4708012459	Агентский договор № 01/01-78А от 01.01.2020 г.	31.12.2022 г.

№ п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Планируемая ежегодная передача отходов, тонн в год			ФИО индивидуального предпринимателя, наименование и место нахождения юридического лица, которому передают отходы, ИНН	Дата и номер договора на передачу отходов	Срок действия договора
				Для обработки	Для утилизации	Для обезвреживания			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
72.	Фильтрующая загрузка из гравия, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 43 702 13 20 4	4	-	0,73	-	ООО «Лель-ЭКО» 187110, Ленинградская область, г. Кириши, Молодежный бульвар, д.2, лит. А-1 ИНН: 4708012459	Агентский договор № 01/01-78А от 01.01.2020 г.	31.12.2022 г.
73.	Фильтрующая загрузка антрацитокварцевая, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 43 741 12 49 4	4	-	0,65	-	ООО «Лель-ЭКО» 187110, Ленинградская область, г. Кириши, Молодежный бульвар, д.2, лит. А-1 ИНН: 4708012459	Агентский договор № 01/01-78А от 01.01.2020 г.	31.12.2022 г.
74.	Фильтрующая загрузка из пенополистирола, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 43 721 11 49 4	4	-	0,017	-	ООО «Лель-ЭКО» 187110, Ленинградская область, г. Кириши, Молодежный бульвар, д.2, лит. А-1 ИНН: 4708012459	Агентский договор № 01/01-78А от 01.01.2020 г.	31.12.2022 г.
75.	Отходы изделий из паронита, загрязненных нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 10%)	4 55 711 21 51 4	4	-	0,3	-	ООО «Лель-ЭКО» 187110, Ленинградская область, г. Кириши, Молодежный бульвар, д.2, лит. А-1 ИНН: 4708012459	Агентский договор № 01/01-78А от 01.01.2020 г.	31.12.2022 г.

№ п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Планируемая ежегодная передача отходов, тонн в год			ФИО индивидуального предпринимателя, наименование и место нахождения юридического лица, которому передают отходы, ИНН	Дата и номер договора на передачу отходов	Срок действия договора
				Для обработки	Для утилизации	Для обезвреживания			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
76.	Уголь активированный отработанный, загрязненный негалогенированными органическими веществами (содержание менее 15%)	4 42 504 11 20 4	4	-	2,0	-	ООО «Лель-ЭКО» 187110, Ленинградская область, г. Кириши, Молодежный бульвар, д.2, лит. А-1 ИНН: 4708012459	Агентский договор № 01/01-78А от 01.01.2020 г.	31.12.2022 г.
77.	Отбойные причальные приспособления (кранцы швартовые и судовые) резинотканевые, утратившие потребительские свойства	9 55 251 11 52 4	4	-	4,763	-	ООО «Лель-ЭКО» 187110, Ленинградская область, г. Кириши, Молодежный бульвар, д.2, лит. А-1 ИНН: 4708012459	Агентский договор № 01/01-78А от 01.01.2020 г.	31.12.2022 г.
78.	Отходы веревочно-канатных изделий из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон незагрязненные	4 02 151 11 60 5	5	-	3,3	-	ООО «Лель-ЭКО» 187110, Ленинградская область, г. Кириши, Молодежный бульвар, д.2, лит. А-1 ИНН: 4708012459	Агентский договор № 01/01-78А от 01.01.2020 г.	31.12.2022 г.

№ п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Планируемая ежегодная передача отходов, тонн в год			ФИО индивидуального предпринимателя, наименование и место нахождения юридического лица, которому передают отходы, ИНН	Дата и номер договора на передачу отходов	Срок действия договора
				Для обработки	Для утилизации	Для обезвреживания			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
79.	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	5	-	0,403	-	ООО «Лель-ЭКО» 187110, Ленинградская область, г. Кириши, Молодежный бульвар, д.2, лит. А-1 ИНН: 4708012459	Агентский договор № 01/01-78А от 01.01.2020 г.	31.12.2022 г.
80.	Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	7 36 100 01 30 5	5	-	5,212	-	ООО «Лель-ЭКО» 187110, Ленинградская область, г. Кириши, Молодежный бульвар, д.2, лит. А-1 ИНН: 4708012459	Агентский договор № 01/01-78А от 01.01.2020 г.	31.12.2022 г.
81.	Силикагель отработанный при осушке воздуха и газов, не загрязненный опасными веществами	4 42 103 01 49 5	5	-	0,008	-	ООО «Лель-ЭКО» 187110, Ленинградская область, г. Кириши, Молодежный бульвар, д.2, лит. А-1 ИНН: 4708012459	Агентский договор № 01/01-78А от 01.01.2020 г.	31.12.2022 г.
82.	Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	4 56 100 01 51 5	5	-	0,07	-	ООО «Лель-ЭКО» 187110, Ленинградская область, г. Кириши, Молодежный бульвар, д.2, лит. А-1 ИНН: 4708012459	Агентский договор № 01/01-78А от 01.01.2020 г.	31.12.2022 г.

№ п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Планируемая ежегодная передача отходов, тонн в год			ФИО индивидуального предпринимателя, наименование и место нахождения юридического лица, которому передают отходы, ИНН	Дата и номер договора на передачу отходов	Срок действия договора
				Для обработки	Для утилизации	Для обезвреживания			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
83.	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	5	-	1,164	-	ООО «Лель-ЭКО» 187110, Ленинградская область, г. Кириши, Молодежный бульвар, д.2, лит. А-1 ИНН: 4708012459	Агентский договор № 01/01-78А от 01.01.2020 г.	31.12.2022 г.
84.	Каски защитные пластмассовые, утрачившие потребительские свойства	4 91 101 01 52 5	5	-	0,171	-	ООО «Лель-ЭКО» 187110, Ленинградская область, г. Кириши, Молодежный бульвар, д.2, лит. А-1 ИНН: 4708012459	Агентский договор № 01/01-78А от 01.01.2020 г.	31.12.2022 г.
85.	Лом и отходы алюминия несортированные	4 62 200 06 20 5	5	-	0,1	-	ООО «Лель-ЭКО» 187110, Ленинградская область, г. Кириши, Молодежный бульвар, д.2, лит. А-1 ИНН: 4708012459	Агентский договор № 01/01-78А от 01.01.2020 г.	31.12.2022 г.
86.	Лом и отходы бронзы несортированные	4 62 130 99 20 5	5	-	0,1	-	ООО «Промутилизация» 43300, г. Новоульяновск, проезд Промышленный, д. 9Б, пом.1 ИНН: 7326044888	№005-20 от 09.01.2020 г.	Автоматическая пролонгация

№ п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Планируемая ежегодная передача отходов, тонн в год			ФИО индивидуаль- ного предпринима- теля, наименование и место нахождения юридического лица, которому передают отходы, ИНН	Дата и но- мер догово- ра на пере- дачу отхо- дов	Срок действия договора
				Для обра- ботки	Для утили- зации	Для обез- вреживания			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
87.	Лом и отходы латуни несортированные	4 62 140 99 20 5	5	-	0,1	-	ООО «Промутилиза- ция» 43300, г. Новоульяновск, проезд Промышлен- ный, д. 9Б, пом.1 ИНН: 7326044888	№005-20 от 09.01.2020 г.	Автоматическая пролонгация

Сведения о планируемом ежегодном приеме отходов от других хозяйствующих субъектов с целью их дальнейшей обработки и (или) утилизации, и (или) обезвреживания

Сведения о планируемом ежегодном приеме отходов от других хозяйствующих субъектов с целью их дальнейшей обработки и (или) утилизации, и (или) обезвреживания представлены в Таблице

№ п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Планируемый ежегодный прием отходов, тонн в год			ФИО индивидуального предпринимателя, наименование и место нахождения юридического лица, которые передают отходы, ИНН	Дата и номер договора на передачу отходов	Срок действия договора
				Для обработки	Для утилизации	Для обезвреживания			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Предприятие не планирует осуществлять прием отходов от других хозяйствующих субъектов с целью их дальнейшей обработки и (или) утилизации, и (или) обезвреживания									

Сведения о планируемом ежегодном размещении отходов, принятых от других хозяйствующих субъектов, на самостоятельно эксплуатируемых (собственных) объектах размещения отходов

Сведения о планируемом ежегодном размещении отходов, образующихся у хозяйствующего субъекта, на самостоятельно эксплуатируемых (собственных) объектах размещения отходов представлены в Таблице

№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Наименование и номер объекта размещения отходов в ГРОРО, номер по карте-схеме	Планируемое ежегодное размещение отходов на самостоятельно эксплуатируемых (собственных) объектах размещения отходов, тонн в год		
					Хранение	Захоронение	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8
Предприятие не имеет объектов размещения отходов, находящихся в собственности, владении и пользовании							

Сведения о планируемом ежегодном размещении отходов, принятых от других хозяйствующих субъектов, на самостоятельно эксплуатируемых (собственных) объектах размещения отходов представлены в Таблице

№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Наименование и номер объекта размещения отходов в ГРОРО, номер по карте-схеме	Планируемое ежегодное размещение отходов на самостоятельно эксплуатируемых (собственных) объектах размещения отходов, тонн в год		
					Хранение	Захоронение	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8
Предприятие не имеет объектов размещения отходов, находящихся в собственности, владении и пользовании							

Сведения о планируемой ежегодной передаче отходов другим хозяйствующим субъектам с целью их дальнейшего размещения

Сведения о планируемой ежегодной передаче отходов другим хозяйствующим субъектам с целью их дальнейшего размещения представлены в Таблице

№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Планируемая ежегодная передача отходов, тонн в год			ФИО индивидуального предпринимателя, наименование и место нахождения юридического лица, которому передают отходы, ИНН	Дата и номер договора на передачу отходов	Срок действия договора	Наименование и номер объекта размещения отходов в ГРОРО, номер по карте-схеме
				Для размещения						
				Хранение	Захоронение	Всего				
1	2	3	4	5	6	7	8*	9	10	11
1.	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	-	-	84,3	84,3	АО «УК по обращению с отходами в Ленинградской области», 188800, ЛО, г. Выборг, ул. Кривоносова, д.13, пом. 28 ИНН:4704077078	7800ЮО-6/04-20 от 06.07.2020 г.	01.05.2022 г.	Другой специально оборудованный объект хранения отходов 47-00032-X-00133-180215

4.3. Сводные данные по образованию отходов производства и потребления и запрашиваемым лимитам на их размещение

№ строки	Сведения об образовании отходов производства и потребления				
	Наименование вида отходов по федеральному классификационному каталогу отходов (далее ФККО)	Код по ФККО	Норматив образования отходов		Максимальное количество образования отходов, тонн
			Единица измерения	Величина	
А	1	2	3	4	5
1.	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	4 71 101 01 52 1	т/шт	0,00001	0,00004
				0,0000125	
				0,00001	
				0,00001	
2.	Отходы термометров ртутных	4 71 920 00 52 1	т/шт	0,000004	0,00004
3.	Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	9 20 110 01 53 2	шт/год	2	0,771
				2	
				1	
				2	
4.	Отходы литий-ионных аккумуляторов неповрежденных	4 82 201 31 53 2	т/ед	0,00013	0,041
				0,0000543	
				0,000073	
5.	Конденсат газовый нефтяного (попутного) газа	2 12 101 01 31 3	т/сут	0,00832	60,238
6.	Сорбент на основе жидких углеводородов, метанола, формальдегида и третичных аминов, отработанный при очистке природного газа и газового конденсата от сераорганических соединений	2 12 211 11 31 3	т/сут	0,0000363	58,44
				0,00000002493	
7.	Отходы высокотемпературных органических теплоносителей на основе нефтепродуктов	4 19 912 11 31 3	т/сут	0,0001559	251,0

№ п/п	Сведения об образовании отходов				
	Наименование вида отходов по федеральному классификационному каталогу отходов (далее ФККО)	Код по ФККО	Норматив образования отходов		Максимальное количество образования отходов, тонн
			Единица измерения	Величина	
А	1	2	3	4	5
8.	Фильтры волокнистые на основе полипропиленовых волокон, загрязненные моноэтаноламином	4 43 511 01 61 3	т/сут	0,00000005214	0,084
9.	Отходы минеральных масел промышленных	4 06 130 01 31 3	т/т	0,5	0,148
10.	Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	4 06 120 01 31 3	т/т	0,6	1,823
11.	Отходы минеральных масел компрессорных	4 06 166 01 31 3	т/т	0,55	1,267
12.	Конденсат водно-масляный компрессорных установок	9 18 302 01 31 3	т/ед	0,4216	3,794
13.	Смазочно-охлаждающие масла отработанные при металлообработке	3 61 211 01 31 3	т/л	0,000128	0,077
14.	Отходы минеральных масел трансформаторных, не содержащих галогены	4 06 140 01 31 3	т/т	0,6	0,108
15.	Отходы антифризов на основе этиленгликоля	9 21 210 01 31 3	т/л	0,0012739	1,972
16.	Фильтры очистки охлаждающей жидкости на основе этиленгликоля отработанные умеренно опасные	9 18 395 11 52 3	т/ед	0,0013	0,004
17.	Фильтры очистки масла электрогенераторных установок отработанные (содержание нефтепродуктов 15% и более)	9 18 612 01 52 3	т/ед	0,0064	0,032
18.	Фильтры очистки топлива электрогенераторных установок отработанные (содержание нефтепродуктов 15% и более)	9 18 613 01 52 3	т/ед	0,005	0,025
19.	Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	4 06 350 01 31 3	т/т	8,029	8,029
20.	Отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3	т/т	0,26	29,544
21.	Отходы минеральных масел турбинных	4 06 170 01 31 3	т/т	0,6	1,506
22.	Отходы смесей нефтепродуктов при технических испытаниях и измерениях,	9 42 501 01 31 3	т/т	0,65	0,65

№ п/п	Сведения об образовании отходов				
	Наименование вида отходов по федеральному классификационному каталогу отходов (далее ФККО)	Код по ФККО	Норматив образования отходов		Максимальное количество образования отходов, тонн
			Единица измерения	Величина	
А	1	2	3	4	5
23.	Фильтры очистки масла водного транспорта (судов) отработанные	9 24 402 01 52 3	т/ед	0,00842	0,16
24.	Фильтры очистки топлива водного транспорта (судов) отработанные	9 24 403 01 52 3	т/ед	0,0041	0,078
25.	Остатки дизельного топлива, утратившего потребительские свойства	4 06 910 01 10 3	т/т	0,08	4,48
26.	Лом и отходы меди несортированные незагрязненные	4 62 110 99 20 3	т/т	0,1	0,1
27.	Моющий раствор на водной основе, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 16 121 12 31 4	т/сут	0,00000745	12,0
28.	Отходы очистки природных, нефтяных попутных газов от влаги, масла и механических частиц (содержание нефтепродуктов менее 15%)	6 41 111 12 32 4	т/сут	0,00004965	80,0
29.	Цеолит отработанный, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 42 501 02 29 4	т/сут	0,00004237	68,22
30.	Изделия керамические производственного назначения, утратившие потребительские свойства, малоопасные	4 59 110 21 51 4	т/сут	0,00000771	12,42
31.	Бой стеклянной химической посуды, загрязненной нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	9 49 911 12 39 4	т/т	0,027	0,027
32.	Мусор от помещений лаборатории	9 49 911 81 20 4	кг/сутки	2	0,365
33.	Мусор и смет производственных помещений малоопасный	7 33 210 01 72 4	кг/м ²	5	23,537
34.	Фильтры воздушные компрессорных установок в полимерном корпусе отработанные	9 18 302 66 52 4	т/сут	0,0000007322	0,118
35.	Фильтры сепараторные очистки сжатого воздуха компрессорных установок отработанные (содержание нефтепродуктов менее 15%)	9 18 302 72 52 4	т/сут	0,00000274	4,4

№ п/п	Сведения об образовании отходов				
	Наименование вида отходов по федеральному классификационному каталогу отходов (далее ФККО)	Код по ФККО	Норматив образования отходов		Максимальное количество образования отходов, тонн
			Единица измерения	Величина	
А	1	2	3	4	5
36.	Фильтры очистки масла компрессорных установок отработанные (содержание нефтепродуктов менее 15%)	9 18 302 82 52 4	т/сут	0,00000000992	0,016
37.	Тара полиэтиленовая, загрязненная нефтепродуктами (содержание менее 15%)	4 38 113 01 51 4	т/т	0,546	0,546
38.	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 19 204 02 60 4	кг/рем.ед.	6	0,432
			кг/рем.ед.	6	
			кг/рем.ед.	3,5	
			кг/рем.ед.	3,5	
			кг/рем.ед.	3,5	
			кг/10 тыс.км	2,18	
кг/рем.ед.	6				
39.	Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 19 201 02 39 4	т/т	0,092	0,092
40.	Силикагель отработанный, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	4 42 503 12 29 4	т/т	0,214	0,214
41.	Шлак сварочный с преимущественным содержанием диоксида кремния	9 19 111 21 20 4	т/год	0,12	0,356
42.	Гравийная засыпка маслоприемных устройств маслонаполненного электрооборудования, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	6 91 322 01 21 4	т/т	13,0	13,0
43.	Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства	4 82 427 11 52 4	т/т	1,632	1,632
44.	Фильтры воздушные электрогенераторных установок отработанные (содержание нефтепродуктов менее 15%)	9 18 611 02 52 4	т/ед	0,0784	0,392
45.	Мусор с защитных решеток хозяйственно-бытовой и смешанной канализации малоопасный	7 22 101 01 71 4	л/чел	8	2,568

№ п/п	Сведения об образовании отходов				
	Наименование вида отходов по федеральному классификационному каталогу отходов (далее ФККО)	Код по ФККО	Норматив образования отходов		Максимальное количество образования отходов, тонн
			Единица измерения	Величина	
А	1	2	3	4	5
46.	Осадок с песколовков при очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасный	7 22 102 01 39 4	л/сут	0,02	4,687
47.	Ил избыточный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	7 22 200 01 39 4	кг/кг	0,35	5,8
48.	Осадок (шлам) флотационной очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	7 23 301 02 39 4	т/год	776	776,0
49.	Уголь активированный отработанный, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 42 504 02 20 4	т/т	1,0	3,396
				1,0	
				1,0	
50.	Приборы КИП и А и их части, утратившие потребительские свойства	4 82 691 11 52 4	т/шт	0,00037	0,12
51.	Смет с территории гаража, автостоянки малоопасный	7 33 310 01 71 4	т/м ²	0,005	6,5
52.	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	м ³ /чел	1,1	84,3
53.	Картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7 % отработанные	4 81 203 02 52 4	т/шт	0,000447	0,214
54.	Отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные прочие	7 36 100 02 72 4	т/блюдо	0,00003	15,636
55.	Противогазы в комплекте, утратившие потребительские свойства	4 91 102 21 52 4	т/т	0,375	0,375
56.	Средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства	4 91 105 11 52 4	т/т	0,344	0,344
57.	Резиновые перчатки, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	4 31 141 01 20 4	т/т	0,2	0,2

№ п/п	Сведения об образовании отходов				
	Наименование вида отходов по федеральному классификационному каталогу отходов (далее ФККО)	Код по ФККО	Норматив образования отходов		Максимальное количество образования отходов, тонн
			Единица измерения	Величина	
А	1	2	3	4	5
58.	Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 02 110 01 62 4	т/т	1,35	1,35
59.	Обувь комбинированная из резины, кожи и полимерных материалов специальная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 31 141 91 52 4	т/т	1,965	1,965
60.	Растительные отходы при кошении травы на территории производственных объектов малоопасные	7 33 381 01 20 4	т/100 м ²	0,15	49,20
61.	Смет с территории предприятия малоопасный	7 33 390 01 71 4	т/м ²	0,005	260,316
62.	Мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный	7 33 220 01 72 4	т/м ²	0,035	45,5
63.	Фильтрующая загрузка из песка, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 43 702 12 20 4	т/т	1,043	1,56
				1,0375	
64.	Фильтрующая загрузка из гравия, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 43 702 13 20 4	т/т	1,043	0,73
65.	Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%, обводненный	7 23 101 01 39 4	т/т	0,462	0,462
66.	Фильтрующая загрузка антрацитокварцевая, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 43 741 12 49 4	т/т	1,083	0,65
67.	Фильтры очистки газов от жидкости и механических примесей при подготовке топливного, пускового и импульсного газов отработанные	9 18 302 51 52 4	т/т	1,0	0,5

№ п/п	Сведения об образовании отходов				
	Наименование вида отходов по федеральному классификационному каталогу отходов (далее ФККО)	Код по ФККО	Норматив образования отходов		Максимальное количество образования отходов, тонн
			Единица измерения	Величина	
А	1	2	3	4	5
68.	Фильтрующая загрузка из пенополистирола, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 43 721 11 49 4	т/т	1,133	0,017
69.	Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный	7 21 100 01 39 4	т/т	56,536	56,536
70.	Фильтры волокнистые на основе полимерных волокон, загрязненные оксидами кремния и железа	4 43 502 01 62 4	т/т	0,333	0,001
71.	Отходы фритюра на основе растительного масла	7 36 111 11 32 4	т/блюдо	0,0000017	0,887
72.	Отходы фторопластовых прокладок незагрязненные	4 35 221 11 51 4	т/т	0,09	0,09
73.	Отходы изделий из паронита, загрязненных нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 10%)	4 55 711 21 51 4	т/т	0,3	0,3
74.	Уголь активированный отработанный, загрязненный негалогенированными органическими веществами (содержание менее 15%)	4 42 504 11 20 4	т/т	2,0	2,0
75.	Мусор наплавной от уборки акватории	7 39 951 01 72 4	т/т	0,49	0,49
76.	Отбойные причальные приспособления (кранцы швартовые и судовые) резинотканевые, утратившие потребительские свойства	9 55 251 11 52 4	т/т	4,763	4,763
77.	Фильтры систем вентиляции полимерные, загрязненные пылью минеральных веществ	4 43 131 21 52 4	т/т	1,0	0,5
78.	Фильтры воздушные водного транспорта (судов) отработанные	9 24 401 01 52 4	т/ед	0,0036	0,068
79.	Отходы веревочно-канатных изделий из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон незагрязненные	4 02 151 11 60 5	т/т	3,3	3,3
80.	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	доли от массы электродов	0,08	0,403

№ п/п	Сведения об образовании отходов				
	Наименование вида отходов по федеральному классификационному каталогу отходов (далее ФККО)	Код по ФККО	Норматив образования отходов		Максимальное количество образования отходов, тонн
			Единица измерения	Величина	
А	1	2	3	4	5
81.	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	т/т	1,164	1,164
82.	Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	7 36 100 01 30 5	т/блюдо	0,00001	5,212
83.	Каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства	4 91 101 01 52 5	т/т	0,171	0,171
84.	Силикагель отработанный при осушке воздуха и газов, не загрязненный опасными веществами	4 42 103 01 49 5	т/т	1,026	0,008
85.	Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	4 56 100 01 51 5	доли от массы электродов	0,5	0,07
86.	Лом и отходы алюминия несортированные	4 62 200 06 20 5	т/т	0,1	0,1
87.	Лом и отходы бронзы несортированные	4 62 130 99 20 5	т/т	0,1	0,1
88.	Лом и отходы латуни несортированные	4 62 140 99 20 5	т/т	0,1	0,1

Раздел V. Проект программы производственного экологического контроля

Проект программы производственного экологического контроля представлен в приложении 12.

Раздел VI. Информация о наличии положительного заключения государственной экологической экспертизы

Реквизиты положительного заключения государственной экологической экспертизы:
 приказ Департамента федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Северо-Западному федеральному округу

наименование государственного органа
 об утверждении положительного заключения государственной экологической экспертизы от
04.04.2019 г. № 122-ПР.

Полное наименование объекта государственной экологической экспертизы:
Комплекс по производству, хранению и отгрузке сжиженного природного газа в районе КС «Портовая».

Срок действия положительного заключения государственной экологической экспертизы
5 лет.

Раздел VII. Утвержденные квоты выбросов

Объект негативного воздействия расположен вне зоны проведения эксперимента по квотированию выбросов.

Раздел VIII. Иная информация

Заявка составлена на 138 листах.

Количество приложений: 12, на 971 листах.

Уполномоченное контактное лицо: Главный инженер-первый заместитель генерального директора ООО «Газпром СПГ Портовая» Баркан Альберт Борисович, +7(812)646-1217, A.Barkan@spblng.gazprom.ru
 должность, фамилия, имя, отчество (при наличии), номер телефона, факса, адрес электронной почты

Генеральный директор
 ООО «Газпром СПГ Портовая»



Юрий Николаевич Максимов

2022г.