

ЗАЯВЛЕНИЕ
на получение комплексного природоохранного разрешения

14.11.2025

(число, месяц, год)

Настоящим заявлением Открытое акционерное общество «Гродно Азот»
(наименование юридического лица в соответствии с уставом, фамилия, собственное имя, отчество (если таковое имеется) индивидуального предпринимателя,

230013 г. Гродно пр. Космонавтов, 100

местонахождение юридического лица, местожительство индивидуального предпринимателя)

просит выдать комплексное природоохранное разрешение сроком на

(указывается при осуществлении пусконаладочных работ и приемки в эксплуатацию объекта комплексного воздействия на окружающую среду)

I. Общие сведения

Таблица 1

№ стр оки	Наименование данных	Данные
1	Место государственной регистрации юридического лица, место жительства индивидуального предпринимателя	230013 г. Гродно пр. Космонавтов, 100
2	Фамилия, собственное имя, отчество (если таковое имеется) руководителя юридического лица, индивидуального предпринимателя	Генеральный директор Ляшенко Игорь Васильевич
3	Телефон, факс приемной, электронный адрес, интернет-сайт	тел. (810375152) 74-52-44, факс (810375172) 108055 oao@azot.com.by www.azot.by
4	Вид деятельности основной по ОКЭД	20151
5	Учетный номер плательщика	500036524
6	Дата и номер регистрации в Едином государственном регистре юридических лиц и индивидуальных предпринимателей	13.09.2002 № 758
7	Наименование и количество обособленных подразделений юридического лица	-
8	Количество работающего персонала	4974
9	Количество абонентов и (или) потребителей, водоснабжения _____	

	подключенных к централизованной системе	водоотведения _____ (канализации)
10	Сведения об испытательных лабораториях (центрах), аккредитованных в Национальной системе аккредитации Республики Беларусь	Центральная заводская лаборатория - аттестат аккредитации ВУ/112 2.0501, срок действия 20.02.2022 - 20.02.2027 Лаборатория сточных вод - аттестат аккредитации № ВУ/112 2.2088, срок действия 15.08.2021 - 15.08.2026 Санитарная лаборатория - аттестат аккредитации ВУ/112 2.0159, срок действия 18.02.2021 - 18.02.2026
11	Фамилия, собственное имя, отчество (если таковое имеется) специалиста по охране окружающей среды, номер рабочего телефона	Степанова Ирина Евгеньевна 79 44 22
12	Сведения, предусмотренные в абзаце десятом части первой пункта 5 статьи 14 Закона Республики Беларусь «Об основах административных процедур» (в случае уплаты посредством использования платежной системы в едином расчетном и информационном пространстве)	-

II. Данные о месте нахождения эксплуатируемых природопользователем объектов, оказывающих воздействие на окружающую среду

Информация об основных и вспомогательных видах деятельности

Таблица 2

№ п/п	Наименование производственной (промышленной) площадки (обособленного подразделения, филиала)	Вид деятельности по ОКЭД	Место нахождения	Занимаемая территория, га	Дата приемки в эксплуатацию (последней реконструкции)	Проектная мощность/фактическое производство, тыс. тонн		
						1	2	3
1	2	3	4	5	6	7		
1	ОАО «Гродно Азот», основная производственная площадка №1	20151	Гродно, пр. Космонавтов, 100	391,51	Аммиак-3 1979 (2015) Аммиак-4 1985 (2017)	Аммиак жидкий технический	1 072,5	1030,943
					Карбамид-2 1971 (2016) Карбамид-3 1979 (2011) Карбамид-4 1986 (2014)	Карбамид	1206,0	671,349
					Производство слабой азотной кислоты с массовой долей не более 57% и КАС марок КАС-28, КАС-30, КАС-32 - 1963, отделение по производству и отгрузке КАС - 1991 Производство азотной кислоты с массовой долей 60 % и КАС марки КАС-32 - 2019	Удобрение жидкое азотное КАС – 30, 32	1852,0	839,235

1	2	3	4	5	6	7		
					1998	Метанол технический	80,0	65,532
					1994	ГАС кристаллический	4,35	4,799
					2007	Двуокись углерода жидкая	24,0	24,214
					Производство капролактама 1 очереди - 1970 (2014) Производство капролактама 2 очереди - 1981(2014)	Капролактама	140,0	94,270
					1970 (2014)	Сульфат аммония	400,0	278,140
					1969 (2007)	Серная кислота	320,0	166,178
2	Производственная площадка № 2 котельная установка базы отдыха «Купалинка»	20151	г. Гродно, ул. Санаторная, 20	4,014	1987 (2008)	Тепловая и электрическая энергия	5,42 МВт	5,42 МВт
	сооружения отделения БХО цеха ОПСВ		г. Гродно, ул. Биологическая, 1	10,739	1960 (1980)	Биологически очищенная сточная вода	103 000 м ³ /сут.	33 393 м ³ /сут.
	иловые карты и биологические пруды отделения БХО цеха ОПСВ		Гродненский район д. Бережаны	75,875				

1	2	3	4	5	6	7		
3	Филиал «Завод Химволокно», основная производственная площадка	13960	г. Гродно ул. Славинского,4	62,616	2007 (2009)	кордная ткань - пропитанная	66 000 тыс.п.м/ год /	23 436 тыс.п.м/ год
					Установка СФВН ф. «Циммер» - 1997	нить полиамидная техническая	3,537	-
					Установка СФВН ф. «ТМТ» - 2006	нить полиамидная техническая	5,856 т	-
					Установка СФВН «Ноймаг» - 2008 Установка СФВН «Ноймаг» - 2012	нить полиамидная текстурированная	13,091	6,926
					Установка СФВН «Бармаг»- 2002	нить полиамидная техническая	6,570	2,543
					Установка СФВН «Бармаг» (ПЭТФ) –2008	нить полиэфирная	5,440	0,816
					Установка СФВН «Свисс Текс» 29.12.2012 31.05.2013	нить полиамидная техническая	32,490	19,393
					Установка ф. «Уде Инвента Фишер» -2011	полиамид -6	95,513	65,450
					Установка ф. «РОЕХ» - 2020	композиционные материалы	6,412	4,593

1	2	3	4	5	6	7		
					Установка ф. «Берстдорфф-2» - 2008 (2009)	композиционные материалы	3,300	1,856
					Установка SHJ 95 -2010	композиционные материалы	1,752	1,447
					Установка ЛРС -2014	композиционные материалы	3,300	0,657
					Установка «Трузиома» -1988 (1993)	полимерные материалы	2,700	1,315
4	Установка по производству полиамида-6, «Аквафил»	20160	г. Гродно, пр-т Космонавтов, 100	1,073	2015	полиамид-6	36,380	28,315

Сведения о состоянии производственной (промышленной) площадки согласно карте-схеме на 1 листе.

III. Производственная программа

Таблица 3

№ п/п	Вид деятельности, основной по ОКЭД	Прогнозируемая динамика объемов производства, в % к фактическому производству				
		2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год
1	2	3	4	5	6	7
1	Карбамид	128,4	128,4	111,6	158,3	158,3
2	Сульфат аммония	91,4	91,4	91,4	91,4	91,4
3	Удобрение жидкое азотное (КАС)	123,2	123,2	123, 2	51, 5	51, 5
4	Аммиак	106,2	107,7	98,5	118,9	118,9
5	Серная кислота	106,2	88,7	89,0	89,6	167,2
6	Метанол технический	122,1	122,1	122,1	122,1	122,1
7	Капролактам	100,7	100,7	100,7	100,7	100,7
8	ГАС кристаллический	90,6	90,6	90,6	90,6	90,6
9	Двуокись углерода жидкая	99,1	99,1	99,1	99,1	99,1

IV. Сравнение планируемых (существующих) технологических процессов (циклов) с наилучшими доступными техническими методами

Таблица 4

Наименование технологического процесса (цикла, производственной операции)	Краткая техническая характеристика	Ссылка на источник информации, содержащий детальную характеристику наилучшего доступного технического метода	Сравнение и обоснование различий в решении
1	2	3	4
Установки карбамида	<p>Технология производства:</p> <p>Карбамид производится в цехах карбамид-2, карбамид-3, карбамид-4 из аммиака и побочного продукта производства аммиака диоксида углерода. Метод производства основан на взаимодействии CO₂ с NH₃ в жидкой фазе в цехе карбамид-2 с полным жидкостным рециклом в узле синтеза и с применением стриппинг-дистилляции раствора карбамида в свежем диоксиде углерода в цехах карбамид-3 и карбамид-4. За время пребывания реакционной смеси в колонне синтеза происходит образование карбамата аммония и последующее образование карбамида (мочевины).</p> $2\text{NH}_3 + \text{CO}_2 = \text{NH}_2\text{COONH}_4;$ $\text{NH}_2\text{COONH}_4 = (\text{NH}_2)_2\text{CO} + \text{H}_2\text{O}$ <p>суммарная реакция:</p> $2\text{NH}_3 + \text{CO}_2 = (\text{NH}_2)_2\text{CO} + \text{H}_2\text{O}$ <p>Образующийся плав синтеза, состоящий из карбамида, карбамата аммония, избыточного аммиака и воды, подвергается двухступенчатой дистилляции под избыточным давлением с целью выделения из растворов карбамида в газовую фазу аммиака, двуокси углерода с последующей конденсацией и образованием растворов углеаммонийных солей. Полученный раствор карбамида упаривается в двухступенчатой выпарке. Товарный карбамид выпускается в виде прилл или гранул в зависимости от используемой технологии гранулирования: приллирование в башнях (цех Карбамид-2, Карбамид-4) или гранулирование в кипящем слое (цех Карбамид-3).</p>		

1	2	3	4
	<p>Уровень выбросов в атмосферный воздух: Карбамид (прилливирование) – 46-100 мг/м³ NH₃ (прилливирование) 37-58,4 мг/м³ Карбамид (грануляция) – 25-35 мг/м³ NH₃ (грануляция) 158-163 мг/м³</p>	<p>Уровень выбросов в атмосферный воздух: Карбамид (прилливирование) – 35-125 мг/м³ NH₃ (прилливирование) 35-245 мг/м³ Карбамид (грануляция) – 30-75 мг/м³ NH₃ (грануляция) 60-250 мг/м³</p>	<p>Document on Best Available Techniques for the Manufacture of Large Volume Inorganic Chemicals - Ammonia, Acids and Fertilisers, section 8</p>
	<p>Уровень выбросов в атмосферный воздух: Карбамид (прилливирование) – 36,1-46,5 мг/м³, NH₃ (прилливирование) 37-58,4 мг/м³ Карбамид (грануляция) – 25-35 мг/м³ NH₃ (грануляция) 158-163 мг/м³</p>	<p>Уровень выбросов в атмосферный воздух: Карбамид (прилливирование) –70 мг/м³, NH₃ (прилливирование) 200 мг/м³ Карбамид (грануляция) – 70 мг/м³ NH₃ (грануляция) 250 мг/м³</p>	<p>ТКП 17.02-18-2020 «Охрана окружающей среды и природопользование. Наилучшие доступные технические методы для очистки отходящих газов при производстве химических продуктов, кокса и продуктов нефтепереработки»</p>
	<p>Уровень выбросов в атмосферный воздух: NH₃ (прилливирование) 0,945 кг/т NH₃ (грануляция) 1,1 кг/т</p>	<p>Уровень выбросов в атмосферный воздух: NH₃ (прилливирование) 1,81 кг/т NH₃ (грануляция) 2,13 кг/т</p>	<p>Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям ИТС 2-2022 «Производство аммиака, минеральных удобрений и неорганических кислот</p>
<p>Установки аммиака</p>	<p>Технология производства: Технологический процесс получения аммиака основан на методе каталитического риформинга под высоким давлением для получения синтез-газа, исходным сырьем которого служит природный газ. Производство аммиака выполнено в одну технологическую линию и состоит из следующих стадии: компримирование природного газа и воздуха центробежными компрессорами с приводом от паровых турбин; гидрирование органических серосоединений, содержащихся в природном газе, на алюмокобальтмолибденоновом катализаторе до сероводорода и поглощение его окисью цинка;</p>	<p>Технология производства: Технология, приведенная в справочниках аналогична действующей технологии производства</p>	

1	2	3	4
	<p>паровая конверсия метана в трубчатой печи (первичный риформинг) под давлением до объемной доли метана в газе от 9 до 11 %;</p> <p>паровоздушная конверсия остаточного метана в шахтном конверторе (вторичный риформинг), двухступенчатая конверсия окиси углерода на среднетемпературном и низкотемпературном катализаторах;</p> <p>очистка конвертированного газа от двуокиси углерода раствором МДЭА;</p> <p>тонкая очистка конвертированного газа от остаточной окиси и двуокиси углерода метанированием на никелевом катализаторе;</p> <p>компримирование синтез-газа до давления 32 МПа центробежным компрессором с приводом от паровой турбины;</p> <p>синтез аммиака под давлением;</p> <p>захлаживание продукционного аммиака и выдача жидкого аммиака в изотермическое хранилище и потребителям</p>		
	<p>Уровень выбросов в атмосферный воздух: Печь первичного риформинга NO_x 72,5-128,5 мг/м³</p>	<p>Уровень выбросов в атмосферный воздух: Печь первичного риформинга NO_x 90-230 мг/м³</p>	<p>Document on Best Available Techniques for the Manufacture of Large Volume Inorganic Chemicals - Ammonia, Acids and Fertilisers, section 8</p>
	<p>Уровень выбросов в атмосферный воздух: Печь первичного риформинга NO_x 128,5 мг/м³ CO 65,7 мг/м³</p>	<p>Уровень выбросов в атмосферный воздух: Печь первичного риформинга NO_x 250 мг/м³ CO 300 мг/м³</p>	<p>ТКП 17.02-18-2020 «Охрана окружающей среды и природопользование. Наилучшие доступные технические методы для очистки отходящих газов при производстве химических продуктов, кокса и продуктов нефтепереработки»</p>

1	2	3	4
	<p>Уровень выбросов в атмосферный воздух: NO_x 0,734 кг/т CO 0,578 кг/т</p>	<p>Уровень выбросов в атмосферный воздух: $\text{NO}_x < 1,890$ кг/т; $\text{CO} < 1,41$ кг/т</p>	<p>Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям ИТС 2-2022 «Производство аммиака, минеральных удобрений и неорганических кислот</p>
<p>Установка азотной кислоты</p>	<p>Технология производства: Технология производства азотной кислоты основана на каталитическом окислении аммиака с последующей абсорбцией азотистых газов водой с образованием азотной кислоты и состоит из следующих стадий: испарение жидкого аммиака; подготовка аммиачно-воздушной смеси и каталитическое окисление аммиака. Процесс окисления аммиака происходит по основной реакции: $4\text{NH}_3 + 5\text{O}_2 = 4\text{NO} + 6\text{H}_2\text{O} + \text{Q}$. В зависимости от давления по основной реакции превращается в NO от 91 % до 97 % аммиака. Побочные реакции: $4\text{NH}_3 + 4\text{O}_2 = 2\text{N}_2\text{O} + 6\text{H}_2\text{O} + \text{Q}$; $4\text{NH}_3 + 3\text{O}_2 = 4\text{N}_2 + 6\text{H}_2\text{O} + \text{Q}$; охлаждение нитрозных газов и подогрев хвостовых газов; абсорбция оксидов азота по реакции взаимодействия с водой: $3\text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O} = 2\text{HNO}_3 + \text{NO} + \text{Q}$; низкотемпературная каталитическая очистка хвостовых газов; хранение продукционной кислоты.</p>	<p>Технология производства: Технология, приведенная в справочниках аналогична действующей технологии производства</p>	
	<p>Уровень выбросов в атмосферный воздух: Старая установка NO_x 89,2 мг/м³ Новая установка NO_x 34,2 мг/м³</p>	<p>Уровень выбросов в атмосферный воздух: Действующие установки NO_x 10,2-185 мг/м³ Новые установки NO_x 10,2-153 мг/м³</p>	<p>Document on Best Available Techniques for the Manufacture of Large Volume Inorganic Chemicals - Ammonia, Acids and Fertilisers, section 8</p>

1	2	3	4
	<p>Уровень выбросов в атмосферный воздух: Старая установка NO_x 89,2 мг/м³</p>	<p>Уровень выбросов в атмосферный воздух NO_x 150 мг/м³</p>	<p>ТКП 17.02-18-2020 «Охрана окружающей среды и природопользование. Наилучшие доступные технические методы для очистки отходящих газов при производстве химических продуктов, кокса и продуктов нефтепереработки»</p>
	<p>Уровень выбросов в атмосферный воздух: NO_x 0,247 кг/т NH₃ 0,225 кг/т</p>	<p>Уровень выбросов в атмосферный воздух: NO_x <1,5 кг/т; NH₃ <0,520 кг/т</p>	<p>Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям ИТС 2-2022 «Производство аммиака, минеральных удобрений и неорганических кислот</p>
<p>Производство серной кислоты</p>	<p>Технология производства: Производство серной кислоты состоит из нескольких основных стадий: прием и хранение комовой серы; плавление и фильтрация серы. Плавление серы производится в плавильных агрегатах (бункерах – плавилках) на поверхности плавильных элементов при температуре теплоносителя от 130 до 150 °С и атмосферном давлении; термическое окисление серы. Осуществляется кислородом воздуха при температуре около 1000 °С на ванадиевом катализаторе в печах, в результате чего образуется сернистый ангидрид, а выделившееся тепло утилизируется в котлах-утилизаторах с получением пара; абсорбция SO₃. Абсорбция SO₃ проходит последовательно в две стадии и заключается во взаимодействии газообразного SO₃. сначала с олеумом (массовая доля свободного SO₃ от 21,5 до 24 %) на поверхности насадки олеумного абсорбера, затем с моногидратом серной кислоты с массовой долей от 97,6 до 98,9 % на поверхности насадки моногидратного абсорбера;</p>	<p>Технология производства: Технология, приведенная в справочниках аналогична действующей технологии производства</p>	

1	2	3	4
	очистка хвостовых газов от SO ₂ . Физико-химической основой процесса очистки выхлопных газов является хемосорбционный аммиачно-кислотный нециклический метод, который состоит из трёх взаимосвязанных процессов: хемосорбции серосодержащих соединений, регенерации сульфита аммония и получения сульфата аммония		
	Уровень выбросов в атмосферный воздух: SO ₂ 353 мг/м ³	Уровень выбросов в атмосферный воздух: SO ₂ 30 – 680 мг/м ³	Document on Best Available Techniques for the Manufacture of Large Volume Inorganic Chemicals - Ammonia, Acids and Fertilisers, section 8
	Уровень выбросов в атмосферный воздух: SO ₂ 353 мг/м ³	Уровень выбросов в атмосферный воздух: SO ₂ 400 мг/м ³	ТКП 17.02-18-2020 «Охрана окружающей среды и природопользование. Наилучшие доступные технические методы для очистки отходящих газов при производстве химических продуктов, кокса и продуктов нефтепереработки»
	Уровень выбросов в атмосферный воздух: SO ₂ 0,743 кг/т	Уровень выбросов в атмосферный воздух: SO ₂ 1,0–3,3 кг/т	Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям ИТС 2-2022 «Производство аммиака, минеральных удобрений и неорганических кислот

1	2	3	4
Производство сульфата аммония	<p>Исходным сырьем для производства кристаллического сульфата аммония является раствор, получающийся в процессе производства капролактама на стадиях оксимирования и экстракции. Технологический процесс включает следующие основные стадии:</p> <p>концентрирование сульфатных щелоков до 43 % на установке доупаривания;</p> <p>упаривание и кристаллизация растворов сульфата аммония под атмосферным давлением в первом корпусе двухкорпусной установки;</p> <p>упаривание и кристаллизация растворов сульфата аммония под вакуумом во втором корпусе двухкорпусной установки;</p> <p>отделение кристаллов сульфата аммония от маточного раствора на центрифугах;</p> <p>сушка кристаллов сульфата аммония в вибрационных сушилках.</p>	Технология производства: Технология, приведенная в справочниках аналогична действующей технологии производства	
		Уровень выбросов в атмосферный воздух: Из-за недостаточной базы данных не может быть сделано никаких выводов в отношении выбросов в атмосферу.	Document on Best Available Techniques for the Manufacture of Large Volume Inorganic Chemicals - Ammonia, Acids and Fertilisers, section 8
	Уровень выбросов в атмосферный воздух: NH ₃ (центрифугирование) 0,0018 кг/т	Уровень выбросов в атмосферный воздух: NH ₃ < 0,0034 кг/т	ТКП 17.02-18-2020 «Охрана окружающей среды и природопользование. Наилучшие доступные технические методы для очистки отходящих газов при производстве химических продуктов, кокса и продуктов нефтепереработки»

1	2	3	4
		Уровень выбросов в атмосферный воздух не приводится	Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям ИТС 2-2022 «Производство аммиака, минеральных удобрений и неорганических кислот
Производство КАС	<p>Технология производства:</p> <p>В ходе производства КАС концентрированные растворы карбамида и аммиачной селитры смешиваются в статических смесителях. Путем добавления азотной кислоты и аммиака регулируется рН, при необходимости раствор разбавляется технологической водой. Приготовленный раствор охлаждается и фильтруется, в него вносится ингибитор коррозии и готовый продукт перекачивается в хранилище.</p>	<p>Для получения раствора КАС в промышленности во всем мире используют единственный способ: смешение растворов карбамида и аммиачной селитры. Главные стадии производства: смешение, охлаждение, разбавление, нейтрализация аммиака, фильтрация. В технологиях разных разработчиков могут существенно отличаться лишь источник сырья. Технология производства при этом неизменна. В связи с этим выбор технологии безальтернативен</p>	
	Уровень выбросов в атмосферный воздух: NH_3 0,001 кг/т («дыхание емкостей»)	Уровень выбросов в атмосферный воздух NH_3 0,001 кг/т КАС («дыхание емкостного оборудования»)	ТКП 17.02-18-2020 «Охрана окружающей среды и природопользование. Наилучшие доступные технические методы для очистки отходящих газов при производстве химических продуктов, кокса и продуктов нефтепереработки»

1	2	3	4
	<p>Уровень выбросов в атмосферный воздух: NH_3 0,001 кг/т («дыхание емкостей»)</p>	<p>Уровень выбросов в атмосферный воздух не приводится</p>	<p>Integrated Pollution Prevention and Control. Reference Document on Best Available Techniques for the Manufacture of Large Volume Inorganic Chemicals - Ammonia, Acids and Fertilisers, section 8</p>
	<p>Уровень выбросов в атмосферный воздух: NH_3 0,001 кг/т («дыхание емкостей»)</p>	<p>Уровень выбросов в атмосферный воздух не приводится</p>	<p>Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям ИТС 2-2022 «Производство аммиака, минеральных удобрений и неорганических кислот</p>
<p>Производство метанола</p>	<p>Исходным сырьем для производства метанола и водорода является природный газ. Основные реакции образования метанола – взаимодействие монооксида и диоксида углерода с водородом: $\text{CO} + 2\text{H}_2 \leftrightarrow \text{CH}_3\text{OH}$ $\text{CO}_2 + 3\text{H}_2 \leftrightarrow \text{CH}_3\text{OH}$ Основные стадии технологического процесса: очистка природного газа от сернистых соединений; каталитическая конверсия углеводородов природного газа с водяным паром в трубчатом конверторе на никелевом катализаторе; низкотемпературная конверсия окиси углерода; охлаждение конвертированного газа; очистка конвертированного газа от CO_2 МЭА раствором; каталитическая очистка конвертированного газа от кислородсодержащих компонентов путем гидрирования CO и CO_2 до метана; синтез метанола; ректификация метанола-сырца.</p>	<p>Технология производства: Известно несколько способов получения метанола, но основной промышленный способ его производства – синтез из оксида углерода и водорода. Технология, приведенная в справочниках аналогична действующей технологии производства</p>	

1	2	3	4
	<p>Уровень выбросов в атмосферный воздух: NO_x 0,047 кг/т метанола CO 0,096 кг/т метанола $\text{CH}_3 \text{OH}$ 0,025 кг/т метанола</p>	<p>Уровень выбросов в атмосферный воздух NO_x 1,6 кг/т метанола CO 0,68 кг/т метанола $\text{CH}_3 \text{OH}$ 0,16 кг/т метанола</p>	<p>Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям ИТС 2-2022 «Производство аммиака, минеральных удобрений и неорганических кислот</p>
		<p>Уровень выбросов в атмосферный воздух не приводится</p>	<p>Best Available Techniques (BAT) Reference Document in the Large Volume Organic Chemical Industry</p>
<p>Производство капролактама</p>	<p>Технологический процесс производства капролактама состоит из следующих основных стадий: получение циклогексана; получение циклогексанона; получение гидроксилaminsульфата; получение серной кислоты и олеума; получение капролактама из циклогексанона и гидроксилaminsульфата.; получение кристаллического сульфата аммония из раствора. обезвреживание отходов производства капролактама. Основным сырьем в производстве капролактама является бензол, сера, природный газ. Бензол используются на стадии получения циклогексана, сера - на стадии получения серной кислоты и олеума, природный газ - на стадии получения водорода и аммиака, которые используются, в свою очередь, на стадии получения циклогексана из бензола, гидроксилaminsульфата и капролактама. 1 Получение циклогексана Гидрирование бензола осуществляется водородом, полученным из природного газа в цехе метанола или аммиака 3,4. В результате реакции гидрирования, протекающей под давлением 18-20 атм. при температуре 200-250°C, в присутствии никель хромового или платинового катализатора</p>	<p>Существует несколько промышленных методов синтеза капролактама, все они на завершающей стадии технологической цепи включают перегруппировку циклогексаноноксима в капролактама при действии олеума или концентрированной серной кислоты при 60--120 °C: Основное отличие этих методов - исходное сырье - бензол, фенол или толуол. Наибольшее распространение получил метод синтеза капролактама из бензола (реализован в ОАО «Гродно Азот»), его доля в сырьевом балансе отрасли составляет 83,6%, фенола – 12%, толуола – 4,4%. Основной причиной формирования подобной сырьевой структуры является минимизация выхода побочных продуктов и издержек производства. Выход капролактама в расчете на бензол составляет 66-68%, на фенол 86-88%, но произведенный на базе фенола капролактама, несмотря на более простую схему получения по сравнению с окислительной на базе циклогексана,</p>	

1	2	3	4
	<p>образуется основной продукт -циклогексан и примеси, которые удаляются на ректификационной колонне в виде отхода производства – гептановой фракции.</p> <p>2 Получение циклогексанона. Окисление циклогексана осуществляется кислородом воздуха при температуре 145 – 155 °С, давлении 7,5-9,5 атм. в присутствии нафтенат кобальтового катализатора. В результате окисления циклогексана получается 4–5% раствор циклогексанона, циклогексанола, эфиров и кислот в циклогексане. Раствор подвергается водно-щелочной или кислотной обработке с образованием водного и органического слоев. Органический слой концентрируется в ректификационной колонне и подвергается омылению. Водный слой содержит раствор солей различных кислот – адипаты или смеси эфиров и кислот, которые направляются на утилизацию. Разделение и очистка циклогексанона и циклогексанола от тяжелокипящих и легкокипящих соединений, спиртов производится путем ректификации. Выделенный циклогексанон направляется на синтез капролактама, а циклогексанол подвергается дегидрированию на медно-магниевом катализаторе, в результате чего, получается циклогексанон и примеси. Эта смесь направляется на ректификацию. Выделенные отходы производства: X-масла, адипаты натрия, спиртовая фракция направляются на обезвреживание.</p> <p>3 Получение гидросиламинсульфата (ГАС). Исходным материалом синтеза ГАС является аммиак, кислород, водород и серная кислота. В результате окисления аммиака кислородом на платиновом катализаторе при температуре 900 – 920 °С образуется окись азота. Синтез ГАСа осуществляется восстановлением окиси азота водородом в среде разбавленной 19 % серной кислоты в присутствии суспензии катализатора «платина на графите». В результате «каскадной» реакции образуется гидросиламинсульфат в виде водного раствора, основная часть которого направляется на синтез капролактама. Другая часть раствора направляется на стадию получения кристаллического ГАСа, где раствор</p>	<p>имеет высокую себестоимость ввиду высокой цены фенола. Это обстоятельство вынуждает отказаться от проектирования новых производств капролактама на основе фенола. Метод синтеза капролактама из толуола (выход капролактама 71% в расчете на исходный продукт), несмотря на наиболее дешевое и доступное сырье, сопровождается получением большого количества побочных продуктов. Поэтому по этой схеме новые производства капролактама также не строятся. Большинство вводимых в мире в последние годы новых производств базировалось на применении окислительной схемы через циклогексан. Таким образом, можно сделать вывод о том, что внедренная в ОАО «Гродно Азот» технология наиболее оптимальна.</p> <p>Технология, приведенная в справочниках для бензольной схемы аналогична действующей технологии производства</p>	

1	2	3	4
	<p>подвергается упариванию, кристаллизации, сушке, затариванию в полиэтиленовые мешки для отгрузки потребителям.</p> <p>4 Получение олеума и серной кислоты. Основным сырьем в производстве является сера. В качестве катализатора используется пятиокись ванадия 5-8 % на диатомите. Термическое окисление серы осуществляется кислородом воздуха при температуре около 1000оС в печах, в результате чего образуется сернистый ангидрид, а выделившееся тепло утилизируется в котлах-утилизаторах с получением пара. Окисление сернистого ангидрида до серного происходит под воздействием кислорода воздуха в контактных аппаратах на ванадиевом катализаторе при температуре 400 – 600 °С. В результате данной реакции образуется серный ангидрид. Серный ангидрид подвергается абсорбции водой с получением серной кислоты и олеума. Олеум направляется на стадию синтеза капролактама, кислота на стадию синтеза гидроксиламинсульфата. При необходимости олеум и серная кислота отгружаются потребителям</p> <p>5. Получение капролактама. Основными исходными материалами являются циклогексанон, гидроксиламинсульфат и олеум. На стадии оксимирования в результате взаимодействия циклогексанона и гидроксиламинсульфата получается циклогексаноксим. Под воздействием олеума циклогексноноксим подвергается перегруппировке, а после нейтрализации перегруппированного продукта аммиаком образуется капролактама в виде лактамного масла, а также водный раствор сульфата аммония, который направляется на стадию получения кристаллического сульфата аммония. Лактамное масло подвергается многостадийной очистке: экстрагированию бензолом или трихлорэтиленом; рекстракции химобессоленной водой; ионообменной очистке; выпариванию и концентрированию; дистилляционной очистке. Образующийся в процессе дистилляции капролактама отход производства – куб КПД, состоящий из капролактама и тяжелокипящих примесей, отправляется на обезвреживание. В</p>		

1	2	3	4
	<p>жидком виде капролактама отгружается потребителям в железнодорожных или автомобильных цистернах. По требованию потребителя капролактама отгружается в кристаллическом виде. Для этого капролактама проходит стадию кристаллизации.</p> <p>6 Получение кристаллического сульфата аммония из раствора. Водный раствор сульфата аммония со стадии оксимирования и перегруппировки подвергается выпариванию, кристаллизации и сушке с получением товарного продукта- кристаллического сульфата аммония.</p> <p>7 Переработка отходов производства капролактама. Выделенные отходы производства: X-масла, ЩСПК, водный остаток экстракции капролактама, спиртовая фракция, КПД, куб регенерации бензола, гептановая фракция, СЭК подвергаются термическому обезвреживанию в цехе ВЕН. Огневое обезвреживание отходов в цехе ВЕН осуществляется в 2 агрегатах с шахтными реакторами ГИАП (1-2), 3 агрегатах с циклонными реакторами 101 (А, Б, В) и 3 агрегатах с циклонными реакторами Р1 (1-3). Сущность процесса заключается в том, что жидкие отходы в распыленном состоянии вводятся в высокотемпературную зону горения природного газа, при этом капли жидкости полностью испаряются, органические вещества подвергаются термическому разложению и окислению за счет кислорода воздуха, образуя продукты полного сгорания. При наличии спроса часть отходов (масло ПОД, ЩСПК, спиртовая фракция) могут отгружаться потребителям. X-масла и СЭК могут использоваться в котельном цехе в качестве топлива.</p>		
	<p>Уровень выбросов в атмосферный воздух NO_x 1,02 кг/т капролактама NH_3 0,440 кг/т капролактама C_6H_6 0,143 кг/т капролактама</p>	<p>Уровень выбросов в атмосферный воздух NO_x 4,75 кг/т капролактама NH_3 1,26 кг/т капролактама C_6H_6 1,75 кг/т капролактама</p>	<p>Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям ИТС 2-2022 «Производство аммиака, минеральных удобрений и неорганических кислот</p>

1	2	3	4
		Уровень выбросов в атмосферный воздух не приводится	Best Available Techniques (BAT) Reference Document in the Large Volume Organic Chemical Industry
Очистка сточных вод	<p>Очистка промышленных сточных вод на предприятии осуществляется в цехе очистки промышленных сточных вод (далее – ОПСВ). В состав цеха ОПСВ входят два отделения: отделение нитри-денитрификации (НДФ). Предназначено для очистки промышленных сточных вод от аммонийсодержащих и нитраторганосодержащих соединений с последующей доочисткой стоков от органических загрязнений на сооружениях биологической очистки стоков в отделении БХО. В основе очистки сточных вод от азотсодержащих веществ лежат два последовательных процесса: процесс биологической нитрификации и процесс биологической денитрификации отдельно содержащих аммонийный и нитратный азот с самостоятельным активным илом для каждой стадии. Нитрификация – это биологическое окисление аммиака и аммиачных солей до азотистой и азотной кислот. Денитрификации — это биологический процесс восстановления нитратов и нитритов до аммония и свободного азота через ряд промежуточных стадий; отделение БХО (биологические очистные сооружения с биопрудами). Предназначено для доочистки стоков после отделения НДФ и промливневых стоков предприятия в аэротенках биологическим путём перед сбросом их в р. Неман. В аэротенках протекает биологический процесс очистки стоков в аэробных условиях. При этом органические вещества, имеющиеся в стоках, минерализуются. Конечными продуктами окисления являются CO₂, H₂O, N₂, NO⁻, NO₃. Процесс разрушения органических загрязнений в аэротенках происходит под воздействием биоценоза, т.е. комплекса всех организмов, развивающихся в данном сооружении. Основную роль при этом играют бактерии, обладающие способностью образовывать колонии – активный ил.</p>	Очистка сточных вод с применением метода НДФ приведена как НДТМ для очистки сточных вод от азотсодержащих (общий и аммонийный азот) загрязняющих веществ.	Decisions commission implementing decision (EU) 2016/902 of 30 May 2016 establishing best available techniques (BAT) conclusions, under Directive 2010/75/EU of the European Parliament and of the Council, for common waste water and waste gas treatment/ management systems in the chemical sector (notified under document C (2016) 3127)

1	2	3	4
	<p>Характеристика очищенных сточных вод ХПК 67,7 мг/л Взвешенные вещества 13,8 мг/л Азот общий 5,128 мг/л Фосфор общий 0,122 мг/л Cr 0,01 мг/л Zn 0,013 мг/л</p>	<p>Характеристика очищенных сточных вод, сбрасываемых непосредственно в водоем ХПК 30-100 мг/л Взвешенные вещества 5,0-35 мг/л Азот общий 5,0-25 мг/л Фосфор общий 0,50-3,0 мг/л Cr 5-25 мг/л Zn 20-300 мг/л</p>	
<p>Системы обработки (обращения) со сточными водами и отходящими газами в химической промышленности</p>	<p>1 Мероприятия организационного и управленческого характера: 1.1 На предприятии система управления окружающей средой внедрена и сертифицирована в 2004 году по национальной системе сертификации Республики Беларусь. Сертификат был подтвержден в 2006, 2009, 2012, 2015, 2018, 2021, 2024 гг. 1.2 Предприятие осуществляет управление проектированием и разработкой в целях обеспечения соответствия продукции, услуг, разрабатываемых и реализуемых проектов, в том числе требованиям безопасности и охраны окружающей среды. Процедура разработки и постановки продукции на производство определена в СТП Азот 41 «Разработка и постановка продукции на производство». Порядок проведения работ при реализации инвестиционных проектов и капитальном строительстве установлен в СТП Азот 8 «Порядок проведения работ при реализации инвестиционного проекта, капитальном строительстве (реконструкции и расширении производства)». Разработка проектной документации осуществляется в соответствии с СТП Азот 35 «Управление предпроектной, проектной и конструкторской документацией проектно-конструкторского управления». Входными данными для проектирования и разработки являются: при постановке продукции на производство - техническое задание или документ его заменяющий; при разработке проектной документации на возведение, реконструкцию, капитальный ремонт, снос – декларация о</p>	<p>1 Мероприятия организационного и управленческого характера. 1.1 Применение системы экологического менеджмента. 1.2 Использование современных технических решений при проектировании для целей строительства новых технологических установок и модернизации/реконструкции и технического перевооружения существующих производств с учетом</p>	<p>Decisions commission implementing decision (EU) 2016/902 of 30 May 2016 establishing best available techniques (BAT) conclusions, under Directive 2010/75/EU of the European Parliament and of the Council, for common waste water and waste gas treatment/ management systems in the chemical sector (notified under document C (2016) 3127) Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям ИТС 47-2017 «Системы обработки (обращения) со сточными водами и отходящими газами в химической промышленности» Информационно-технический справочник по наилучшим доступным</p>

1	2	3	4
	<p>намерениях и задание на проектирование. Входные данные включают требования НПА и ТНПА Республики Беларусь, международных соглашений, к которым присоединилась Республика Беларусь в области ООС. В технологическую и конструкторскую документацию включается раздел «Охрана окружающей среды». Проектная документация проходит обязательную экспертизу в территориальном органе Минприроды</p>		<p>технологиям ИТС 8-2022 «Очистка сточных вод при производстве продукции (товаров), выполнении работ и оказании услуг на крупных предприятиях» Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям ИТС 22-2016 «Очистка выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух при производстве продукции (товаров), выполнении работ и оказании услуг на крупных предприятиях»</p>
	<p>2 Производственный экологический контроль 2.1 На предприятии управление технологическими процессами осуществляется с использованием автоматизированных систем (управление агрегатами в производственных цехах сосредоточены на центральных пультах управления, с системами противоаварийных защит и автоматических защитных блокировок, которые при необходимости переводят агрегаты в безопасное состояние). Непрерывный контроль газовых выбросов в автоматическом режиме с применением газоанализаторов осуществляется: в цехах Аммиак-3,4 за печами первичного риформинга и пусковыми котлами; в котельном цехе за котлами и на общем борове; в котельном цехе за ГТЭС; в цехе Карбамид-3 за котлом; в цехах циклогексано-1, 2 за каталитическими очистками. В цехе Олеум и АКикас непрерывный контроль газовых выбросов осуществляется с помощью АСК. Непрерывное измерение объемов забираемой и сбрасываемой очищенной сточной воды осуществляется с применением автоматических приборов учета. Непрерывное измерение объемов сточных вод, поступающих на очистку и параметров технологического процесса очистки сточных вод (объемы потоков, уровни сточных вод в сооружениях, расход реагентов, давление, температура, рН) осуществляется в автоматическом режиме с регистрацией и сигнализацией на ЦПУ цеха ОПСВ</p>	<p>2 Производственный экологический контроль 2.1 Контроль основных параметров сточных вод/выбросов в атмосферу с использованием средств автоматизации (применимость данного НДТМ ограничена технической возможностью проведения измерений параметров потока с установленной точностью).</p>	

1	2	3	4
	<p>2.2. Объектами аналитического контроля в области ООС являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов; выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников выбросов до и после газоочистных установок; атмосферный воздух на границе СЗЗ; содержание загрязняющих веществ в сточных водах по системам канализации; содержание загрязняющих веществ в сточных водах, сбрасываемых в р. Неман, а также в р. Неман в фоновом и контрольном створе; качество подземных вод из наблюдательных скважин, качество земель(почв). 	<p>2.2 Периодический контроль параметров сточных вод/выбросов в атмосферу</p>	
	<p>3 Процессно-интегрированные решения</p> <p>Обеспечение ресурсо-и энергосбережения реализуется за счет:</p> <ul style="list-style-type: none"> контроля за рациональным использованием топливных и энергетических ресурсов; разработки мер по сокращению потребности в энергоресурсах в расчете на единицу продукции; разработки планов мероприятий по энергосбережению предприятия; обеспечения оптимальной загрузки оборудования, сокращение внеплановых остановок и простоев оборудования; строительства собственных энергоэффективных установок; мониторинга рационального использования энергетических ресурсов; оснащения производства современными приборами учета; повышения эффективности использования, утилизации тепла и максимального использования вторичных ресурсов; диагностики состояния оборудования, планирования и качественного, своевременного проведения ремонта оборудования 	<p>3 Процессно-интегрированные решения</p> <p>Совершенствование технологии, ресурсо-и энергосбережения.</p>	

1	2	3	4
	<p>4. Сокращение выбросов в атмосферу путем</p> <p>4.1 Управление производственными процессами с учетом, в том числе нормативных требований в области ООС определяется: технологическими регламентами; рабочими инструкциями, инструкциями на выполнение отдельных видов работ, инструкциями по охране труда; стандартами предприятия.</p> <p>Технологические регламенты являются основными документами, устанавливающими оптимальные технологические режимы и порядок ведения технологических процессов, обеспечивающие показатели качества выпускаемой продукции, соблюдение требований промышленной и пожарной безопасности, охраны труда, охраны окружающей среды в соответствии с действующими законодательными актами Республики Беларусь. В регламентах устанавливаются нормы технологического режима, контроль производства и управления технологическим процессом, действия персонала при отклонениях параметров от технологических норм. В регламентах приводится перечень выбросов в атмосферу, сбросов сточных вод, жидких и твердых отходов; указываются меры обеспечения охраны водных ресурсов и воздушного бассейна при нормальной работе производства, остановке на ремонт, аварийных ситуациях. При наличии на производстве газоочистных установок, локальных очистных установок сточных вод, дренажных емкостей, поддонов, факельных установок и других средств, предусмотренных для предотвращения залповых выбросов в окружающую среду, в описании схемы производства приводится принцип их работы в период эксплуатации.</p> <p>В технологических инструкциях и инструкциях по охране труда приводятся нормы технологического режима, возможные неполадки и причины отклонений от нормального технологического режима, методы и средства их устранения, перечень возможных аварийных ситуаций и действия персонала по предотвращению или устранению аварийного состояния, правила безопасного обращения с сырьем,</p>	<p>4. Сокращение выбросов в атмосферу путем.</p> <p>4.1 Поддержания оптимального технологического режима, позволяющего снизить количество выделяющихся в газовую фазу веществ и иметь оптимальный выход продуктов на каждой стадии производства.</p>	

1	2	3	4
	<p>продуктами, отходами производства, способы и средства обезвреживания и нейтрализации продуктов при проливах и авариях.</p> <p>Технологический контроль, согласно СТП, Азот 18 «Контроль в процессе производства и контроль готовой продукции» проводит персонал цеха при ведении нормального технологического режима путем снятия показаний приборов на ЦПУ и по месту с частотой, установленной в технологической инструкции. При отклонениях технологического процесса от норм технологического режима проводится его корректировка, процедура которой описана в инструкции по рабочему месту. Аналитический контроль в процессе производства проводят лаборатории ЦОТК и технологические цехи в соответствии с графиком аналитического контроля производства.</p>		
	<p>4.2 Обеспечение производства сырьем требуемого качества является условием осуществления процессов производства продукции в управляемых условиях. Порядок материально-технического обеспечения производства сырьем, материалами, оборудованием, запасными частями установлен в СТП Азот 5 «Материально-техническое обеспечение производства». Порядок проведения входного контроля сырья и материалов определен в СТП Азот 12 «Входной контроль сырья и материалов».</p> <p>Процедуры по закупке товаров и осуществлению входного контроля обеспечивают:</p> <ul style="list-style-type: none"> своевременное получение сырья, материалов, оборудования в соответствии с потребностями производства при условии соблюдения действующих законодательных и других обязательных требований; закупку продукции у поставщиков, способных обеспечить требования к продукции; предотвращение использования несоответствующего требованиям нормативной документации сырья и материалов. <p>Реализация этих процедур обеспечивает соблюдение норм, установленных в технологических регламентах и других</p>	<p>4.2 Использования сырья более высокого качества</p>	

1	2	3	4
	<p>нормативно-технических документах, в том числе в части промышленных выбросов, сбросов в ОС и обращения с отходами.</p>		
	<p>4.3 Герметичное оборудование используется при наличии технической возможности.</p>	<p>4.3. Использование герметичного оборудования.</p>	
	<p>5 Применение технологии двойного контактирования и двойной абсорбции при производстве серной кислоты из элементарной серы. Существующее производство реализовано в 2 технологические системы. Технологическая система № 1 — это классическая «длинная» схема одинарного контактирования с промывным отделением и установкой очистки выхлопного газа. Технологическая система № 2 – «короткая» схема с одинарным контактированием и установкой очистки выхлопного газа, реконструирована и эксплуатируется с января 2007 г. Для очистки выхлопного газа на обеих системах применяется аммиачно-кислотная абсорбция.</p>	<p>5 Применение технологии двойного контактирования и двойной абсорбции при производстве серной кислоты из элементарной серы.</p>	
	<p>6. Очистка стоков в производстве карбамида. В цехах производства карбамида КСП, содержащие аммиак и карбамид со стадий выпарки карбамида перед сбросом в канализацию, направляются на установку очистки (узел гидролиза и десорбции).</p>	<p>6. Очистка стоков в производстве карбамида.</p>	
	<p>7. Использование водооборотных систем. Для обеспечения производственных нужд на предприятии функционирует 15 водооборотных циклов (ВОЦ). Обратная вода предназначена для охлаждения технологического оборудования в цехах. Каждый ВОЦ представляет собой отдельную сеть трубопроводов, насосных станций, резервуаров, градирен и других сооружений, предназначенных для отвода охлаждающей воды к потребителям и отведения теплой воды после использования на производствах и возвращения оборотной воды.</p>	<p>7. Использование водооборотных систем.</p>	

1	2	3	4
	<p>8. Сбор и сегрегация сточных вод 8.1 В случае технической возможности КСП направляются на повторное использование в производство.</p>	<p>8. Сбор и сегрегация сточных вод 8.1 Использование условно чистых вод производственных процессов</p>	
	<p>8.2 Образующиеся на предприятии сточные воды разделяются на потоки и направляются на очистку в зависимости от характера загрязнений. Основное количество взвешенных веществ из ливневых стоков удаляется отстаиванием в регулирующих емкостях промливневого стока.</p>	<p>8.2 Удаление из сточных вод загрязняющих веществ в соответствии с их фазово-дисперсным составом.</p>	
	<p>8.3 Нефтепродукты, минеральные масла и жиры не являются специфическими ЗВ. В случае необходимости для их удаления используются сорбирующие системы - «боны».</p>	<p>8.3 Очистка сточных вод от нефтепродуктов, минеральных масел и жиров.</p>	
	<p>8.4 В основе очистки промышленных сточных вод от азотсодержащих веществ лежат два последовательных процесса: процесс нитрификации (биологическое окисление аммиака и аммиачных солей до азотистой и азотной кислот) и процесс денитрификации (биологический процесс восстановления нитратов и нитритов до аммония и свободного азота) промстоков отдельно содержащих аммонийный и нитратный азот с самостоятельным активным илом для каждой стадии. Доочистка от азота осуществляется в аэротанках отделения БХО и биологических прудах. От неорганических солей (общей минерализации) специальные методы очистки не применяются, соблюдение норм осуществляется путем усреднения и смешения стоков с разными показателями по минерализации. Стабилизация органического вещества осадка не осуществляется, Избыточный активный ил хранится на иловых картах. В настоящий момент ведутся работы по разработке методов возможного использования избыточного ила. Сточные воды, содержащие органические соединения (водный остаток экстракции капролактама, адипаты натрия и д.р.) подвергаются огневому обезвреживанию в цехе ВЕН.</p>	<p>8.4 Очистка сточных вод: от биологически разлагаемых органических загрязнений; удаление из сточных вод азота. от неорганических солей (общей минерализации); стабилизация органического вещества осадка; -обработка сточных вод термическими методами.</p>	

1	2	3	4
	<p>9. Сбор и локализация выбросов в атмосферу Большинство выбросов от технологического оборудования локализовано в организованные источники выбросов. Всего на предприятии имеется 1055 стационарных источников выбросов, из них организованных - 947, неорганизованных - 108. Валовый выброс ЗВ составляет 9891,632031 т/год, в том числе от неорганизованных источников выбросов – 381,6 т/год.</p>	<p>9. Сбор и локализация выбросов в атмосферу</p>	
	<p>10. Очистка отходящих газов Очистка отходящих газов от пыли. Сухое улавливание пылей (выбросы от технологического оборудования по обработке металлов, от оборудования отделения гашения извести (дробление извести, транспортер), оборудования цеха сульфата аммония) осуществляется в циклонах, промышленных пылесосах, фильтрующих агрегатах. Мокрое улавливание пылей (выбросы производств карбамида, сульфата аммония, производства капролактама) осуществляется в скрубберах различной конструкции, абсорберах, промывных устройствах инжекционного типа. Очистка отходящих газов, содержащих аммиак осуществляется в абсорберах, промывных устройствах. Хранение метанола осуществляется под азотной подушкой с давлением до 6 кПа. На территории склада метанола-ректификата к.341 расположен пункт налива железнодорожных цистерн. Прием, выдача, и хранение метанола осуществляется по герметичным трубам и оборудованию. Для обезвреживания периодических выбросов аммиака в атмосферный воздух (при пусках, остановках, продувках оборудования) в цехах производства аммиака предусмотрены факельные установки. Для очистки дымовых газов печей первичного риформинга производств аммиака от оксидов азота применяется метод гомогенного восстановления NOx аммиаком. Газы после абсорбционных колонн производства азотной кислоты для очистки от оксидов азота направляются в установки низкотемпературной каталитической очистки.</p>	<p>10. Очистка отходящих газов очистка отходящих газов от пыли; очистка от пыли NH_4NO_3 и NH_3 в производстве аммиачной селитры; очистка отходящих газов от аммиака; очистка отходящих газов от тумана и брызг серной кислоты; абсорбционная очистка газового выброса от метанола при герметичном наливе в ж/д цистерны; высокотемпературное окисление аммиака; гомогенное восстановление оксидов азота газообразным аммиаком в производстве аммиака; каталитическое восстановление оксидов азота при производстве азотной кислоты.</p>	

1	2	3	4
<p>Энергоэффективность производственной деятельности</p>	<p>1. На предприятии разработаны процедуры организационного и управленческого характера по управлению потреблением топливно-энергетическими ресурсами и контролю за рациональным использованием энергетических ресурсов включая.</p> <p>Стратегические цели и задачи предприятия в области энергосбережения определены высшим руководством в политике предприятия в области энергосбережения.</p> <p>Планирование и установление целей и задач осуществляется ежегодно в рамках разработки программы по энергосбережению.</p> <p>Структура, обязанности и ответственность для обеспечения рационального использования всех видов топливно-энергетических ресурсов определены:</p> <p>организационной структурой предприятия, утверждаемой генеральным директором;</p> <p>положениями о подразделениях, должностными инструкциями; стандартами предприятия;</p> <p>СТП Азот 44 «Контроль рационального использования энергетических ресурсов»;</p> <p>приказами, распоряжениями и т.д.</p> <p>Все лица, выполняющие работу в области энергосбережения компетентны на основе профессиональной подготовки, образования, опыта. В случае отсутствия в штате предприятия специалистов, обладающих достаточной компетенцией, предприятие обращается к компетентным поставщикам услуг.</p> <p>На предприятии требования к компетентности персонала установлены в положениях о подразделениях, должностных инструкциях, рабочих инструкциях, руководствах по качеству аккредитованных подразделений. Критерии компетентности включают: необходимое образование и квалификацию; необходимость специальных допусков, сертификатов, уровней; требования к разрядам. Оценка компетентности осуществляется при приеме персонала на работу и периодически в экзаменационных, квалификационных и аттестационных комиссиях. Порядок комплектования</p>	<p>1. Внедрение и функционирование на предприятии системы управления энергоэффективностью, включая:</p> <p>принятие высшим руководством обязательств в области управления энергоэффективностью и определение политики энергоэффективности;</p> <p>планирование и установление целей и задач;</p> <p>определение структуры и установление ответственности;</p> <p>внедрение и функционирование процедур обучения, осведомленности, компетентности, коммуникации;</p> <p>эффективный контроль процессов, обеспечение соблюдения требований, связанных с энергоэффективностью;</p> <p>определение и оценка показателей энергоэффективности с течением времени и соглашений (где такие соглашения существуют), а также систематические и регулярные сравнения с отраслевыми, национальными или региональными эталонами энергоэффективности, где имеются проверенные данные.</p>	<p>Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency, February 2009</p>

1	2	3	4
	<p>предприятия кадрами требуемой квалификации и специальности и их рационального использования определен в СТП Азот 32 «Управление кадрами», оценки компетентности – в инструкции ТБ-4 «О порядке обучения, стажировки, инструктажа и проверки знаний по вопросам охраны труда, промышленной и пожарной безопасности». Порядок подготовки кадров и ведения документированной информации об обучении установлен в СТП Азот 22 «Подготовка кадров».</p> <p>С целью контроля рационального использования топливно-энергетических ресурсов на предприятии создаются комиссия и рабочие группы. Председателем комиссии назначается первый заместитель генерального директора - главный инженер. Рабочие группы контроль осуществляют согласно годовому графику, утверждаемому первым заместителем генерального директора - главным инженером. Результаты проверки подразделений рабочими группами оформляются Актом проверки рационального использования энергоресурсов с указанием нарушений, предложений по их устранению и ответственных лиц. Акты передается в комиссию по контролю за рациональным использованием энергетических ресурсов. Заседание комиссии проводится один раз в месяц, по результатам проверок комиссия направляет свои предложения в комиссию предприятия по премированию. В конце года проводится заседание комиссии, на котором проводится анализ выполнения мероприятий для устранения нарушений, выявленных в ходе проверок, и оценивается их результативность. Заседания комиссии оформляются протоколом. Кроме того, анализ потребления/выработки ТЭР и соблюдения/отклонения планового потребления энергоресурсов регулярно осуществляется в ходе работы балансовой комиссии, на которой рассматриваются итоги работы подразделений промышленной группы за отчетный период и с нарастающим итогом с начала года и оценивается возможность проведения мероприятий для улучшения работы подразделения. На предприятии осуществляется нормирование</p>		

1	2	3	4
	<p>производственного потребления ТЭР. В соответствии с требованиями законодательства Департаментом по энергоэффективности Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь установлены нормы потребления ТЭР. С целью выполнения государственной программы «Энергосбережение» концерном «Белнфтехим» ежегодно доводится ОАО «Гродно Азот» задание по экономии топливно-энергетических ресурсов и целевой показатель по энергосбережению. Для его выполнения ежегодно в ОАО «Гродно Азот» разрабатывается План мероприятий по энергосбережению и реализовываются энергосберегающие мероприятия.</p>		
	<p>2. Определение и оценка значительного воздействия на окружающую среду осуществляется путем идентификации и определения значимости экологических аспектов, составления утверждения и актуализации реестра значимых экологических аспектов в целом по предприятию в рамках СМОС. Порядок идентификации экологических аспектов и определения их значимости изложен в СТП Азот 51 «Планирование». Для выявленных значимых экологических аспектов устанавливаются цели в области ООС и разрабатываются мероприятия по их достижению. Мероприятия формируются в единую по предприятию программу по охране окружающей среды. Процедуры по планированию действий по достижению целей в области ООС изложены в СТП Азот 51 «Планирование».</p>	<p>2. Постоянное минимизирование воздействия предприятия на окружающую среду путем планирования действий и инвестиций на комплексной основе, а также на краткосрочный, среднесрочный и долгосрочный период с учетом затрат-выгод и перекрестного воздействия.</p>	
	<p>3. В соответствии с Законом Республики Беларусь «Об энергосбережении» обязательное энергетическое обследование в ОАО «Гродно Азот» проводится не реже одного раза в 5 лет согласно графику Департамента по энергоэффективности государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь. Последнее энергетическое обследование на предприятии осуществлялось силами РУП «Институт жилища НИПТИС им. Атаева С.С.» и завершено в ноябре 2019 года.</p>	<p>3. Проведение аудита с целью определения аспектов, которые влияют на эффективность использования энергии.</p>	

1	2	3	4
	<p>Согласно выводам энергетического аудита использование топливно-энергетических ресурсов на предприятии осуществляется в соответствии с проектными решениями и техническими характеристиками используемого оборудования. В связи с проводимыми на предприятии работами по внедрению энергоменеджмента очередное энергетическое обследование планируется к проведению на предприятии в 2026 году.</p>		
	<p>4. На предприятии внедрена система учета, представляющая собой комплекс технических средств, регламентируемых организационно-технических мероприятий, норм, правил и взаимоотношений, являющаяся частью интегрированной информационной системы предприятия. Требования к организации приборного учета сырья, продукции, полуфабрикатов и энергоресурсов установлены в СТП Азот 17 «Организация приборного учета сырья, продукции, полуфабрикатов и энергоресурсов». Система учета является многоуровневой, иерархической, состоящей из аппаратно и программно совместимых технических средств, объединенных средствами передачи данных. Уровни иерархии являются независимыми друг от друга и включают в себя: уровень 1 – измерительный уровень; уровень 2 – уровень информационно-измерительной системы цеха; уровень 3 – уровень информационной системы производства.</p>	<p>4.Использование соответствующих инструментов или методологий, помогающих идентифицировать и количественно оценить оптимизацию энергии, таких как: энергетические модели, базы данных и балансы.</p>	
	<p>6. Системный подход к управлению энергией на предприятии реализуется нормированием ТЭР в соответствии с требованием законодательства, осуществлением контроля и анализа установленных нормативов, принятием управленческих решений по результатам контроля. Для анализа и принятия решений используются данные, полученные на уровне информационной системы производства системы учета. Контроль и анализ соблюдения норм расхода ТЭР осуществляется путем:</p>	<p>6. Применение системного подхода к управлению энергией на предприятии</p>	

1	2	3	4
	<p>мониторинга и учета расходов материальных и энергетических потоков по цеху, производству, предприятию; формирования отчетности; формирования материального и энергетического баланса; мониторинга отклонений основных технологических параметров от регламента; контроля материально-сырьевых потоков; подготовки и представления консолидированных данных в бизнес-систему для расчета экономических показателей, себестоимости продукции, планирования и т.д.</p>		
	<p>7. С целью выполнения государственной программы «Энергосбережение» концерном «Беллфтехим» ОАО «Гродно Азот» ежегодно доводится задание по экономии топливно-энергетических ресурсов и целевой показатель по энергосбережению. Для его выполнения в ОАО «Гродно Азот» разрабатывается План мероприятий по энергосбережению и реализовываются энергосберегающие мероприятия. Кроме того, нормы расхода топливно-энергетических ресурсов, а также мероприятия по энергосбережению прорабатываются при формировании бизнес-плана предприятия.</p>	<p>7. Установление показателей энергоэффективности путем определения подходящих показателей энергоэффективности для предприятия и, при необходимости, отдельных процессов, систем и / или блоков, и измерения их изменения во времени или после внедрения мер по повышению энергоэффективности.</p>	
	<p>8. Предприятие осуществляет управление проектированием и разработкой в целях обеспечения соответствия продукции, услуг, разрабатываемых и реализуемых проектов, в том числе требованиям энергетической эффективности. Процедура разработки и постановки продукции на производство определена в СТП Азот 41 «Разработка и постановка продукции на производство». Порядок проведения работ при реализации инвестиционных проектов и капитальном строительстве установлен в СТП Азот 8 «Порядок проведения работ при реализации инвестиционного проекта, капитальном строительстве (реконструкции и расширении производства)». Разработка проектной документации осуществляется в соответствии с СТП Азот 35 «Управление предпроектной, проектной и конструкторской документацией проектно-</p>	<p>8 Оптимизация энергоэффективности при планировании новых или реконструкции действующих установок, блоков или систем</p>	

1	2	3	4
	<p>конструкторского управления». Входными данными для проектирования и разработки являются: при постановке продукции на производство - техническое задание или документ его заменяющий; при разработке проектной документации на возведение, реконструкцию, капитальный ремонт, снос – декларация о намерениях и задание на проектирование. Входные данные включают требования НПА и ТНПА Республики Беларусь об энергосбережении. Проектная документация проходит государственную экспертизу энергетической эффективности.</p>		
	<p>9. Все технологические процессы ведутся согласно технологической документации (регламенты, инструкции), разработанной и утвержденной в установленном порядке. В этих документах определены требования к порядку ведения технологических процессов и соблюдению нормальных технологических режимов, режимов пуска и остановки, обеспечивающих, в том числе соблюдение расходных норм и норм потребления ТЭР. Технологический контроль, согласно СТП Азот 18 «Контроль в процессе производства и контроль готовой продукции» проводит персонал цеха при ведении нормального технологического режима путем снятия показаний приборов на ЦПУ и по месту с частотой, установленной в технологической инструкции. При отклонениях технологического процесса от норм технологического режима проводится его корректировка, процедура которой описана в инструкции по рабочему месту.</p>	<p>9.Обеспечение эффективного контроля процессов</p>	
	<p>10. На предприятии функционирует система планово-предупредительных ремонтов, а также система освидетельствования и диагностирования оборудования и устройств в соответствии с требованиями законодательства. Разрабатываются и контролируются графики и планы ремонтов энергетического оборудования и сетей энергоснабжения. Организован контроль выполнения директивных материалов по вопросам организации эксплуатации, ремонта и диагностики.</p>	<p>10.Планирование и проведение технического обслуживания.</p>	

1	2	3	4
	<p>энергетического хозяйства предприятия. Регулярно составляются планы организационно-технических мероприятий, направленных на повышение надежности и экономичности работы энергетического оборудования и коммуникаций, а также планы замены физически изношенного и морально устаревшего энергетического оборудования, и коммуникаций, ведется контроль выполнения этих планов</p>		
Хранение	<p>1. На балансе предприятия находятся 1611 единиц емкостного оборудования и резервуаров. Наиболее значимыми с точки зрения принятия мер по обеспечению безопасной эксплуатации являются:</p> <p>склады изотермического хранения аммиака СЖА-3 и СЖА-4. Предназначены для приема захолаженного жидкого аммиака из цехов аммиак-3 и аммиак-4, выдачи жидкого аммиака потребителям, отгрузки жидкого аммиака в железнодорожные и автомобильные цистерны. Также СЖА предназначены для хранения жидкого аммиака в период разгрузки или полной остановки перерабатывающих цехов на продолжительное время;</p> <p>резервуарный парк склада аммиака жидкого цеха АК и КАС. Предназначен для приема, хранения и выдачи аммиака жидкого;</p> <p>емкости азотной кислоты. Предназначены для приема, хранения и выдачи азотной кислоты;</p> <p>резервуары хранения КАС. Предназначены для приема, хранения и выдачи КАС;</p> <p>резервуары склада щелочи. Предназначены для слива концентрированного раствора щелочи из железнодорожных цистерн и танк-контейнеров, раздельного хранения и выдачи раствора щелочи (едкого натра) производства капролактама, а также периодическим потребителям;</p> <p>хранилища базисного склада бензола. Предназначены для приема, хранения и выдачи в цеха производства капролактама бензола, циклогексана, циклогексанона, трихлорэтилена, а также для налива органических продуктов в железнодорожные</p>	<p>1. Общие принципы безопасности при хранении. Режим эксплуатации резервуара должен учитывать:</p> <p>физико-химические свойства хранимого вещества;</p> <p>режим работы хранилища, необходимость применения контрольно-измерительной аппаратуры;</p> <p>необходимость информирования операторов об отклонениях от нормальных условий процесса (аварийные сигналы);</p> <p>меры защиты от отклонений от нормальных условий процесса (инструкции по технике безопасности, системы блокировки, устройства сброса давления, обнаружение утечек и локализация, и т. д.);</p> <p>использование оборудования с учетом прошлого опыта эксплуатации (строительные материалы, качество клапанов и т. д.);</p> <p>наличие плана технического обслуживания и проверки;</p> <p>наличие плана по ликвидации чрезвычайных ситуаций.</p>	Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage, July 2006

1	2	3	4
	<p>цистерны; резервуарный парк склада капролактама. Предназначен для приема, хранения жидкого капролактама и отгрузки его потребителям в железнодорожных и автомобильных цистернах; резервуарный парк цеха ВЕН для временного хранения на объекте обезвреживания и отгрузки отходов производства капролактама; склад метанола-сырца. Предназначен для приема метанола-сырца с производства, хранения метанола-сырца, выдачи метанола-сырца на установку ректификации метанола, приема метанола-ректификата с установки ректификации, выдачи метанола-сырца на наливную эстакаду склада метанола-ректификата; склад метанола-ректификата. Предназначен для приема, хранения и отгрузки в железнодорожные цистерны метанола; мазутохранилища котельного цеха. Предназначены для приема, хранения и выдачи на сжигание в котлоагрегатах мазута. Выполнение требований безопасности при эксплуатации объектов хранения обеспечивается за счет: применения автоматизированных систем управления и противоаварийной защиты (управление агрегатами в производственных цехах сосредоточены на центральных пультах управления, оснащенными системами автоматического поддержания технологических параметров на заданном уровне и автоматических защитных блокировок, которые при необходимости переводят агрегаты в безопасное состояние); постоянного контроля за параметрами процесса и управления режимом для поддержания их регламентированных значений; наличия системы планово-предупредительных ремонтов, системы освидетельствования и диагностирования оборудования и устройств; применения оборудования повышенной надежности; наличия средств защиты оборудования от разрушения при взрыве (предохранительные клапаны, взрывные мембраны, отсекатели), блокирование аварийной аппаратуры;</p>		

1	2	3	4
	<p>наличия средств ограничения возможного пролива жидкой фазы, устройства поддонов и других средств, ограничивающих площадь растекания жидкости, оснащения емкостного оборудования средствами ограничения налива;</p> <p>оснащения эффективными средствами нейтрализации, дезактивации, сбора и отвода жидкой фазы в закрытые системы; сброса газовой фазы на факел, закрытую систему, на утилизацию;</p> <p>оснащения технологических процессов средствами контроля, управления и противоаварийной защиты;</p> <p>осуществления контроля за соблюдением требований в области промышленной безопасности;</p> <p>осуществлением контроля за соблюдением противопожарного режима, наличием и состоянием технических средств противопожарной защиты, созданием в подразделениях добровольных пожарных дружин (ДПД) и поддержанием их постоянной боеготовности.</p>		
	<p>2. Готовность к реагированию на инциденты и аварии обеспечивается:</p> <p>разработкой планов локализации и ликвидации инцидентов и аварий (ПЛА), планов действий работников цеха (отдела, участка) при возникновении чрезвычайных ситуаций;</p> <p>разработкой плана действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в мирное время;</p> <p>разработкой планов эвакуации персонала из производственных, административных и вспомогательных помещений;</p> <p>- внедрением ПЛА, планов действий работников цеха (отдела, участка) при возникновении чрезвычайных ситуаций на предприятии путём ознакомления и обучения персонала и аварийно-спасательных подразделений, проведением учебно-тренировочных занятий и учебных тревог с отработкой действий по ПЛА, планам действий работников цеха (отдела, участка) при возникновении чрезвычайных ситуаций на предприятии, планам эвакуации работников подразделений и</p>	<p>2. Предотвращение инцидентов и (крупных) аварий. Директива Совета ЕС 96/82 / от 9 декабря 1996 г. «О контроле опасностей крупных аварий, связанных с опасными веществами» требует от компаний принятия всех мер, необходимых для предотвращения и ограничения последствий крупных аварий. Компании должны иметь основную политику предотвращения несчастных случаев и систему управления безопасностью для ее реализации</p>	

1	2	3	4
	<p>аварийно-спасательных подразделений; поддержанием в рабочем состоянии систем связи и оповещения;</p> <p>созданием аварийно-спасательных подразделений и поддержанием их постоянной боеготовности;</p> <p>анализом инцидентов и аварий в ОАО «Гродно Азот» и родственных предприятиях, разработкой на основании результатов анализа и выполнением корректирующих и предупреждающих действий;</p> <p>анализом действий производственного персонала и специальных подразделений по локализации и ликвидации аварий на соответствующих стадиях их развития.</p> <p>Порядок реагирования на аварийные ситуации, мероприятия, препятствующие возникновению и развитию инцидентов и аварий, технические средства для локализации инцидентов и аварий, порядок действий производственного персонала и специальных подразделений по локализации и ликвидации аварий на соответствующих стадиях их развития определены в ПЛА, в плане действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в мирное время, планах действий работников цеха (отдела, участка) при возникновении чрезвычайных ситуаций на предприятии. Разработка ПЛА и подготовка персонала по ним осуществляется в соответствии с «Положением по разработке планов локализации и ликвидации инцидентов и аварий на опасных производственных объектах организаций концерна «Белнефтехим». При разработке ПЛА проводится идентификация и прогнозирование сценариев возникновения возможных аварийных ситуаций на опасных производственных объектах ОАО «Гродно Азот», постадийный анализ сценариев развития аварий и масштабов их последствий проводится при разработке ПЛА.</p> <p>Разработка плана действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в мирное время осуществляется службой безопасности предприятия в соответствии со «Структурой плана действий по предупреждению и ликвидации</p>		

1	2	3	4
	<p>чрезвычайных ситуаций в мирное время» для предприятий и организаций концерна «Белнефтехим».</p> <p>Ответственность за готовность предприятия к локализации и ликвидации инцидентов и аварий возложена на главного инженера – зам. генерального директора.</p> <p>Ответственность за разработку и согласование ПЛА, плана действий работников цеха (отдела, участка) при возникновении чрезвычайных ситуаций на предприятии, планов эвакуации и их соответствие действительному состоянию в подразделении, а также за обучение персонала, своевременность и полноту проведения учебно-тренировочных занятий и учебных тревог по ПЛА, ежегодное изучение и проведение тренировочных занятий по планам действий рабочих и служащих цеха (отдела, участка) при возникновении чрезвычайных ситуаций на предприятии, планам эвакуации, готовность структурного подразделения к локализации и ликвидации инцидентов и аварий, соблюдение противопожарного режима, наличие и состояние технических средств противопожарной защиты, создание в подразделениях ДПД и поддержание их постоянной боеготовности возлагается на руководителей структурных подразделений.</p>	<p>3. Разработка системы технического обслуживания оборудования.</p>	
	<p>3. Эксплуатация, техобслуживание и ремонт емкостного оборудования в ОАО «Гродно Азот» организован в соответствии с «Положением о Системе технического обслуживания и ремонта технологического оборудования химических производств в организациях концерна «Белнефтехим», введенным в действие на предприятии и разработанной в соответствии с ним инструкцией ОГМ-26 «По планированию, организации и проведению ремонта оборудования».</p> <p>Основными требованиями по обеспечению надежности в период эксплуатации оборудования являются:</p> <p>использование его по назначению, обеспечение соответствия технологических параметров и нагрузок эксплуатационно-техническим характеристикам паспорта завода-изготовителя,</p>	<p>3. Разработка системы технического обслуживания оборудования.</p>	

1	2	3	4
	<p>использование его по назначению, обеспечение соответствия технологических параметров и нагрузок эксплуатационно-техническим характеристикам паспорта завода-изготовителя, действующим нормативным техническим документам; качественное техническое обслуживание; постоянный контроль за техническим состоянием, своевременное выявление и устранение неисправностей в работе.</p> <p>Контроль за техническим состоянием оборудования и уровнем его эксплуатации осуществляется посредством проведения: систематических наблюдений за состоянием оборудования со стороны руководителей и специалистов производственных подразделений; периодического производственного контроля со стороны службы технического надзора; общих технических осмотров, проводимых комиссиями при целевых, комплексных и других проверках; технических обследований (диагностирования) оборудования.</p> <p>Предприятие имеет лицензию на проведение технической диагностики технических устройств, а также аккредитованные лаборатории для выполнения этой работы. Проведение технического диагностирования и технического освидетельствования технических устройств проводится в установленные графиками сроки.</p> <p>Техническое обслуживание (далее – ТО) оборудования подразделяется на ежесменное (ежедневное) и периодическое. Ежесменное ТО является основным профилактическим мероприятием, призванным обеспечить надежную работу оборудования между ремонтами. Проводится, как правило, без остановки технологического процесса обслуживающим производственным персоналом. В ежесменное ТО входят работы по наружному осмотру оборудования, проверке действия смазочных устройств, соединений и крепежных деталей, наличия утечек уплотняющей жидкости и температуры подшипников на насосно-компрессорном оборудовании, исправности заземления, теплоизоляции и</p>		

1	2	3	4
	<p>антикоррозионной защиты, ограждающих устройств оборудования, обслуживающих площадок и лестниц, противопожарных средств, обтирке и чистке оборудования и другие работы. Конкретные указания по ежемесячному ТО каждого вида оборудования, входящего в технологическую систему, отражаются в инструкциях по охране труда по соответствующей профессии (рабочему месту) или видам работ на основании технического документа завода – изготовителя (правил, инструкции) по эксплуатации.</p> <p>Периодическое ТО осуществляется с учетом рекомендаций заводов-изготовителей, установленных в эксплуатационной документации организации. Проводится периодическое ТО по годовому графику через интервалы времени, определенные в эксплуатационной документации. Основным назначением периодического ТО является устранение дефектов, которые не могут быть обнаружены или устранены в период работы оборудования. ТО в основном проводится осмотром и возможным контролем отдельных параметров с целью определения состояния наиболее ответственных узлов и деталей оборудования и уточнения объема предстоящего ремонта.</p> <p>В соответствии с особенностями повреждений и износа составных частей оборудования, а также трудоемкостью ремонтных работ предусматривается проведение текущего (ТР) и капитального (КР) ремонтов оборудования. Системой ТОиР предусмотрен порядок организации ремонтов отдельного оборудования и остановочных ремонтов производственных объектов по методу планово - предупредительного ремонта (ППР), после осмотровому методу и методу ремонта оборудования по техническому состоянию (РТС). Все применяемые виды ремонтов планируются соответствующими службами и производственными подразделениями, планы-графики согласовываются и утверждаются в установленном порядке.</p> <p>Кроме того, на предприятии ежегодно разрабатываются программы (планы) технического перевооружения,</p>		

1	2	3	4
	<p>предусматривающие замену и модернизацию технологических линий, технических устройств, отработавших нормативный срок эксплуатации.</p> <p>4. Основные меры технического характера при эксплуатации емкостного оборудования, реализуемые на предприятии, установлены в ОТН-36 «Инструкция по надзору, эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту резервуаров». Основными требованиями являются.</p> <p>Все емкостное оборудование внедряется в соответствии с проектной документацией. Каждый действующий резервуар должен иметь полный комплект оборудования, предусмотренного проектом, установка дополнительного оборудования без проектно-сметной документации не допускается.</p> <p>Резервуары и защитные кожухи изготавливаются из материала, обладающего устойчивостью к физическому и химическому воздействию рабочей и окружающей среды.</p> <p>Внутренние поверхности стальных резервуаров и находящиеся в них оборудование должно иметь защитное покрытие, удовлетворяющее требованиям электростатической безопасности.</p> <p>Тип уплотнительной поверхности фланцевых соединений на резервуарах - шип-паз, допускается применение фланцевых соединений с уплотнительной поверхностью выступ-впадина.</p> <p>Плоские эластичные прокладки для фланцев должны изготавливаться из паронита, фторпласта-4, композиционных материалов и должны соответствовать требованиям НПА.</p> <p>Устройство оснований и фундаментов для размещения резервуаров должно производиться в соответствии с требованиями СНБ 5.01.01-99 «Основания и фундаменты зданий и сооружений». Основание резервуаров необходимо защищать от воздействия поверхностных вод, обеспечив отвод их с площадки резервуарного парка.</p> <p>Комплектация каждого конкретного резервуара определяется проектом и включает:</p>	<p>4. Меры технического характера.</p> <p>Режим эксплуатации резервуара должен учитывать:</p> <ul style="list-style-type: none"> физико-химические свойства хранимого вещества; применение надземных закрытых трубопроводов в возможных ситуациях. Для существующих подземных трубопроводов применение подходов к техническому обслуживанию, основанных на оценке риска и надежности; минимизация количества фланцевых соединений путем замены их сварными соединениями; установка глухих фланцев на редко используемые стыки для предотвращения случайного открывания; выбор прокладочного материала в соответствии с технологическим процессом применения, обеспечение правильной установки прокладки; выбор запорной арматуры в соответствии с технологическим процессом применения; выбор насосного оборудования в соответствии с технологическим процессом применения, обеспечение правильной установки и эксплуатации его; регулярный мониторинг и техническое обслуживание как вращающегося оборудования, так и систем уплотнения, в 	

1	2	3	4
	<p>дыхательные клапаны, предохранительные гидравлические клапаны, огнепреградители;</p> <p>приборы контроля и сигнализации (уровнемеры, сниженные пробоотборники ПСР, сигнализаторы уровня, манометры, приборы и средства автоматики систем противоаварийной защиты);</p> <p>хлопушки или приемно-раздаточные устройства (ПРУ), в том числе с дистанционным управлением;</p> <p>люки-лазы, люки световые, лючки замерные.</p> <p>Требования к технологическим трубопроводам установлены в ОНТ-32 «Инструкция по эксплуатации, ревизии и ремонту технологических трубопроводов». Технологические трубопроводы в зависимости от параметров рабочей среды (давления, температуры, класса опасности транспортируемого вещества) подразделяются на категории. Категории трубопроводов определяют совокупность технических требований, предъявляемых к конструкции, монтажу и объему контроля и устанавливаются в проектной документации.</p>	<p>сочетании с программой ремонта или замены.</p>	
	<p>5. На предприятии сырье, материалы (реагенты, водоподготовки, сера техническая, катализаторы) и продукция (карбамид, сульфат аммония), имеющие твердое агрегатное состояние хранятся в таре либо насыпью на складах. Хранение насыпью осуществляется в специально оборудованных крытых складах. Загрузка, выгрузка и транспортировка на складах организована с применением необходимого оборудования: транспортеров, грейферных кранов, специально оборудованных загрузочных устройств, минимизирующих пыление. В необходимых случаях места загрузки/выгрузки оборудованы ГОУ.</p>	<p>5. При хранении твердых веществ применение закрытых хранилищ с использованием, например, бункеров и контейнеров, чтобы исключить влияние ветра и предотвратить образование пыли ветром, насколько это возможно.</p> <p>Минимизация выбросов пыли при проведении погрузочно-разгрузочных работ твердых веществ. Применение непрерывного транспорта, такого как конвейеры в возможных ситуациях.</p>	
	<p>6. Регулярных площадок хранения сырья, материалов и отходов в твёрдом агрегатном состоянии на предприятии нет. При временном хранении твердых веществ на открытых площадках навалом, насыпью или в открытой таре соблюдаются следующие требования:</p>	<p>6. Проведение регулярных визуальных проверок на предмет выявления выбросов пыли при хранении твердых веществ насыпью.</p>	

1	2	3	4
	<p>поверхность хранящихся насыпью твердых веществ по возможности защищается от воздействия атмосферных осадков и ветров;</p> <p>поверхность площадки имеет искусственное водонепроницаемое покрытие.</p> <p>Осмотр площадок хранения осуществляется регулярно в соответствии с установленными требованиями.</p>		
Обращение с отходами	<p>1. На предприятии внедрена и сертифицирована СМОС на соответствие требованиям стандарта СТБ ISO 14001 (сертификат № ВУ/112 05.10. 087.01 00166 от 05.09.2024 по 04.09.2027)</p> <p>2. Все технологические процессы ведутся согласно технологической документации (регламенты, инструкции), разработанной и утвержденной в установленном порядке. В этих документах определены требования к порядку ведения технологических процессов и соблюдению нормальных технологических режимов, режимов пуска и остановки. Регламенты разрабатываются в соответствии с требованиями положения концерна «Белнефтехим» и в обязательном порядке содержат:</p> <p>характеристику исходного сырья, материалов, реагентов и полупродуктов, материальный баланс, нормы расхода основных видов сырья, материалов и энергоресурсов;</p> <p>описание технологического процесса и схемы производства;</p> <p>нормы технологического режима, контроль производства и управление технологическим процессом;</p> <p>энергообеспечение производства;</p> <p>основные положения пуска и остановки производства;</p> <p>требования по обеспечению безопасной эксплуатации производства;</p> <p>характеристику воздействия на окружающую среду, установленные нормативы в области охраны окружающей среды;</p> <p>спецификацию технологического оборудования;</p>	<p>1. Внедрение и поддержание в рабочем состоянии СМОС</p> <p>2. Обеспечение предоставления полной информации о деятельности, осуществляемой на местах. Детализация представлена ниже:</p> <p>описание методов и процедур переработки отходов, действующих на объекте;</p> <p>диаграммы основных стадий предприятия, имеющих экологическую значимость, вместе со схемами потоков;</p> <p>подробная информация о химических реакциях и реакциях кинетического/энергетического баланса;</p> <p>подробная информация о системах управления, и каким образом система включает в себя информацию об экологическом мониторинге;</p> <p>подробная информация о мерах безопасности во время аномальных условий, таких как мгновенные остановки, запуски и отключения; инструкции по эксплуатации;</p> <p>эксплуатационные журналы;</p> <p>ежегодный обзор деятельности и</p>	<p>П-ООС 17.11-01-2012 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Наилучшие доступные технические методы для переработки отходов»</p>

1	2	3	4
	<p>перечень обязательных инструкций и технических документов. Учет отходов на предприятии осуществляется в соответствии с требованиями, установленными в ООП-10 «Инструкция по обращению с отходами». Система ведения учета отходов включает в себя:</p> <p>ведение первичного учета отходов в местах их образования и поступления;</p> <p>ведение единого учета отходов на предприятии;</p> <p>инвентаризацию отходов;</p> <p>составление годового статистического отчета 1-отходы (Минприроды).</p>	<p>образующихся отходов. Он должен также содержать квартальный баланс отходов и остатков, включая вспомогательные материалы, используемые для каждой площадки.</p>	
	<p>3. На предприятии в рамках системы менеджмента качества определены процессы необходимые для организации производства, и их применение в рамках предприятия. Процессы, необходимые, для СМК, последовательность и взаимодействие этих процессов приведены в карте взаимодействия процессов (приложение Б РК СМК 08-2024 «Руководство по качеству»). Требуемые входы и ожидаемые выходы этих процессов, критерии и методы (включая мониторинг, измерения и соответствующие показатели результатов деятельности), необходимые для обеспечения результативного функционирования этих процессов и управления ими ресурсы, необходимые для этих процессов, приведены в индивидуальных картах процессов (приложение В РК СМК 08-2024 «Руководство по качеству»).</p> <p>На предприятии функционирует система планово-предупредительных ремонтов, а также система освидетельствования и диагностирования оборудования и устройств в соответствии с требованиями законодательства. Разрабатываются и контролируются графики и планы ремонтов оборудования. Организован контроль выполнения директивных материалов по вопросам организации эксплуатации, ремонта и диагностики оборудования. Регулярно составляются планы организационно-технических мероприятий, направленных на повышение надежности работы</p>	<p>3. Соответствующая процедура организации производства, которая включает процедуру технического обслуживания, программу обучения, включающую предупреждающие действия персонала относительно вопросов здоровья и безопасности, а также экологических рисков</p>	

1	2	3	4
	<p>оборудования, а также планы замены физически изношенного и морально устаревшего оборудования, ведется контроль выполнения этих планов.</p> <p>Определение и оценка значительного воздействия на окружающую среду осуществляется путем идентификации и определения значимости экологических аспектов, составления утверждения и актуализации реестра значимых экологических аспектов в целом по предприятию в рамках СМОС. Порядок идентификации экологических аспектов и определения их значимости изложен в СТП Азот 51 «Планирование». Для выявленных значимых экологических аспектов устанавливаются цели в области ООС и разрабатываются мероприятия по их достижению. Мероприятия формируются в единую по предприятию программу по охране окружающей среды. Процедуры по планированию действий по достижению целей в области ООС изложены в СТП Азот 51 «Планирование».</p> <p>Процедуры по организации подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров на предприятии установлены в стандарте предприятия СТП Азот 22 «Система менеджмента качества. Подготовка кадров». Экологическая подготовка, переподготовка и повышение квалификации работников в области ООС осуществляется в соответствии с требованиями, установленными в ООП-6 «Инструкция по осуществлению производственных наблюдений в области охраны окружающей среды» и охватывает все уровни персонала в рамках предприятия, имеет непрерывный характер и реализуется: при приеме на работу (первичный инструктаж); периодически, с целью повышения уровня знаний (повторный инструктаж); при переподготовке и повышении квалификации;</p> <p>при выявлении нарушений технологических процессов, приведших к аварийным ситуациям и оказавших негативное воздействие на окружающую среду (внеплановый инструктаж); при изменении технологического процесса, замене исходного</p>		

1	2	3	4
	<p>сырья и материалов, модернизации оборудования (внеплановый инструктаж).</p> <p>4. Передача отходов для обезвреживания и использования внутри предприятия сопровождается составлением накладной на внутреннее перемещение либо докладной записки. Учет отходов в журнале ПОД-9 и в отчете о движении отходов осуществляется в подразделении, в котором отход образовался и в подразделении, которому отход передан для обезвреживания либо использования. Качественные характеристики отходов приведены в соответствующих разделах регламентов.</p> <p>Передача отходов для использования сторонним организациям осуществляется на основании предварительно заключенных договоров. Передача отходов в данном случае сопровождается заполнением сопроводительного паспорта перевозки отходов. Требования к качественным характеристикам отходов приведены в соответствующих разделах договоров.</p> <p>5. В соответствии с требованиями Закона «Об обращении с отходами» подготовка (обучение) работников в области обращения с отходами, а также проведение инструктажа, проверки знаний и повышение их квалификации осуществляется в порядке, установленном в ООП-6 «Инструкция по осуществлению производственных наблюдений в области охраны окружающей среды».</p> <p>6. С целью определения количественных и качественных показателей отходов производства на предприятии не реже одного раза в 5 лет проводится инвентаризация отходов. По результатам инвентаризации оформляется акт и определяется порядок обращения с отходами. Кроме того, перечень технологических отходов, а также их количественные и качественные характеристики приводятся в соответствующем разделе технологического регламента.</p>	<p>4 Осуществление действий по налаживанию тесных взаимосвязей с производителем/держателем отходов для принятия мер по получению соответствующих отходов надлежащего качества, необходимых для осуществления процесса переработки отходов</p> <p>5 Достаточное количество доступного в любое время персонала с необходимой квалификацией. Весь персонал должен пройти специальное обучение и в дальнейшем повышать квалификацию</p> <p>6. Наличие конкретных знаний о поступающих отходах. Необходимо принимать во внимание образующиеся отходы, осуществляемую переработку, вид отходов, источники образования, процедуры, и риск (соотносится с поступающим отходам и переработке)</p>	

1	2	3	4
	<p>7. Перечень отходов, с указанием объектов, направляемых на использование, обезвреживание, хранение или захоронение приведен в соответствующем разделе ООП-10 «Инструкция по обращению с отходами».</p> <p>На предприятии обезвреживание отходов осуществляется в цехе ВЕН. Использование отходов на предприятии осуществляется в котельном цехе и цехе сульфата аммония. Хранение осадков ХВО, избыточного активного ила и осадков от очистки дождевых стоков на объектах долговременного хранения. Все объекты зарегистрированы в Государственном реестре объектов по использованию отходов и реестре по обезвреживанию отходов. Деятельность по обезвреживанию отходов осуществляется в соответствии с требованиями специального разрешения (лицензии) на деятельность, связанную с воздействием на окружающую среду.</p> <p>Описание и схемы технологических процессов обезвреживания, использования отходов приведены в технологических регламентах, разработанных в установленном порядке.</p> <p>Работники, осуществляющие работы, связанные с использованием и обезвреживанием отходов, имеют специальную профессиональную подготовку.</p>	<p>7. Осуществление процедуры по предварительной подготовке отходов, содержащей, по крайней мере:</p> <p>тестирование поступающих отходов для осуществления запланированной переработки;</p> <p>подтверждение наличия всей необходимой информации в части характера производственного процесса переработки отходов, включая вариативность процесса. Персонал, осуществляющий процедуру предварительной приемки, должен быть в состоянии в соответствии с профессией и/или опытом, работать со всеми необходимыми вопросами, имеющими значение для переработки отходов на соответствующем объекте;</p> <p>систему обеспечения и анализа репрезентативных проб отходов, образующихся в производственном процессе поставщика отходов;</p> <p>систему тщательной проверки, если отходы не поступают непосредственно от производителя отходов, информацию, получаемую на стадии предварительной приемки, включая контактные данные производителя отходов и соответствующее описание отходов в отношении их состава и опасности;</p> <p>подтверждение кода отходов в соответствии с Европейским Списком Отходов (ЕСО);</p> <p>определение соответствующего вида переработки для каждого полученного вида отходов путем определения</p>	

1	2	3	4
	<p>8. Перечень отходов, подлежащих использованию в котельном цехе и цехе сульфата аммония, обезвреживанию в цехе ВЕН, хранению на площадках долговременного хранения, определены в ООП-10 «Инструкция по обращению с отходами» и в соответствующих регламентах.</p> <p>Описание, схемы технологических процессов, нормы технологического режима, контроль производства и управление технологическим процессом установлены в технологических регламентах.</p> <p>Передача отходов для обезвреживания, использования и хранения сопровождается составлением накладной на внутреннее перемещение либо докладной записки. Первичный учет отходов осуществляется в подразделении, в котором отход образовался и в подразделении, которому отход передан для обезвреживания, использования, хранения.</p> <p>Порядок, а также предельное количество отходов при временном хранении на объектах по использованию и обезвреживанию определены в ООП-10 «Инструкция по обращению с отходами» и технологических регламентах.</p> <p>Предельное количество отходов, которое допускается размещать на объектах долговременного хранения, установлено в КТР, выданном органами Минприроды. Порядок долговременного хранения отходов определен в ООП-10 «Инструкция по обращению с отходами» и технологических регламентах.</p> <p>Технологический контроль проводит персонал цеха при ведении нормального технологического режима путем снятия показаний приборов на ЦПУ и по месту с частотой,</p>	<p>соответствующего метода переработки для каждого нового вида отходов и четкой методологии для осуществления оценки переработки отходов, что определяется физико-химическими свойствами отдельных отходов и характеристикой переработанных отходов</p> <p>8. Осуществление процедуры приемки, содержащей, по крайней мере: четкую и определенную систему, позволяющую оператору принимать отходы в приемном цехе, только если определен метод переработки и последующий маршрут транспортировки на хранение/захоронение или на переработку отходов. При планировании необходимо подтверждение наличия необходимых мест хранения, а также учет мощности процессов переработки и условий отправки (например, критерии приемки образующегося продукта другими объектами); меры по полному документированию и обращению с принимаемыми отходами, поступающими на объект, такие как система предварительного резервирования места для обеспечения, например, наличия необходимой вместимости; четкие и однозначные критерии для отказа от приемки отходов и отчетность по всем несоответствиям; систему для определения максимального объема отходов, которые могут храниться на объекте;</p>	

1	2	3	4
	<p>установленной в технологической инструкции. При отклонениях технологического процесса от норм технологического режима проводится его корректировка, процедура которой описана в инструкции по рабочему месту. Аналитический контроль в процессе производства проводят лаборатории ЦОТК и технологические цехи в соответствии с графиком аналитического контроля производства</p>	<p>визуальный осмотр поступающих отходов для проверки соответствия с описанием, полученным во время процедуры предварительной приемки; проверку соответствующих физико-химических параметров. Соответствующие параметры связаны со знанием состава отходов, детальную информацию по отбору проб отходов из емкостей на местах хранения, например, временной аспект. Наличие оборудования по приемке отходов, включающего, по крайней мере, следующие аспекты: наличие лаборатории для анализа всех проб по времени.</p>	
	<p>9. Аналитический контроль в процессе производства проводят лаборатории ЦОТК и технологические цеха в соответствии с графиком аналитического контроля производства.</p>	<p>9. НДТМ для образующихся отходов. Анализ образующихся отходов в соответствии со значимыми для принимающего объекта параметрами (например, полигон, завод по сжиганию отходов).</p>	
	<p>10 НДТМ для системы управления 10.1 Учет отходов на предприятии осуществляется в соответствии с требованиями, установленными в ООП-10 «Инструкция по обращению с отходами». Система ведения учета отходов включает в себя: ведение первичного учета отходов в местах их образования и поступления; ведение единого учета отходов на предприятии; инвентаризацию отходов; составление годового статистического отчета 1-отходы (Минприроды). Все операции по образованию, передаче, использованию,</p>	<p>10 НДТМ для системы управления 10.1 Наличие системы обеспечения прослеживаемости обращения с отходами. надлежащая система прослеживаемости содержит следующие пункты: документирование способов переработки отходов с помощью блок-схем и балансов масс; осуществление прослеживаемости данных посредством осуществления ряда этапов (например, предварительная приемка/ приемка/хранение/переработка/удаление);</p>	

1	2	3	4
	<p>обезвреживанию, реализации, хранению, захоронению отходов подлежат документированию. Первичный учет отходов представляет собой учет отходов в местах их образования и поступления и осуществляется в структурных подразделениях (цехах, участках) на основании фактического образования, поступления отходов путем заполнения книги учета отходов по форме ПОД-9. Ежемесячно подразделения представляют отчет о движении отходов. Единый учет осуществляется путем заполнения книги общего учета отходов по форме ПОД-10.</p> <p>Ведение процессов обезвреживания, использования, хранения, захоронения отходов осуществляется согласно технологической документации (регламенты, инструкции), разработанной и утвержденной в установленном порядке. В этих документах определены требования к порядку ведения технологических процессов и соблюдению нормальных технологических режимов, режимов пуска и остановки, приведены материальные балансы, описание технологического процесса и схемы производства, определены нормы технологического режима и порядок контроля производства.</p> <p>10.2 Все технологические операции, в том числе подготовки отходов осуществляются в соответствии с технологической документацией.</p> <p>10.3 Порядок реагирования на аварийные ситуации, мероприятия, препятствующие возникновению и развитию инцидентов и аварий, технические средства для локализации инцидентов и аварий, порядок действий производственного персонала и специальных подразделений по локализации и ликвидации аварий на соответствующих стадиях их развития определены в ПЛА, который разрабатывается в соответствии с «Положением по разработке планов локализации и ликвидации инцидентов и аварий на опасных производственных объектах организаций концерна «Белнефтехим». При разработке ПЛА проводится идентификация и прогнозирование сценариев возникновения возможных аварийных ситуаций на опасных производственных объектах ОАО «Гродно Азот», постадийный</p>	<p>в актуальном режиме на постоянной основе могут вестись и сохраняться записи для учета поставок, методов переработки отходов на объекте и их удаления.</p> <p>10.2 Наличие и применение правил смешивания и перемешивания, направленных на ограничение смешивания/перемешивания видов отходов, которые могут способствовать увеличению вредного воздействия на окружающую среду.</p> <p>10.3 Разработка структурированного плана ликвидации последствий аварии.</p>	

1	2	3	4
	<p>анализ сценариев развития аварий и масштабов их последствий проводится при разработке ПЛА.</p>		
	<p>11. Подробный анализ приведен в разделе «Энергоэффективность производственной деятельности»</p>	<p>11. НДТМ для энергоносителей и управления сырьем. 11.1 Обеспечение анализа потребления и производства энергии (включая ее передачу) по типу энергоносителя (то есть электричество, газ, традиционные виды жидкого топлива, традиционные виды твердого топлива и отходы) 11.2 Постепенное повышение энергоэффективности на объекте. 11.3 Проведение внутренних тестов (например, на ежегодной основе) потребления сырья и материалов. 11.4 Изучение вариантов использования отходов в качестве сырья для переработки других отходов.</p>	
	<p>12. НДТМ для хранения и перемещения. 12.1. В соответствии с ООП-10 «Инструкция по обращению с отходами» хранение отходов допускается только в санкционированных местах хранения отходов. Санкционированными являются места временного хранения отходов до накопления транспортной единицы, места хранения на объектах по использованию и обезвреживанию отходов в объемах, соответствующих технологическому регламенту таких объектов и объекты долговременного хранения. Сбор и хранение отходов осуществляться с соблюдением природоохранных, санитарных, противопожарных и иных требований законодательства. Собираемые отходы разделяются по видам с учетом агрегатного состояния, класса опасности опасных отходов, возможности их использования в качестве вторичного сырья. Места хранения идентифицируются в установленном порядке и наносятся на</p>	<p>12. НДТМ для хранения и перемещения. 12.1 Применение следующих методов, относящихся к хранению: расположение мест хранения вдали от водотоков и чувствительных периметров и таким образом, чтобы предотвратить или минимизировать двойное перемещение отходов по территории объекта; обеспечение мест хранения отходов инфраструктурой для сбора возможных загрязненных сточных вод, а также предотвращения контактирования несовместимых отходов; использование специально отведенных мест/складов, оснащенных всеми необходимыми мерами, связанных со</p>	

1	2	3	4
	<p>соответствующую карту схему, являющуюся приложением к ООП-10. Порядок сбора отходов в зависимости от класса опасности, агрегатного состояния определен в ООП-10 «Инструкция по обращению с отходами».</p> <p>Общие принципы безопасности при хранении в емкостном оборудовании приведены в разделе «Хранение».</p> <p>12.2. Все емкостное оборудование внедряется в соответствии с проектной документацией. Каждый действующий резервуар имеет полный комплект оборудования, предусмотренного проектом, установка дополнительного оборудования без проектно-сметной документации не допускается, материал изготовления должен обладать устойчивостью к физическому и химическому воздействию рабочей и окружающей среды. Емкостное оборудование оснащается средствами ограничения возможного пролива жидкой фазы, поддонами и другими средствами, ограничивающими площадь растекания жидкости.</p> <p>12.3 Все оборудование маркируется в соответствии с номером позиции на технологической схеме.</p>	<p>специфическим риском при сортировке и переупаковке лабораторных отходов или подобных им отходов;</p> <p>обеспечение герметичности всех соединений между емкостями с помощью клапанов. При переливах сливные трубопроводы необходимо направлять на существующую канализационную систему для стоков (то есть соответствующий обвалованный участок или другую емкость);</p> <p>наличие мер для предотвращения увеличения объема шлама больше определенного уровня, и появления пены, которая может влиять на данные меры в резервуарах для жидкостей, например, путем регулярных проверок резервуаров, высасывания шлама для последующего соответствующего обращения и использования антипенообразователей;</p> <p>оснащение резервуаров и емкостей соответствующей системой очистки, куда могут отводиться летучие выбросы, оборудованной индикатором уровня и аварийной сигнализацией. Данные системы должны быть достаточно надежными (быть в состоянии функционировать при наличии шлама и пены), а также регулярно обслуживаться;</p> <p>хранение жидких органических отходов с низкой температурой воспламенения в атмосфере с азотом, с целью их содержания в инертной среде. Каждый резервуар для хранения должен находиться в месте с водонепроницаемым покрытием.</p>	

1	2	3	4
		<p>Отходящие газы должны собираться и очищаться.</p> <p>12.2 Осуществление отдельной обваловки мест отделения и хранения жидкостей, непроницаемой и устойчивой к хранимым материалам.</p> <p>12.3 Применение методов маркировки резервуаров и технологических трубопроводов.</p>	
	<p>13 НДТМ для управления сточными водами</p> <p>13.1. В соответствии с ООП-10 «Инструкция по обращению с отходами» все места хранения отходов имеют твердое водонепроницаемое покрытие;</p> <p>контроль емкостного оборудования осуществляется в рамках функционирования системы технического обслуживания, планово – предупредительных ремонтов и системы освидетельствования и диагностирования оборудования, и устройств;</p> <p>в зависимости от типа и характера сточных вод и способа их очистки сточные воды собираются и подаются на очистку отдельными системами канализации;</p> <p>производственный контроль в области охраны вод на предприятии осуществляется согласно инструкции ООП-6 «Инструкция по осуществлению производственных наблюдений в области охраны окружающей среды» и СТП Азот 61 «Охрана и использование вод. Контроль, учет, нормирование водопотребления и водоотведения».</p> <p>13.2 Образующиеся на предприятии стоки разделяются на три потока по характеру загрязнений:</p> <p>бытовые (хозфекальные) стоки;</p> <p>промышленно-ливневые стоки (8-я система канализации);</p> <p>производственные стоки (12,17 система канализации и некондиционные стоки). Способ очистки сточных вод определен характером их загрязнения. На все потоки сточных</p>	<p>13 НДТМ для управления сточными водами</p> <p>13.1 Сокращение использования и загрязнения воды путем:</p> <p>применения покрытий на территории объекта и в местах хранения отходов;</p> <p>проведения регулярных проверок баков и ям, особенно если они находятся под землей;</p> <p>применение отдельных систем канализации в зависимости от вида сточной воды (вода с крыш, дорог, производственные воды);</p> <p>применение надежного сборного резервуара;</p> <p>проведение регулярных проверок потребления и качества воды, с целью сокращения потребления и предотвращения загрязнения;</p> <p>разделение производственных вод и дождевых вод.</p> <p>13.2 Наличие процедуры обеспечения параметров сточных вод для соответствия внутренней системе очистки или сброса сточных вод.</p>	

1	2	3	4
	<p>вод установлены нормативы. Соблюдение нормативов осуществляет санитарная лаборатория предприятия и лаборатория сточных вод цеха ОПСВ по соответствующим графикам.</p> <p>13.3 Все производственные сточные воды поступают на очистку в цех ОПСВ, хозяйственно-фекальные стоки подаются в сеть г. Гродно на очистку на городские очистные сооружения.</p> <p>13.4 Промышленно-ливневые сточные воды с площадки предприятия отводятся производственно-ливневой канализацией в регулирующие емкости цеха ОПСВ. В них происходит отстаивание взвешенных частиц, усреднение стоков. Из регулирующих емкостей промышленно-ливневые стоки перекачиваются на очистку в отделение БХО цеха ОПСВ.</p> <p>13.5 Водоотводящие сети разделены по характеру загрязнений.</p> <p>13.6 Наружные площадки, на которых установлено оборудование по обезвреживанию и использованию отходов имеют твердое покрытие. Ливневые воды отводятся на очистку в цех ОПСВ.</p> <p>13.7 Промышленно-ливневые сточные воды с площадки предприятия отводятся производственно-ливневой канализацией в регулирующие емкости цеха ОПСВ. В них происходит отстаивание взвешенных частиц, усреднение стоков. Контроль качества сточных вод осуществляется санитарной лабораторией и лабораторией сточных вод цеха ОПСВ по соответствующим графикам.</p> <p>13.8 Производственный контроль, учет с регистрацией результатов в области охраны вод на предприятии осуществляется согласно инструкции ООП-6 «Инструкция по осуществлению производственных наблюдений в области охраны окружающей среды» и СТП Азот 61 «Охрана и использование вод. Контроль, учет, нормирование водопотребления и водоотведения».</p> <p>13.9 Все производственные (аммонийсодержащие и нитраторганосодержащие) и ливневые сточные воды очищаются в цехе ОПСВ на промышленной установке</p>	<p>13.3 Предотвращение сброса сточных вод без очистки.</p> <p>13.4 Наличие на объекте и управление специальными устройствами для сбора дождевой воды с территории объекта совместно с промывными водами из резервуаров, случайными утечками, промывной водой из бочек и т.д. и возвращение данной воды в производство или сбор в комбинированный коллектор.</p> <p>13.5 Разделение водоотводящих систем для потенциально более загрязненных вод и для менее загрязненных вод.</p> <p>13.6 Наличие забетонированной площадки на всей территории переработки, которая оснащена внутренней системой водоотведения, охватывающей резервуары для хранения или коллекторы, в которые может накапливаться дождевая вода или любые другие утечки.</p> <p>13.7 Сбор дождевой воды в специально отведенный резервуар для проверки, очистки в случае загрязнения, и последующего использования.</p> <p>13.8 Проведение ежедневных проверок систем управления сточными водами, ведение журнала всех проводимых проверок, наличие непосредственно на объекте системы мониторинга сбросов сточных вод.</p> <p>13.9 Выбор и применение подходящего метода очистки каждого типа сточных вод.</p>	

1	2	3	4
	<p>нитриденитрификации (отделение НДСФ) с последующей доочисткой стоков от органических загрязнений на сооружениях биологической очистки стоков (отделение БХО). Аммонийсодержащие сточные воды поступают в цех ОПСВ в отделение НДСФ на стадию нитрификации. Образующиеся в производственных цехах сточные воды с высоким содержанием загрязняющих веществ, которые не могут быть напрямую поданы в действующую систему канализации, первоначально накапливаются в аварийных ёмкостях с последующей постепенной их переработкой на стадиях нитриденитрификации. Нитраторганосодержащие стоки поступают в цех ОПСВ в отделение НДСФ на стадию денитрификации. Промышленно-ливневые сточные воды поступают в регулирующие емкости цеха ОПСВ отделения НДСФ для усреднения и отстаивания и последующей доочисткой в отделении БХО.</p>		
	<p>14. НДСТМ для предотвращения загрязнения почвы 14. Все оборудование наружных установок размещается на площадках с твердым водонепроницаемым покрытием. Поверхностные сточные воды отводятся в промливневую систему канализации. Емкостное оборудование оснащается средствами ограничения возможного пролива жидкой фазы, поддонами и другими средствами, ограничивающими площадь растекания жидкости, эффективными средствами нейтрализации, дезактивации, сбора и отвода жидкой фазы в закрытые системы. Контроль за техническим состоянием трубопроводов осуществляется в установленном порядке. Материалы для трубопроводов выбираются из материала, обладающего устойчивостью к физическому и химическому воздействию рабочей и окружающей среды.</p>	<p>14. НДСТМ для предотвращения загрязнения почвы Обеспечение и поддержание поверхностей производственных зон в соответствующем состоянии, включая меры по предотвращению или быстрому удалению утечек и проливов, а также обеспечение проведения технического обслуживания канализационных систем и других подземных коммуникаций. Использование водонепроницаемой и внутренней канализационной системы.</p>	

V. Использование и охрана водных ресурсов

Цели водопользования

Таблица 5

№ п/п	Цель водопользования	Вид специального водопользования	Источники водоснабжения (приемники сточных вод), наименование речного бассейна, в котором осуществляется специальное водопользование	Место осуществления специального водопользования
1	2	3	4	5
1	Хозяйственно-бытовые нужды	-	Система хозяйственно-питьевого водоснабжения, другого юридического лица (ГУКПП «Гродноводоканал») вода питьевая	г. Гродно, пр. Космонавтов, 100
2	Нужды промышленности	Изъятие поверхностных вод с применением водозаборных сооружений (гидротехнических сооружений и устройств)	Поверхностный воды, р.Неман	г. Гродно, ул. Карского, 65, бассейн р. Неман
3	Иные нужды	-	Система хозяйственно-питьевого водоснабжения, другого юридического лица (ГУКПП «Гродноводоканал») вода питьевая	г. Гродно, пр. Космонавтов, 100
4	Иные нужды	Сброс сточных вод в окружающую среду с применением гидротехнических сооружений и устройств	Поверхностный воды, р.Неман	Гродненский район, н.п. Бережаны
5	Иные нужды	Сброс сточных вод в городскую коммунальную систему канализации	Система водоотведения (канализации) ГУКПП «Гродноводоканал»	г. Гродно, пр. Космонавтов, 100

Сведения о производственных процессах, в ходе которых используются водные ресурсы и (или) образуются сточные воды

Таблица 6

№ п/п	Перечень производственных процессов, в ходе которых используются водные ресурсы и (или) образуются сточные воды	Описание производственных процессов
1	2	3
1	<p>Водные ресурсы используются в следующих производственных процессах:</p> <ul style="list-style-type: none"> - производство аммиака жидкого технического; - производство карбамида; - производство жидких азотных удобрений (КАС); - производство сульфата аммония кристаллического; - производство капролактама; - производство метанола технический; - производство гидроксиламинсульфата кристаллического; - производство серной кислоты и олеума; - производство слабой азотной кислоты; - производство диоксида углерода 	<p>Основные виды продукции, выпускаемой предприятием:</p> <ul style="list-style-type: none"> - аммиак жидкий технический; - карбамид; - жидкие азотные удобрения (КАС); - сульфат аммония кристаллический; - капролактамы; - метанол технический; - гидроксиламинсульфат кристаллический; - серная кислота и олеум; - слабая азотная кислота; - диоксид углерода. <p>На предприятии имеются 2 цеха по производству аммиака - аммиак-3 и аммиак-4, и цех по производству метанола. Исходным сырьем для производства аммиака и метанола является природный газ. Технологический процесс получения аммиака основан на методе каталитического риформинга под высоким давлением для получения синтез-газа. Аммиак и отход производства аммиака углекислый газ используются для производства карбамида в цехах карбамид-2, карбамид-3, карбамид-4. Метод производства карбамида основан на взаимодействии жидкого аммиака и газообразного диоксида углерода в жидкой фазе в цехе карбамид-2 с полным жидкостным рециклом в узле синтеза и с применением стриппинг-дистилляции раствора карбамида в свежем диоксиде углерода в цехах карбамид 3 и карбамид-4. Образовавшиеся продукты реакции подвергаются тепловой 2-х ступенчатой дистилляции при разных давлениях, 2-х ступенчатому упариванию, гранулированию.</p>
2	<p>Образующиеся на предприятии стоки разделяются на 5 потоков по характеру загрязнений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - бытовые (хозяйственно-фекальные) стоки, образуются во всех подразделениях предприятия; - промышленно-ливневые стоки (8-я 	

1	2	3
	<p>система канализации), образуются во всех подразделениях предприятия;</p> <ul style="list-style-type: none"> - аммоний содержащие сточные воды (17-я система канализации), образуются в цехах карбамид-2, 3, 4, АКиКАС, капролактам-2, сульфат аммония, ВЕН, циклогексанон-1, метанол, аммиак-3, 4, в пункте промывки железнодорожных цистерн; - нитраторганосодержащие сточные воды (12-я система канализации), образуются в цехах производства капролактама; - некондиционные стоки (эстакада), образуются в цехах карбамида, сульфата аммония, ВЕН 	<p>Аммиачная селитра производится в цехе азотной кислоты и карбамидно-аммиачной смеси (АКиКАС). Исходным сырьем является аммиак. Метод производства основан на каталитическом окислении аммиака до окислов азота и последующей адсорбцией диоксида азота водой с получением азотной кислоты. Производство раствора аммиачной селитры осуществляется по методу нейтрализации азотной кислоты аммиаком, с последующим упариванием полученных растворов аммиачной селитры до концентрации 80-87 %. КАС производится в цехе АКиКАС. Исходным сырьем является раствор карбамида, и раствор аммиачной селитры. Метод производства основан на смешении в заданной пропорции растворов аммиачной селитры и карбамида определенных концентраций.</p> <p>Капролактама производится в двух цехах капролактама-1 и капролактама-2. Исходным сырьем для производства капролактама являются аммиак, водород, бензол, гидроксиламинсульфат (ГАС), олеум (серная кислота) и сода каустическая. Аммиак вырабатывается цехами по производству аммиака; водород цехом метанола, олеум цехом олеума, гидроксиламинсульфат производится методом прямого синтеза из водорода и нитрозных газов, получаемых из аммиака, в цехе ГАС, бензол и сода каустическая поставляются на предприятие железнодорожным транспортом. Технологический процесс производства капролактама состоит из следующих основных стадий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - получение циклогексана. Циклогексан получают путем гидрирования бензола водородом, полученным из природного газа в цехе метанола или аммиака- 3-4; - получение циклогексанона. Первоначально осуществляется окисление циклогексана кислородом воздуха. В результате получается смесь циклогексанона, циклогексанола, эфиров, спиртов кислот и других соединений. Потом производят разделение и очистку циклогексанона и циклогексанола от примесей путем омыления и нейтрализации продуктов окисления с последующим ректификационным выделением основных продуктов: циклогексанона и циклогексанола. После этого производят дегидрирование циклогексанола с целью его превращения в циклогексанон; - получение гидроксиламинсульфата. Первоначально окисляют аммиак кислородом

1	2	3
		<p>с образованием окиси азота. Синтез ГАСа осуществляется восстановлением окиси азота водородом в среде разбавленной 19 % серной кислоты. В результате «каскадной» реакции образуется гидросиламинсульфат в виде водного раствора;</p> <ul style="list-style-type: none">- получение серной кислоты и олеума. Метод производства основан на термическом окислении серы кислородом воздуха до сернистого ангидрида, окислении сернистого ангидрида до серного кислородом воздуха с последующей абсорбцией полученного серного ангидрида водой;- получение капролактама. Первоначально в результате взаимодействия циклогексанона и гидросиламинсульфата происходит оксимирование циклогексанона с получением промежуточного продукта циклогексаноноксима. Далее под воздействием олеума циклогексаноноксим подвергается перегруппировке, а после нейтрализации перегруппированного продукта аммиаком образуется капролактама в виде лактамного масла, а также водный раствор сульфата аммония, который направляется на стадию получения кристаллического сульфата аммония. Выделение и очистка капролактама производится посредством экстракции и рекстракции, ионообменной и дистилляционной очистки.

Описание схемы водоснабжения и канализации

Таблица 7

№ п/п	Наименование схемы	Описание схемы
1	2	3
Схема водоснабжения, включая обратное, повторно-последовательное водоснабжение:		
1	сеть хозяйственно-питьевого водоснабжения	сеть хозяйственно-питьевого водоснабжения обеспечивает потребности хозяйственно-бытового водоснабжения предприятия. Источник водоснабжения - система хозяйственно-питьевого водоснабжения, водоотведения другого юридического лица (ГУКПП «Гродноводоканал»). Договор на водопотребление и водоотведение хозяйственно-питьевой воды с ГУКПП «Гродноводоканал» от 12.10.2020 №11. Количество абонентов - 29
2	сеть технического (речного) водоснабжения	сеть технического (речного) водоснабжения (РВ) речная фильтрованная вода из бассейна р. Неман Количество абонентов - 7. В ходе технологических процессов подразделяется на: - химочищенная вода (ХОВ) – техническая вода, прошедшая очистку на ХВО котельного цеха; - осветленная вода (ИКВ) или известково-коагулированная вода – техническая вода, обработанная известкованием, совмещенным с коагуляцией на осветлителях, с последующим фильтрованием в механических фильтрах на производствах аммиак-3 и аммиак-4; - частично-обессоленная вода (ЧОВ) - известково-коагулированная вода, обработанная на Н-катионитных и анионитных фильтрах с последующей декарбонизацией на производствах аммиак-3 и аммиак-4; - глубоко обессоленная или деминерализованная вода (ГОВ) – техническая вода, прошедшая все стадии очистки на установках водоподготовки в цеха аммиак-3, аммиак-4 и ВЕН; - обессоленная вода (ОВ) – техническая вода, прошедшая очистку на установках водоподготовки цеха ВЕН

1	2	3
3	сеть пенопожаротушения	сеть пенопожаротушения предусмотрена на противопожарные нужды предприятия
4	сеть оборотного водоснабжения	сеть оборотного водоснабжения - предназначена для охлаждения технологического оборудования в цехах. На предприятии функционируют 15 водооборотных циклов (1, 1а, 2, 2а, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, ВОЦ ВРУ цеха Метанол
Схема канализации, включая систему дождевой канализации		
5	хозбытовая канализация	сеть канализации предназначена для сбора хозяйственно-бытовых стоков на площадке предприятия и подачи их к трем КНС для отведения стоков через сеть коммунальной канализации на очистку на городские очистные сооружения
6	производственная канализация № 17	сеть канализации предназначена для отведения аммонийсодержащих сточных вод в отделение нитриденитрификации (НДФ) цеха очистки производственных сточных вод (ОПСВ). Аммонийсодержащие сточные воды формируются на территории предприятия и по самотечному трубопроводу Ду-600 поступают в резервуар № 3071 стадии нитрификации отделения НДФ цеха ОПСВ
7	производственно-ливневая канализация № 8	сеть канализации предназначена для отвода промышленно-ливневых сточных вод (ПЛС) с площадки предприятия в регулирующие емкости отделения НДФ цеха ОПСВ. В отделении НДФ ПЛС поступают по двум железобетонным коллекторам Ду-1400. По коллектору, условно названному «коллектор АТЗ», ПЛС поступают из цехов карбамид-2, 3, 4, АКиКАС, олеум, циклогексанон-2, капролактам-1, 2, ВЕН, метанол, аммиак-3, 4, ЦВС (водооборотные циклы № 1-15), РМП, со склада жидкого аммиака СЖА-1. По коллектору, условно названному «коллектор ТЭЦ» ПЛС поступают из цеха ВЕН, склада жидкого аммиака цеха аммиак-3 (СЖА-3), ППЦ ЖДЦ, котельного цеха, ТЭЦ-2, от производства полиамида, химводоочисток цехов ВЕН, аммиак-3, 4, шламонакопителя № 1 цеха аммиак-4 и шламонакопитель № 2 цеха ВЕН

1	2	3
8	линия некондиционных стоков	сеть канализации предназначена для отвода в аварийные емкости сточных вод с высоким содержанием загрязняющих веществ, которые не могут быть напрямую направлены в действующие системы канализации. В аварийные ёмкости № 1 и № 2 принимаются некондиционные стоки из цехов сульфат аммония по нержавеющей трубе Ду-100 (эстакадная прокладка), карбамид-2, 3, 4 по трубе Ду-100 из чёрной стали (эстакадная прокладка), некондиционные стоки производств капролактама первой и второй очередей (линии 113-1 и 113-2) через переключатели, расположенные на эстакаде в линию некондиционных стоков цеха сульфат аммония
9	производственная канализация № 12 (линии 113-1 и 113-2)	сеть канализации предназначена для отведения нитраторганосодержащего стока производства капролактама в резервуар № 3057 стадии денитрификации отделения НДС цеха ОПСВ. Линия 113-1 (труба Ду-200) предназначена для отведения нитраторганосодержащего стока производства капролактама-1 и органосодержащего стока из цеха полиамид, линия 113-2 (труба Ду-150) предназначена для отведения нитраторганосодержащего стока производства капролактама-2 и установки окисления цеха циклогексанон-1
10	железобетонные напорные коллекторы Ду-700 поз. К-1 и поз. К-2	сеть канализации предназначена для подачи ПЛС от регулирующих емкостей отделения НДС на очистку в отделение БХО цеха ОПСВ
11	железобетонный напорный коллектор Ду-700 поз. К 3	сеть канализации предназначена для подачи денитрифицированного стока из отделения НДС на очистку в отделение БХО цеха ОПСВ

Характеристика очистных сооружений сточных вод

Таблица 10

№ п/п	Метод очистки сточных вод (код очистных сооружений по способу очистки)	Состав очистных сооружений канализации, в том числе дождевой, место выпуска сточных вод	Производительность очистных сооружений канализации (расход сточных вод), куб. м/сутки		Методы учета сбрасываемых сточных вод в окружающую среду, количество средств измерений расхода (объема) вод
			Проектная	Фактическая	
1	2	3	4	5	6
1	Очистные сооружения биологической очистки код очистных сооружений по способу очистки - 3	<p>Отделение нитри-денитрификации:</p> <p>регулирующие емкости промливневого стока – 4 шт.;</p> <p>аванкамеры – 3 шт.;</p> <p>аварийные емкости – 2 шт.;</p> <p>контрольная емкость аммонийсодержащего стока;</p> <p>контрольная емкость нитрат-органоcодержащего стока;</p> <p>усреднитель-смеситель;</p> <p>нитрификатор;</p> <p>денитрификатор;</p> <p>вторичные отстойники нитрификации – 3 шт.;</p> <p>вторичные отстойники денитрификации – 4 шт.;</p> <p>насосная станция № 1 с приёмными резервуарами;</p> <p>насосная станция № 2 с приёмными резервуарами.</p> <p>Отделение БХО:</p> <p>аэротенки – 5 шт.;</p> <p>вторичные отстойники – 7 шт.;</p> <p>иловая насосная станция;</p>	103 000	33 393	инструментальными методами с применением средств измерений 2 ультразвуковых расходомера-счетчика типа SITRANS FUS060 (модификации SONOKIT/ FUS060)

1	2	3	4	5	6
		воздуходувная станция; биологические пруды - 3 каскада; иловые площадки – 4 шт Место выпуска сточных вод - Гродненский район, н.п. Бережаны Класс поверхностного водного объекта – водоток Наименование поверхностного водного объекта - р.Неман			

Характеристика объемов водопотребления и водоотведения

Таблица 11

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Водопотребление и водоотведение	
			фактическое	нормативно- расчетное
				на 2025 – 2030 гг.
1	2	3	4	5
1	Добыча (изъятие) вод - всего	куб. м/сутки	58 212,6	73 318,1
		тыс. куб. м/год	21 305,8	26 761,1
1.1	В том числе: подземных вод	куб. м/сутки		
		тыс. куб. м/год		
	из них минеральных вод	куб. м/сутки		
		тыс. куб. м/год		

1	2	3	4	5
1.2	поверхностных вод	куб. м/сутки	58 212,6	73 318,1
		тыс. куб. м/год	21 305,8	26 761,1
2	Получение воды из системы водоснабжения, водоотведения (канализации) другого лица	куб. м/сутки	2160,9	3 167,0
		тыс. куб. м/год	790,9	1 155,9
2.1	Получение хоз.-питьевой воды для ОАО «Гродно Азот» из сетей ГУКПП «Гродноводоканал»	куб. м/сутки	1163,2	2 012,7
		тыс. куб. м/год	425,7	734,6
2.2	Прием хоз.-фекального стока от сторонних организаций в сети ГУКПП «Гродноводоканал»	куб. м/сутки	310,1	332,3
		тыс. куб. м/год	113,5	121,3
2.3	Прием пром.-ливневого стока от сторонних организаций для очистки на собственных очистных сооружениях	куб. м/сутки	470,8	821,9
		тыс. куб. м/год	172,3	300,0
3	Использование воды на собственные нужды по целям водопользования - всего	куб. м/сутки	54 342,7	69 591,1
		тыс. куб. м/год	19 889,3	25 400,7
3.1	В том числе: на хозяйственно-питьевые нужды	куб. м/сутки	902,9	1289,2
		тыс. куб. м/год	330,4	470,5
	из них подземных вод	куб. м/сутки		
		тыс. куб. м/год		

1	2	3	4	5
3.2	на лечебные (курортные, оздоровительные) нужды	куб. м/сутки		
		тыс. куб. м/год		
	из них подземных вод	куб. м/сутки		
		тыс. куб. м/год		
	в том числе минеральных вод	куб. м/сутки		
		тыс. куб. м/год		
3.3	на нужды сельского хозяйства	куб. м/сутки		
		тыс. куб. м/год		
	из них подземных вод	куб. м/сутки		
		тыс. куб. м/год		
	в том числе минеральных вод	куб. м/сутки		
		тыс. куб. м/год		
3.4	на нужды промышленности	куб. м/сутки	53 234,8	68 043,0
		тыс. куб. м/год	19 483,9	24 835, 7
	из них подземных вод	куб. м/сутки		
		тыс. куб. м/год		
	в том числе минеральных вод	куб. м/сутки		
		тыс. куб. м/год		

1	2	3	4	5
3.5	на энергетические нужды	куб. м/сутки		
		тыс. куб. м/год		
	из них подземных вод	куб. м/сутки		
		тыс. куб. м/год		
3.6	на иные нужды (лаборатории, ванны самопомощи, пожарные нужды, РЧВ)	куб. м/сутки	205,0	259,0
		тыс. куб. м/год	75,0	94,5
	из них подземных вод	куб. м/сутки		
		тыс. куб. м/год		
4	Передача воды потребителям - всего	куб. м/сутки	5 248,9	5 734,4
		тыс. куб. м/год	1 921,1	2 093,0
4.1	В том числе подземных вод	куб. м/сутки		
		тыс. куб. м/год		
5	Расход воды в системах оборотного водоснабжения	куб. м/сутки	1 508 876,3	1 876 702,2
		тыс. куб. м/год	552 248,7	684 996, 3
6	Расход воды в системах повторно-последовательного водоснабжения	куб. м/сутки		
		тыс. куб. м/год		
7	Потери и неучтенные расходы воды - всего	куб. м/сутки	0,9	5,2
		тыс. куб. м/год	0,3	1,9

1	2	3	4	5
7.1	В том числе при транспортировке	куб. м/сутки		
		тыс. куб. м/год		
8	Безвозвратное водопотребление	куб. м/сутки	21 115,5	28 276,0
		тыс. куб. м/год	7 728,3	10 320,7
9	Сброс сточных вод в поверхностные водные объекты	куб. м/сутки	32 526,7	44 902,9
		тыс. куб. м/год	11 904,8	16 389,5
9.1	Из них: хозяйственно-бытовых сточных вод	куб. м/сутки		
		тыс. куб. м/год		
9.2	производственных сточных вод	куб. м/сутки	32 526,7	40 435,9
		тыс. куб. м/год	11 904,8	14 759,1
9.3	поверхностных сточных вод	куб. м/сутки		4 466,9
		тыс. куб. м/год		1 630,4
10	Сброс сточных вод в окружающую среду с применением полей фильтрации, полей подземной фильтрации, фильтрующих траншей, песчано-гравийных фильтров	куб. м/сутки		
		тыс. куб. м/год		
11	Сброс сточных вод в окружающую среду через земляные накопители (накопители-регуляторы, шламонакопители, золошлаконакопители, хвостохранилища)	куб. м/сутки		
		тыс. куб. м/год		

1	2	3	4	5
12	Сброс сточных вод в недра	куб. м/сутки		
		тыс. куб. м/год		
13	Сброс сточных вод в сети канализации ГУКПП «Гродноводоканал»	куб. м/сутки	1377,6	2 033,4
		тыс. куб. м/год	504,2	742,2
14	Сброс сточных вод в водонепроницаемый выгреб	куб. м/сутки		
		тыс. куб. м/год		
15	Сброс сточных вод в технологические водные объекты	куб. м/сутки		
		тыс. куб. м/год		

VI. Нормативы допустимых сбросов химических и иных веществ в составе сточных вод

Характеристика сточных вод, сбрасываемых в поверхностный водный объект

При соблюдении нормативов допустимых сбросов химических и иных веществ в составе сточных вод при сбросе в р. Неман при удаленности фонового створа на расстоянии 500 метров и контрольного створа на расстоянии 500 метров от места выпуска сточных вод

Таблица 12

Географические координаты выпуска сточных вод (в градусах, минутах и секундах)	Наименование химических и иных веществ (показателей качества), единица величины	Концентрация загрязняющих веществ и показателей их качества в составе сточных вод				
		поступающих на очистку			сбрасываемых после очистки в поверхностный водный объект	
		проектная или согласно условиям приема производственных сточных вод в систему канализации, устанавливаемым местными исполнительными и распорядительными органами	средне-годовая	максимальная	средне-годовая	максимальная
1	2	3	4	5	6	7
Место выпуска: широта 53°44'15.02612" долгота 23°47'12.17174" Место отбора проб из кол. К-9:	БПК 5	-	131,9	239,9	4,4	5,7
	Нефтепродукты, мг/дм ³	-	0,062	0,180	0,055	0,132
	Взвешенные вещества, мг/дм ³	-	120,1	245,1	14,7	20,2
	Минерализация\ (по сухому остатку), мг/дм ³	-	1278,2	2209,5	1431,0	1947,0

1	2	3	4	5	6	7
широта 53°44'18.86197" долгота 23°47'08.54521"	Аммоний-ион, мгN/дм ³		17,6	39,1	0,105	0,210
	Цинк, мг/дм ³	-	0,026	0,109	0,0143	0,020
	Хром (общий), мг/дм ³	-	0,053	0,110	0,0084	0,073
	pH	-	7,7	8,1	8,3	8,4
	ХПК, мгО ₂ /дм ³	-	448,9	1257,5	68,3	78,5
	Фосфор общий, мг/дм ³	-	0,094	0,242	0,150	0,360
	Азот общий, мг/дм ³	-	106,7	344,4	4,710	9,6
	Железо (общее), мг/дм ³	-	0,294	0,613	0,171	0,263
	Хром ⁺⁶ , мг/дм ³	-	<0,001	0,001	<0,001	<0,001
	Нитрат-ион, мгN/дм ³	-	67,7	229,6	2,354	6,767
	Сульфат-ион, мг/дм ³	-	297,9	391,1	301,9	340,6
	Хлорид-ион, мг/дм ³	-	21,4	42,1	64,9	80,7
	Капролактам, мг/дм ³	-	12,3	36,8	0,0007	0,015

Предлагаемые значения нормативов допустимого сброса химических и иных веществ в составе сточных вод

Таблица 13

Географические координаты выпуска сточных вод (в градусах, минутах и секундах), характеристика водоприемника сточных вод	Наименование химических и иных веществ (показателей качества), единица изменения	Значения показателей качества и концентраций химических и иных веществ в фоновом створе (справочно)	Расчетное значение допустимой концентрации загрязняющих веществ в составе сточных вод, сбрасываемых в поверхностный водный объект 2026- 2030 гг.
1	2	3	4
Место выпуска: широта 53°44'15.02612" Долгота 23°47'12.17174" Место отбора проб из кол. К-9: широта 53°44'18.86197" долгота 23°47'08.54521" Средняя глубина водотока -2,38м; Ширина водотока - 86,0м; Средняя скорость течения воды в водотоке - 0,377м ³ /сек; Вероятность превышения 95% расхода воды (обеспеченность) - 77,2м ³ /сек.	БПК 5	2,188	15,0
	Нефтепродукты	0,005	0,2
	Взвешенные вещества	8,7	25,0
	Минерализация\ (по сухому остатку)	292,4	2320,0
	Аммоний-ион	0,085	15,0
	Цинк	0,0098	0,022
	Хром (общий)	0,0002	0,075
	pH	8,05	6,5 - 8,5
	ХПК	27,9	80,0
	Фосфор общий	0,071	5,0
	Азот общий	3,9	20,0
	Железо (общее)	0,433	0,433
	Хром +6	<0,001	0,001
	Нитрат-ион	1,849	9,03
	Сульфат-ион	28,1	500,0
Хлорид-ион	26,3	300,0	
Капролактамы	<0,01	0,01	

VII. Охрана атмосферного воздуха

Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Таблица 14

Номер источника выброса	Источник выделения (цех, участок), наименование технологического оборудования	Загрязняющее вещество		Оснащение газоочистными установками (далее – ГОУ), автоматизированными системами контроля выбросов (далее – АСК)		Нормативы допустимых выбросов				Нормативное содержание кислорода в отходящих газах, процентов
		код	наименование	название АСК	группа ГОУ, количество ступеней очистки	на 2026 г.		на 2027-2030 г.г.		
						мг/м ³	г/с	мг/м ³	г/с	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ОАО "Гродно Азот"										
Аммиак-3										
4	вытяжной шкаф	0303	аммиак			6,4	0,003	6,4	0,003	
5	компрессор аммиака	0303	аммиак			33244,6	0,217	33244,6	0,217	
		0410	метан			77,3	0,001	77,3	0,001	
7	печь первичного риформинга	0183	ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть)				0,000014		0,000014	
		0301	азот (IV) оксид			128,5	27,048	128,5	27,048	15
		0303	аммиак			34,1	2,461	34,1	2,461	
		0337	углерод оксид			63,7	13,423	63,7	13,423	15
9	вытяжной шкаф	0303	аммиак			7,5	0,001	7,5	0,001	
10	пусковой котел	0183	ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть)				0,000002		0,000002	
		0301	азот (IV) оксид			133,7	1,865	133,7	1,865	15
		0304	азот (II) оксид				1,118		1,118	
		0337	углерод оксид			76,7	1,070	76,7	1,070	15
39	очистка от CO ₂ после регенератора	0337	углерод оксид			167,8	0,781	167,8	0,781	
		0410	метан			35,8	0,167	35,8	0,167	
40	розлив готовой продукции, склад готовой продукции	0303	аммиак			6,8	0,016	6,8	0,016	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
402	трубчатая печь риформинга	0183 0301 0303 0337	ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть) азот (IV) оксид аммиак углерод оксид				0,000018 78,8 19,938 34,5 2,991 34,5 2,991		0,000018 19,938 78,8 16,615 65,7 16,615	15 15
403	очистка от CO2 (после регенератора)	0337 0410	углерод оксид метан			624,8 192,2	1,482 0,456	624,8 192,2	1,482 0,456	
407	пусковой котел	0183 0301 0337	ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть) азот (IV) оксид углерод оксид				0,000002 127,2 3,019 127,2 3,019		0,000002 3,019 15 64,4 1,528 64,4 1,528	15 15
596	сварочный пост	0203 0301 0337 0342 2902	хром (VI) азот (IV) оксид углерод оксид гидрофторид твердые частицы				0,000384 0,001 0,006 0,001 0,008		0,000384 0,001 0,006 0,001 0,008	
740	склад отделения ХВО	0322	серная кислота			0,5	0,000	0,5	0,000	
741	отделение водоподготовки	0322	серная кислота			0,5	0,000	0,5	0,000	
766	помещение машзала	0303	аммиак			4,9	0,085	4,9	0,085	
790	заточной станок	2902	твердые частицы		Ф, ЗИЛ-900, 1 ст.	3,5	0,001	3,5	0,001	
791	заточной станок	2902	твердые частицы		Ф, ЗИЛ-900, 1 ст.	3,5	0,001	3,5	0,001	
9024	неплотности оборудования наружных установок	0303 0337	аммиак углерод оксид				0,741 0,085		0,741 0,085	
АКвКАС										
11	скруббера-нейтра- лизаторы	0302 0303 0305 0337 0410	азотная кислота аммиак аммоний нитрат углерод оксид метан			1834,4 2052,3 14904,8 412,7 14102,2	2,400 2,685 19,500 0,540 18,450	1834,4 2052,3 14904,8 412,7 14102,2	2,400 2,685 19,500 0,540 18,450	
13	емкость поз. Е-9	0301 0303	азот (IV) оксид аммиак				0,000 0,009		0,000 0,009	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
14	емкость дренажная	0301	азот (IV) оксид				0,009		0,009	
15	емкость дренажная поз. Е-403	0301	азот (IV) оксид				0,009		0,009	
16	вакуум-насосы поз.19,18-1,18-2	0301	азот (IV) оксид			112,1	0,016	112,1	0,016	
17	турбокомпрессоры, окислители, подогреватели хвостовых газов	0301 0303	азот (IV) оксид аммиак			6,8 8,6	0,052 0,066	6,8 8,6	0,052 0,066	
18	емкость дренаж. поз. Е-505	0301	азот (IV) оксид				0,009		0,009	
19	емкости ортофосфорной кислоты поз. Е-601/1-3	0348	ортофосфорная кислота				0,075		0,075	
20	насосная	0303	аммиак			4,4	0,003	4,4	0,003	
21/1	реактора каталитической очистки (норм. режим)	0301 0303	азот (IV) оксид аммиак		Т, каталитическая очистка, 1 ст.	89,2 106,0	1,680 1,995	89,2 106,0	1,680 1,995	
21/2	реактора каталитической очистки (режим "пуск-остановка")	0301 0303	азот (IV) оксид аммиак			1065,0 131,9	31,063 3,847	1065,0 131,9	31,063 3,847	
41	емкости Е-13 р-ра аммиачной селитры	0303	аммиак				0,003		0,003	
143	напорный бак азотной к-ты (поз.Н/1,2)	0301 0302	азот (IV) оксид азотная кислота			15,5 4,4	0,021 0,006	15,5 4,4	0,021 0,006	
237	кол.получения аммиака водного №1	0303	аммиак			10850,4	0,081	10850,4	0,081	
238	кол.получения аммиака водного №2	0303	аммиак			10850,4	0,081	10850,4	0,081	
239	кол.получения аммиака водного №3	0303	аммиак			5977,0	0,045	5977,0	0,045	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
584	мешалки донейтрализаторы	0303	аммиак			4,1	0,003	4,1	0,003	
	насосы, дренажн.									
	напорн.бак Е-2,бак п.28									
713	заточной станок	2902	твердые частицы				0,027		0,027	
714	заточной станок	2902	твердые частицы				0,027		0,027	
715	заточной станок	2902	твердые частицы				0,027	224,5	0,027	0,053
716	заточной станок	2902	твердые частицы				0,027		0,027	
717	сварочный пост	0203	хром (VI)				0,000273		0,000273	
		0301	азот (IV) оксид				0,001		0,001	
		0337	углерод оксид				0,006		0,006	
		0342	гидрофторид				0,001		0,001	
		2902	твердые частицы				0,006		0,006	
718	точ.-шлифовальный станок	2902	твердые частицы				0,027		0,027	
719	заточной станок	2902	твердые частицы				0,027		0,027	
9029	наружн.уст-ки испар.ам-ка	0301	азот (IV) оксид				0,040		0,040	
	хранилища аз.к-ты,	0303	аммиак				0,050		0,050	
	абс-ции, конт.отделение									
9038	СЖА откр.расположенное	0303	аммиак				0,004		0,004	
	оборудование									
943	производственное	0301	азот (IV) оксид			1,1		1,1		
	помещение	0303	аммиак			0,1		0,1		
944	производственное	0301	азот (IV) оксид			1,1		1,1		
	помещение	0303	аммиак			0,1		0,1		
945	производственное	0301	азот (IV) оксид			1,1		1,1		
	помещение	0303	аммиак			0,1		0,1		
950	производственное	0301	азот (IV) оксид			1,1		1,1		
	помещение	0303	аммиак			0,1		0,1		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
951/1	реактор каталитической очистки (норм. режим)	0301 0303	азот (IV) оксид аммиак	АСК на базе Honeywell	T, каталитическая очистка, 1 ст.	34,2 7,5	1,460 0,320	34,2 7,5	1,460 0,320	
951/2	реактор кат.очистки (режим "пуск-остановка")	0301 0303	азот (IV) оксид аммиак			765,0 4,0	49,000 0,255	765,0 4,0	49,000 0,255	
952	выпар. аммиака 12E003	0303	аммиак			4126,8	0,007	4126,8	0,007	
955	выпариватель аммиака 12E007	0303	аммиак			9640,1	0,007	9640,1	0,007	
956	емкость 31D002	0303	аммиак			38,0	0,001	38,0	0,001	
957	скруббер аб.газов 34C001	0303	аммиак			53,1	0,002	53,1	0,002	
958	емкость некондиционная КАС 34T001А	0303	аммиак				0,003		0,003	
959	емкость неконд. КАС КАС 34T001В	0303	аммиак				0,003		0,003	
960	емкость азотн.к-ты 52T001А	0301	азот (IV) оксид				0,158		0,158	
961	емкость азотной кислоты 52T001В	0301	азот (IV) оксид				0,158		0,158	
962	емкость конденсата	0301	азот (IV) оксид				0,028		0,028	
963	производственное помещение	0301 0303	азот (IV) оксид аммиак			0,1 0,1		0,1 0,1		
972	произв.помещение	0303	аммиак			0,1		0,1		
973	произв.помещение	0303	аммиак			0,1		0,1		
974	произв.помещение	0303	аммиак			3,8		3,8		
975	сборник проливов	0301 0303	азот (IV) оксид аммиак				0,001 0,001		0,001 0,001	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
976	конденсатор паров поз.31E014	0301 0303	азот (IV) оксид аммиак				0,001 0,001		0,001 0,001	
977	емкость азотной к-ты Е-1	0301	азот (IV) оксид				0,028		0,028	
9121	неплотности оборудования и трубопровод. арматуры	0303	аммиак				0,007		0,007	
9122	неплотности оборудования и трубопровод. арматуры	0303	аммиак				0,043		0,043	
9123	неплотности оборудования и трубопровод. арматуры	0301	азот (IV) оксид				0,016		0,016	
ВЕН										
56	насосы	1077 1411	циклогексанол циклогексанон			7,9 5,5	0,008 0,006	7,9 5,5	0,008 0,006	
98	транспортёр, элеватор, бункер, дробилка извести, гаситель	2902	твердые частицы		СМ, циклон ЦН-15, циклон СИОТ-2, аппарат мокрой очистки, 2 ст.	50,0	0,096	50,0	0,096	
59	насосы	1077 1411	циклогексанол циклогексанон			8,7 11,2	0,019 0,025	8,7 11,2	0,019 0,025	
60	насосы	1077 1411	циклогексанол циклогексанон			8,8 9,7	0,017 0,018	8,8 9,7	0,017 0,018	
61	насосы	1411	циклогексанон			1,6	0,004	1,6	0,004	
62	насосы	1411	циклогексанон			1,6	0,004	1,6	0,004	
64	циклонные печи поз.101А,Б,В, циклонные реакторы поз. Р1(1,2,3), печи ГИАП	0124 0183 0184	кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий) ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть) свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)				0,000228 0,000230 0,002663		0,000228 0,000230 0,002663	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		0229	цинк и его соединения (в пересчете на цинк)				0,002		0,002	
		0155	диНатрий карбонат		ММ, пленочный скруббер - 1 ст. прямоточный эжекционный аппарат-2 ст. полый форсуночный скруббер "Вентури"- 1 ст. центробежно-пленочный скруббер-1 ст.	405,6	14,392	405,6	14,392	
		0301	азот (IV) оксид			100,3	5,415	100,3	5,415	15
		0330	сера диоксид			70,0	2,485	70,0	2,485	
		0337	углерод оксид			305,5	16,492	305,5	16,492	15
142	циклонные печи поз.101А,Б,В	0155	диНатрий карбонат		ММ, пленочный скруббер - 1 ст. прямоточный эжекционный аппарат-2 ст.	366,4		366,4		
		0301	азот (IV) оксид			140,2		140,2		15
		0337	углерод оксид			244,5		244,5		15
144	циклонные реакторы поз. Р1(1,2,3)	0155	диНатрий карбонат		М, полый форсуночный скруббер, 1 ст.	161,4		161,4		
		0301	азот (IV) оксид			131,1		131,1		15
		0337	углерод оксид			346,8		346,8		15
151	печи ГИАП-1,2	0155	диНатрий карбонат			296,8		296,8		
		0301	азот (IV) оксид			121,9		121,9		15
		0330	сера диоксид		М, центробежно-пленочный скруббер -1 ст.	100,0		100,0		
		0337	углерод оксид			133,2		133,2		15
101	сушилка поз. S-506	2902	твердые частицы			20,8	0,092	20,8	0,092	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
102	насосы, накопители, упаковочная машина	2902	твердые частицы			19,3	0,101	19,3	0,101	
130	насосы, накопители, упаковочная машина	2902	твердые частицы			19,3	0,101	19,3	0,101	
131	насосы	1411	циклогексанон			4,8	0,005	4,8	0,005	
135	насосы	1411	циклогексанон				0,001		0,001	
154	баки-мерники кислоты E21 (1-2)	0322	серная кислота			1,6	0,000	1,6	0,000	
576	сборник сточных вод E1	1077	циклогексанол				0,008		0,008	
		1411	циклогексанон				0,006		0,006	
577	сборник адипатов натрия E2	1077	циклогексанол				0,014		0,014	
		1411	циклогексанон				0,006		0,006	
611	сварочный пост	0301	азот (IV) оксид				0,001		0,001	
		0203	хром (VI)				0,000602		0,000602	
		0337	углерод оксид				0,006		0,006	
		0342	гидрофторид				0,005		0,005	
		2902	твердые частицы				0,007		0,007	
612	сварочный пост	0203	хром (VI)				0,000602		0,000602	
		0337	углерод оксид				0,006		0,006	
		0342	гидрофторид				0,005		0,005	
		2902	твердые частицы				0,005		0,005	
613	сварочный пост	0301	азот (IV) оксид				0,001		0,001	
		0203	хром (VI)				0,000602		0,000602	
		0337	углерод оксид				0,006		0,006	
		0342	гидрофторид				0,005		0,005	
		2902	твердые частицы				0,007		0,007	
614	заточные станки	2902	твердые частицы				0,027		0,027	
615	заточные станки	2902	твердые частицы				0,027		0,027	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
986	емкость р-ра соды и едкого натра поз. Т058	0155	диНатрий карбонат				0,026		0,026	
987	емкость упаренных адипатов натрия поз. Т054,Т050С	1077 1411	циклогексанол циклогексанон				0,027 0,011		0,027 0,011	
988	емкость Х-масел поз. Т050А	1077 1411	циклогексанол циклогексанон				0,008 0,003		0,008 0,003	
989	емкость адипатов натрия поз. Т050В, Т050Д	1077 1411	циклогексанол циклогексанон				0,027 0,011		0,027 0,011	
990	емкость упаренных адипатов натрия поз. Т065	1077 1411	циклогексанол циклогексанон				0,013 0,001		0,013 0,001	
991	емкость Х-масел поз. Т051	1077 1411	циклогексанол циклогексанон				0,005 0,002		0,005 0,002	
992	емкость адипатов натрия поз. Т052	1077 1411	циклогексанол циклогексанон				0,008 0,001		0,008 0,001	
993	сборник масла ПОД поз. Е110	1077 1411	циклогексанол циклогексанон				0,013 0,006		0,013 0,006	
994	сборник р-ра соды поз. SR 11, SR 12	0155	диНатрий карбонат				0,028		0,028	
996	бак использования кисл. вод поз. Е13 (1,2)	0322	серная кислота				0,020		0,020	
997	бак - нейтрализатор поз. Е14 (1,2)	0322	серная кислота				0,007		0,007	
999	бак сбора щелочных вод поз. Е55 (2)	0322	серная кислота				0,007		0,007	
9000	наливная эстакада	1077 1411	циклогексанол циклогексанон				0,028 0,032		0,028 0,032	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
415	В-220, В-221 (емкости серной кислоты)	0322	серная кислота				0,458		0,458	
416	В-330,331 (емк.р-ра ГАС)	0303	аммиак				0,021		0,021	
		0330	серы диоксид				0,003		0,003	
624	сварочный пост	0203	хром (VI)				0,000273		0,000273	
		0301	азот (IV) оксид				0,001		0,001	
		0337	углерод оксид				0,006		0,006	
		0342	гидрофторид				0,001		0,001	
		2902	твердые частицы				0,008		0,008	
635	помещение ст.200, 300	0301	азот (IV) оксид			0,9	0,026	0,9	0,026	
		0303	аммиак			3,3	0,096	3,3	0,096	
		0330	серы диоксид			0,9	0,026	0,9	0,026	
636	помещение ст.100	0301	азот (IV) оксид			0,7	0,032	0,7	0,032	
9036	испар., подогреватель, фильтр, сепаратор	0301	азот (IV) оксид				0,094		0,094	
		0303	аммиак				0,058		0,058	
Гидрирование бензола										
63	сепаратор поз.S501A	0408	циклогексан				4,629		4,629	
		0410	метан				69,859		69,859	
65	сепаратор поз.S501B	0408	циклогексан				4,629		4,629	
		0410	метан				69,859		69,859	
71	насосы Р-516/ 517, 514А/В, 515	0408	циклогексан			49,2	0,084	49,2	0,084	
		0602	бензол			16,4	0,028	16,4	0,028	
72	реактор поз. R501А,В	0408	циклогексан			22,8	0,611	22,8	0,611	
	испаритель поз. E501А,В	0602	бензол			7,5	0,202	7,5	0,202	
	фильтр поз. F503/504А,В,F501/502 А ,В									
74	насосы Р-30-34	0408	циклогексан			50,7	0,038	50,7	0,038	
	дренажные баки E36,37	0602	бензол			17,2	0,013	17,2	0,013	
		1411	циклогексанон			11,8	0,009	11,8	0,009	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
75	насосы Н-1-Н-5	0408	циклогексан			37,6	0,113	37,6	0,113	
		0602	бензол			19,1	0,057	19,1	0,057	
76	абсорбер. поз. V-505,506	0408	циклогексан				0,250		0,250	
77	колонна поз. С502А/В	0602	бензол			14245,4	0,040	14245,4	0,040	
78	сборник поз. V507	0408	циклогексан				0,026		0,026	
195	фильтр, компрессор	0408	циклогексан			590,5	0,001	590,5	0,001	
79	сборник поз. V509, Т53	0408	циклогексан				0,083		0,083	
		0602	бензол				0,074		0,074	
84	насосы Н-1-Н-5	0408	циклогексан			10,7	0,032	10,7	0,032	
		0602	бензол			19,1	0,057	19,1	0,057	
125	тепляк (слив ж/д ц.)	0408	циклогексан			21,8	0,072	21,8	0,072	
		0602	бензол			14,2	0,047	14,2	0,047	
128	насосы поз. 59,60,61	0303	аммиак			18,2	0,031	18,2	0,031	
199	насосы поз. 59,60,61	0303	аммиак			6,1	0,010	6,1	0,010	
157	газоанализаторная потока А	0408	циклогексан			27,2	0,004	27,2	0,004	
		0602	бензол			6,4	0,001	6,4	0,001	
158	газоанализаторная потока В	0408	циклогексан			27,4	0,005	27,4	0,005	
		0602	бензол			14,0	0,002	14,0	0,002	
159	насосы поз. 59, 60, 61	0303	аммиак			64,0	0,153	64,0	0,153	
160	насосы поз. 59, 60, 61	0303	аммиак			22,4	0,054	22,4	0,054	
161	слив ж/д цистерн	0408	циклогексан			26,9	0,094	26,9	0,094	
		0602	бензол			14,3	0,050	14,3	0,050	
172	насосы поз. П-5 (1-5), Н-1	0408	циклогексан			1,1	0,002	1,1	0,002	
		0602	бензол			1,1	0,002	1,1	0,002	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
173	насосы поз. П-5 (1-5), Н-1	0408 0602 1411	циклогексан бензол циклогексанон			5,6 3,8 4,6	0,011 0,008 0,009	5,6 3,8 4,6	0,011 0,008 0,009	
207	насосы поз. Н8, Н9, Н2/1, Н2/2, Н6/1,Н6/2	0408 0602	циклогексан бензол			17,2 26,8	0,027 0,042	17,2 26,8	0,027 0,042	
285	колонна получения аммиачной воды	0303	аммиак			5169,7	0,039	5169,7	0,039	
320	слив ж/д цистерн	0408 0602	циклогексан бензол			30,9 18,1	0,106 0,062	30,9 18,1	0,106 0,062	
321	азотное дыхание цис- терн с бензолом	0408 0602	циклогексан бензол			20,9 18,9	0,091 0,083	20,9 18,9	0,091 0,083	
322	насосы поз. Н1, П -5(1-4)	0602	бензол			15,9	0,031	15,9	0,031	
381	насосы поз. Р30-34, баки поз. Е36, Е37	0408 0602 1411	циклогексан бензол циклогексанон			55,8 14,2 10,4	0,041 0,010 0,008	55,8 14,2 10,4	0,041 0,010 0,008	
383	насосы поз. П-1-П-5, дрен.бак поз.59	0408 0602 1411	циклогексан бензол циклогексанон			34,9 16,6 10,4	0,133 0,064 0,040	34,9 16,6 10,4	0,133 0,064 0,040	
384	насосы Р-30-34 дренажные баки Е36,37	0408 0602 1411	циклогексан бензол циклогексанон			7,3 8,8 3,2	0,021 0,025 0,009	7,3 8,8 3,2	0,021 0,025 0,009	
408	колонна получения аммиачной воды	0303	аммиак			15339,9	0,114	15339,9	0,114	
441	гидрозатвор поз. 39 (хранилища поз. 11-16, дренажн. бак поз. Е36)	0408 0602	циклогексан бензол			954,1 7480,2	0,010 0,078	954,1 7480,2	0,010 0,078	
442	гидрозатвор поз. 41 (хранилища поз. 9,56, дренажн. бак поз. Е37)	1411	циклогексанон			1632,8	0,003	1632,8	0,003	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
443	гидрозатвор поз. 77а хранилище поз. 8	0408	циклогексан			1658,8	0,003	1658,8	0,003	
444	гидрозатвор поз. 77 аварийная емкость Е-23	0602 1077 1411	бензол циклогексанол циклогексанон			91,9 75,3 68,2		91,9 75,3 68,2		
446	дренажный бак Е-10	0408 0602	циклогексан бензол				0,004 0,004		0,004 0,004	
449	дренажный бак Е-3(3)	0602	бензол				0,004		0,004	
498	емкости бензола	0602	бензол				0,186		0,186	
510	адсорберы V 505/506 сепараторы S 503 А/В	0408 0602	циклогексан бензол			10,9 4,2	0,022 0,009	10,9 4,2	0,022 0,009	
511	насосы 59,60,61	0303	аммиак			11,4	0,004	11,4	0,004	
512	насосы Н-42,43,Р30-34 Н-9,Н2/1,2/2,Р6/1,Н6/2,Р13	0408 0602	циклогексан бензол			5,4 6,0	0,002 0,002	5,4 6,0	0,002 0,002	
513	насосы Н1, П-5 (1-4), П-1-5, ж/д цистерны	0602	бензол			8,8	0,004	8,8	0,004	
604	сварочный пост	0203 0301 0337 0342 2902	хром (VI) азот (IV) оксид углерод оксид гидрофторид твердые частицы				0,000079 0,001 0,006 0,002 0,007		0,000079 0,001 0,006 0,002 0,007	
920	помещ. компрессорной К 503А,503В,503С	0408 0602	циклогексан бензол			21,5 6,4	0,036 0,011	21,5 6,4	0,036 0,011	
921	помещ. компрессорной К 503А,503В,503С	0408 0602	циклогексан бензол			21,5 6,4	0,036 0,011	21,5 6,4	0,036 0,011	
922	насосы поз.Р514А/В,515 516,517	0408	циклогексан			21,5	0,017	21,5	0,017	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
923	насосы поз..P514A/B,515 516,517	0408	циклогексан			21,5	0,017	21,5	0,017	
924	насосы поз.Н-42, Н43, P30, P31, P32, P33, P34	0408 0602 1411	циклогексан бензол циклогексанон			21,5 6,4 6,4	0,034 0,010 0,010	21,5 6,4 6,4	0,034 0,010 0,010	
925	насосы Н-42, Н43, P30, P31, P32, P33	0408 0602	циклогексан бензол			21,5 6,4	0,034 0,010	21,5 6,4	0,034 0,010	
926	насосы Н-8, Н9, Н1/2, P2/2, P6/1, Н6/2, P13	0408 0602 1411	циклогексан бензол циклогексанон			21,5 6,4 6,4	0,034 0,010 0,010	21,5 6,4 6,4	0,034 0,010 0,010	
927	насосы Н-8, Н9, Н1/2, P2/2, P6/1, Н6/2, P13	0408	циклогексан			21,5	0,034	21,5	0,034	
928	тепаяк (слив ж/д ц.)	0408 0602	циклогексан бензол			21,5 6,4	0,053 0,016	21,5 6,4	0,053 0,016	
929	тепаяк (слив ж/д ц.)	0408 0602	циклогексан бензол			21,5 6,4	0,053 0,016	21,5 6,4	0,053 0,016	
930	тепаяк (слив ж/д ц.)	0408 0602	циклогексан бензол			21,5 6,4	0,053 0,016	21,5 6,4	0,053 0,016	
931	тепаяк (слив ж/д ц.)	0408 0602	циклогексан бензол			21,5 6,4	0,053 0,016	21,5 6,4	0,053 0,016	
932	тепаяк (слив ж/д ц.)	0408 0602	циклогексан бензол			21,5 6,4	0,053 0,016	21,5 6,4	0,053 0,016	
933	тепаяк (слив ж/д ц.)	0408 0602	циклогексан бензол			21,5 6,4	0,053 0,016	21,5 6,4	0,053 0,016	
934	тепаяк (слив ж/д ц.)	0408 0602	циклогексан бензол			21,5 6,4	0,053 0,016	21,5 6,4	0,053 0,016	
935	тепаяк (слив ж/д ц.)	0408 0602	циклогексан бензол			21,5 6,4	0,053 0,016	21,5 6,4	0,053 0,016	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
9031	неплотности оборудования наружных установок	0408	циклогексан				0,147		0,147	
9037	поступление продукта	0408 0602 1411	циклогексан бензол циклогексанон				0,088 0,010 0,003		0,088 0,010 0,003	
9095	от люка цистерны	0602	бензол				0,434		0,434	
Капролактамы - 1										
80	насосы капролактама, теплообменники, сборники капролактама, перегруп.пр-та, ц-она	0303 0330 0602 1411	аммиак серы диоксид бензол циклогексанон				2,7 3,6 18,5 5,4	0,027 0,036 0,182 0,053	2,7 3,6 18,5 5,4	0,027 0,036 0,182 0,053
81	насосы, т/о водн.р-ра с. а., сборники	0303 0330 0602 1411	аммиак серы диоксид бензол циклогексанон				2,5 2,4 16,2 3,9	0,024 0,023 0,156 0,037	2,5 2,4 16,2 3,9	0,024 0,023 0,156 0,037
82	насосы поз. Р-701/702В, Р-709/710А, Р-709/710В	0303 0330 0602 1411	аммиак серы диоксид бензол циклогексанон				2,9 3,5 17,1 11,2	0,004 0,005 0,024 0,016	2,9 3,5 17,1 11,2	0,004 0,005 0,024 0,016
83	насос, колонна, испа- ритель,сборник бензола	0602 1411	бензол циклогексанон				20,1 7,5	0,007 0,003	20,1 7,5	0,007 0,003
162	насосы бензольные, водные растворы лактама	0602	бензол				16,1	0,021	16,1	0,021
163	реактора оксимирования поз. R-702А, 703А, 704А сепаратор поз. S-703А	0303 1411	аммиак циклогексанон				38,8 4181,8	0,000 0,003	38,8 4181,8	0,000 0,003
164	сборник ам. воды поз. V-716	0303	аммиак				25631,6	0,022	25631,6	0,022
254	реактора оксимирования поз. R-702В, 703В, 704В	0303 1411	аммиак циклогексанон				148,7 3943,8	0,000 0,003	148,7 3943,8	0,000 0,003

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
375	насосы, сборники цикло-гексана, капролактама	0303	аммиак			2,5	0,024	2,5	0,024	
		0330	серы диоксид			2,7	0,026	2,7	0,026	
		0602	бензол			10,9	0,105	10,9	0,105	
		1411	циклогексанон			7,5	0,072	7,5	0,072	
376	колонны, сепараторы, теплообменники, испарители, сборник горячей воды	0303	аммиак			3,2	0,032	3,2	0,032	
		0330	серы диоксид			2,1	0,021	2,1	0,021	
		0602	бензол			16,1	0,158	16,1	0,158	
		1411	циклогексанон			8,0	0,079	8,0	0,079	
377	реактора, сепараторы, дозреватель, т/о, сборник ам.воды	0303	аммиак			1,4	0,015	1,4	0,015	
		0330	серы диоксид			2,1	0,023	2,1	0,023	
		0602	бензол			9,7	0,103	9,7	0,103	
		1411	циклогексанон			5,4	0,057	5,4	0,057	
379	насосы, колонны отгонки бензола	0602	бензол			16,1	0,084	16,1	0,084	
		1411	циклогексанон			5,4	0,028	5,4	0,028	
380	экстрактора бензольные, т/о бензольные, подогреватели бензола	0602	бензол			16,1	0,111	16,1	0,111	
		1411	циклогексанон			5,3	0,036	5,3	0,036	
540	реактора, сепараторы, дозреватель, т/о, и.о. колонны, фильтры	0303	аммиак			2,5	0,026	2,5	0,026	
		0330	серы диоксид			3,2	0,033	3,2	0,033	
		1411	циклогексанон			4,2	0,044	4,2	0,044	
		0602	бензол			15,3	0,162	15,3	0,162	
541	дренажный сб. бензольных растворов поз. Т-714 и погружной насос	0602	бензол			1148,4	0,001	1148,4	0,001	
542	сепараторы поз. S-701A, 702 А	0303	аммиак			64,3	0,000	64,3	0,000	
		1411	циклогексанон			5772,9	0,005	5772,9	0,005	
543	сепараторы поз. S-701B, 702 В	0303	аммиак			64,3	0,000	64,3	0,000	
		1411	циклогексанон			15904,7	0,014	15904,7	0,014	
544	дренаж. сборн. поз. Т-706 реактор оксимир. R-701А	0303	аммиак			69,4	0,000	69,4	0,000	
		1411	циклогексанон			4600,1	0,004	4600,1	0,004	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
545	реактора оксимирования	0303	аммиак			67,3	0,000	67,3	0,000	
	поз. R-702A, 703A,704 A	1411	циклогексанон			4351,8	0,004	4351,8	0,004	
	сепаратор оксимирования									
546	реактора перегруппиров. и	0303	аммиак			136,8	0,000	136,8	0,000	
	нейтр., сепаратор, дренаж	0330	серы диоксид			144,0	0,000	144,0	0,000	
	ный сборник, дозреватели									
547	реактора перегруппиров. и	0303	аммиак			133,3	0,000	133,3	0,000	
	нейтра-ции, сепаратор,	0330	серы диоксид			144,0	0,000	144,0	0,000	
	дренажный сборник									
548	дренажный сборник	0303	аммиак			142,1	0,000	142,1	0,000	
	перег. продукта	0322	серная к-та			1608,0	0,001	1608,0	0,001	
549	сборник олеума	0322	серная к-та			5738,3	0,005	5738,3	0,005	
	поз. T-809									
550	сборники, сепараторы,	0602	бензол			2039,2	0,002	2039,2	0,002	
	теплообменники									
551	абсорбер поз. X-771	0303	аммиак			97,0	0,003	97,0	0,003	
		1411	циклогексанон			2224,0	0,077	2224,0	0,077	
553	сборник лактамного	0602	бензол				0,053		0,053	
	масла поз. T-702A									
621	сварочный пост	0203	хром (VI)				0,000602		0,000602	
		0301	азот (IV) оксид				0,001		0,001	
		0337	углерод оксид				0,006		0,006	
		0342	гидрофторид				0,005		0,005	
		2902	твердые частицы				0,008		0,008	
815	сборник лактамного	0602	бензол			1073,3	0,001	1073,3	0,001	
	масла поз. T-702 B									
818	сборник КСП поз. T-708	0602	бензол				0,112		0,112	
819	сборник КСП поз. T-713	0602	бензол				0,112		0,112	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
821	колонна поз. С-713 А	0602	бензол			1073,3	0,001	1073,3	0,001	
822	колонна поз. С-713 В	0602	бензол			1073,3	0,001	1073,3	0,001	
826	экстрактора поз.С -700 А/В	0602	бензол			127,7	0,000	127,7	0,000	
		1411	циклогексанон			2082,1	0,002	2082,1	0,002	
827	конденсатор поз. Е-705	0602	бензол			34,9	0,000	34,9	0,000	
		1411	циклогексанон			4510,4	0,004	4510,4	0,004	
828	конденсатор Е - 710А экстрактора бензольные	0602	бензол			8586,1	0,008	8586,1	0,008	
829	конденсатор Е - 710В экстрактора бензольные	0602	бензол			1018,7	0,001	1018,7	0,001	
840	т/о бензольные экстрактора бензольные	0602	бензол			8,2	0,003	8,2	0,003	
841	сепаратор бензольный	0602	бензол			8,2	0,003	8,2	0,003	
842	колонны, сепараторы, т/о , испарители, сборники	0303	аммиак			3,8	0,003	3,8	0,003	
		1411	циклогексанон			4,9	0,004	4,9	0,004	
844	колонны, сепараторы, т/о испарители, сборники	0303	аммиак			2,0	0,001	2,0	0,001	
		1411	циклогексанон			2,2	0,002	2,2	0,002	
846	технологическое оборуд. стадии экстрагирования	0602	бензол			10,7	0,008	10,7	0,008	
848	технологическое оборуд. стадии экстрагирования	0602	бензол			10,7	0,008	10,7	0,008	
879	точильно-шлифовальный станок	2902	твердые частицы				0,027		0,027	
9033	сборники бензола, кап-ма колонна ректиф. бен- зола, теплообменники	0602	бензол				0,089		0,089	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Капролактам -2										
99	произв-нное помещение,	0303	аммиак			4,3	0,017	4,3	0,017	
	отм. 0,0 м	0330	серы диоксид			5,5	0,022	5,5	0,022	
		1411	циклогексанон			5,7	0,022	5,7	0,022	
100	произв-нное помещение,	0303	аммиак			7,5	0,030	7,5	0,030	
	отм. 6,0 м	0330	серы диоксид			5,5	0,022	5,5	0,022	
		1411	циклогексанон			5,6	0,022	5,6	0,022	
103	реактора оксимирования	0303	аммиак			91,7	0,000	91,7	0,000	
		1411	циклогексанон			1664,7	0,001	1664,7	0,001	
104	скруббер 01/0810	0303	аммиак			96,8	0,000	96,8	0,000	
		1411	циклогексанон			2944,4	0,003	2944,4	0,003	
105	сепаратор 01/0160	1411	циклогексанон			2768,8	0,002	2768,8	0,002	
107	скруббер 01/0820	0303	аммиак			3014,8	0,003	3014,8	0,003	
108	произв-нное помещение,	0330	серы диоксид			0,9	0,003	0,9	0,003	
	отм. 0,0 м	1411	циклогексанон			15,3	0,061	15,3	0,061	
109	сборник 01/0470	0322	серная к-та				0,001		0,001	
180	произв-нное помещение,	0303	аммиак			7,0	0,028	7,0	0,028	
	отм. 0,0 м	0330	серы диоксид			6,0	0,024	6,0	0,024	
		1411	циклогексанон			6,9	0,027	6,9	0,027	
181	произв-нное помещение,	0303	аммиак			5,4	0,027	5,4	0,027	
	отм. 12,0 м	0330	серы диоксид			7,3	0,037	7,3	0,037	
		1411	циклогексанон			8,7	0,044	8,7	0,044	
204	произв-нное помещение,	0303	аммиак			1,6	0,006	1,6	0,006	
	отм. 12,0 м	0330	серы диоксид			0,9	0,003	0,9	0,003	
208	произв-нное помещение,	0303	аммиак			1,6	0,006	1,6	0,006	
	отм. + 6,0	0330	серы диоксид			0,9	0,003	0,9	0,003	
262	произв-нное помещение,	0303	аммиак			1,6	0,006	1,6	0,006	
	отм. 12,0 м	0330	серы диоксид			0,9	0,003	0,9	0,003	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
661	сварочный пост, отм. 12,0 м	0203	хром (VI)				0,000602		0,000602	
		0301	азот (IV) оксид				0,001		0,001	
		0337	углерод оксид				0,006		0,006	
		0342	гидрофторид				0,005		0,005	
		2902	твердые частицы				0,008		0,008	
669	произв-нное помещение отм. 0,0 м	0303	аммиак			4,9	0,008	4,9	0,008	
		0330	серы диоксид			0,8	0,001	0,8	0,001	
501	сборники 01//0520, 01/0780	0322	серная кислота				0,007		0,007	
520	сборник 01//0580	0351	диАммоний сульфат				0,546		0,546	
521	реактор 01/0550	0303	аммиак				0,164		0,164	
523	сборники 01//0750, 01/1010	0351	диАммоний сульфат				0,019		0,019	
527	емкость Е-1074	0302	азотная кислота				0,000		0,000	
528	абсорбционная колонка 07/1010	0303	аммиак				0,002		0,002	
Карбамид - 2										
24	насосы аммиака и УАС	0303	аммиак			16,1	0,135	16,1	0,135	
25	технологическое оборудование	0303	аммиак			8,9	0,076	8,9	0,076	
27	установка улавливания скруббер поз. Д-2003	0303	аммиак		Х, скруббер, 1 ст.	36000,0	5,165	36000,0	5,165	
28	труба	0303	аммиак			46,5	0,282	46,5	0,282	
		1532	мочевина (карбамид)		М, газопромыватель ц/б, 1 ст.	57,9	0,350	57,9	0,350	
1050	труба	0303	аммиак			46,5	0,282	46,5	0,282	
		1532	мочевина (карбамид)		М, газопромыватель ц/б, 1 ст.	57,9	0,350	57,9	0,350	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1051	труба	0303	аммиак			46,5	0,282	46,5	0,282	
		1532	мочевина (карбамид)		М, газопромыватель ц/б, 1 ст.	57,9	0,350	57,9	0,350	
1052	труба	0303	аммиак			46,5	0,282	46,5	0,282	
		1532	мочевина (карбамид)		М, газопромыватель ц/б, 1 ст.	57,9	0,350	57,9	0,350	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1053	труба	0303	аммиак			46,5	0,282	46,5	0,282	
		1532	мочевина (карбамид)		М, газопромыватель ц/б, 1 ст.	57,9	0,350	57,9	0,350	
1054	труба	0303	аммиак			46,5	0,282	46,5	0,282	
		1532	мочевина (карбамид)		М, газопромыватель ц/б, 1 ст.	57,9	0,350	57,9	0,350	
1055	труба	0303	аммиак			46,5	0,282	46,5	0,282	
		1532	мочевина (карбамид)		М, газопромыватель ц/б, 1 ст.	57,9	0,350	57,9	0,350	
1056	труба	0303	аммиак			46,5	0,282	46,5	0,282	
		1532	мочевина (карбамид)		М, газопромыватель ц/б, 1 ст.	57,9	0,350	57,9	0,350	
1057	труба	0303	аммиак			46,5	0,282	46,5	0,282	
		1532	мочевина (карбамид)		М, газопромыватель ц/б, 1 ст.	57,9	0,350	57,9	0,350	
1058	труба	0303	аммиак			46,5	0,282	46,5	0,282	
		1532	мочевина (карбамид)		М, газопромыватель ц/б, 1 ст.	57,9	0,350	57,9	0,350	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1059	труба	0303	аммиак			46,5	0,282	46,5	0,282	
		1532	мочевина (карбамид)		М, газопромыватель ц/б, 1 ст.	57,9	0,350	57,9	0,350	
1060	труба	0303	аммиак			46,5	0,282	46,5	0,282	
		1532	мочевина (карбамид)		М, газопромыватель ц/б, 1 ст.	57,9	0,350	57,9	0,350	
1061	труба	0303	аммиак			46,5	0,282	46,5	0,282	
		1532	мочевина (карбамид)		М, газопромыватель ц/б, 1 ст.	57,9	0,350	57,9	0,350	
1062	труба	0303	аммиак			46,5	0,282	46,5	0,282	
		1532	мочевина (карбамид)		М, газопромыватель ц/б, 1 ст.	57,9	0,350	57,9	0,350	
1063	труба	0303	аммиак			46,5	0,282	46,5	0,282	
		1532	мочевина (карбамид)		М, газопромыватель ц/б, 1 ст.	57,9	0,350	57,9	0,350	
1064	труба	0303	аммиак			46,5	0,282	46,5	0,282	
		1532	мочевина (карбамид)		М, газопромыватель ц/б, 1 ст.	57,9	0,350	57,9	0,350	
29	аммиачные и углеаммо- нийные насосы	0303	аммиак			52,5	0,189	52,5	0,189	
30	аммиачные и углеаммо- нийные насосы	0303	аммиак			20,4	0,088	20,4	0,088	
201	емкости поз. Е-3.1, Е-3.2	1325	формальдегид				0,004		0,004	
202	сборник КСП поз.27	0303	аммиак				0,643		0,643	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
205	сборник раствора карбамида поз. E-251(1), E-251(2)	0303	аммиак				0,024		0,024	
290	теплообменник поз. С-201/2	0303	аммиак			12,3	0,059	12,3	0,059	
291	промывная колонна колонна дист. 2 ст.	0303	аммиак			11,4	0,054	11,4	0,054	
292	колонна дистилляции теплообм.сепараторы	0303	аммиак			12,3	0,062	12,3	0,062	
293	подогреватель аммиака конденсатный сборник	0303	аммиак			13,4	0,071	13,4	0,071	
294	подогреватель аммиака конденсат. сборник	0303	аммиак			19,3	0,090	19,3	0,090	
295	десорбер 1ст., конденсатор теплообменник	0303	аммиак			18,7	0,093	18,7	0,093	
296	теплообменник, барботер, пром.хол-к, десорбер, подогреватель	0303	аммиак			16,4	0,080	16,4	0,080	
297	кол. дист.1,2 ст.,десорбер	0303	аммиак			20,1	0,096	20,1	0,096	
298	испаритель 1,2 ст сепараторы, абсорбер	0303	аммиак			16,3	0,081	16,3	0,081	
299	испаритель 1,2 ст сепараторы, абсорбер	0303	аммиак			13,2	0,063	13,2	0,063	
300	испаритель сепаратор, конденсатор	0303	аммиак			14,3	0,068	14,3	0,068	
301	конденсатор	0303	аммиак			11,3	0,057	11,3	0,057	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
302	конденсатор сборник, абсорбер	0303	аммиак			25,5	0,126	25,5	0,126	
303	испаритель сепаратор, конденсатор	0303	аммиак			204,0	0,096	204,0	0,096	
304	испаритель сепаратор, конденсатор	0303	аммиак			13,2	0,078	13,2	0,078	
305	испаритель сепаратор, конденсатор	0303	аммиак			16,5	0,083	16,5	0,083	
307	насосы аммиака и УАС	0303	аммиак			18,0	0,086	18,0	0,086	
525	маслопункт	0303	аммиак			10,7	0,005	10,7	0,005	
526	вытяжка из тех.канала 0,0 м	0303	аммиак			19,9	0,094	19,9	0,094	
722	ленточный конвейер, упаковочный автомат СА 25	1532	мочевина (карбамид)		М, ПВМ 15СА , 1 ст.	47,7	0,186	47,7	0,186	
733	сварочный пост	0203	хром (VI)				0,000602		0,000602	
		0301	азот (IV) оксид				0,001		0,001	
		0337	углерод оксид				0,006		0,006	
		0342	гидрофторид				0,005		0,005	
		2902	твердые частицы				0,008		0,008	
735	сварочный пост	0203	хром (VI)				0,000602		0,000602	
		0301	азот (IV) оксид				0,001		0,001	
		0337	углерод оксид				0,006		0,006	
		0342	гидрофторид				0,005		0,005	
		2902	твердые частицы				0,008		0,008	
768	дегидратор F361	1052	метанол			234,7	0,015	234,7	0,015	
769	конденсатор F 381	0337	углерод оксид			1700,3	0,015	1700,3	0,015	
		0410	метан			863,0	0,014	863,0	0,014	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
770	неплотности оборудования холодильные уст-ки	0303	аммиак				0,001		0,001	
793	заточной станок	2902	твердые частицы				0,027		0,027	
796	заточной станок	2902	твердые частицы				0,027		0,027	
797	заточной станок	2902	твердые частицы				0,027		0,027	
798	заточной станок	2902	твердые частицы				0,027		0,027	
9011	ст.отгрузки в ж/д транспорт	2902	твердые частицы				0,047		0,047	
9026	неплотности оборудования наружных установок	0303	аммиак				1,110		1,110	
Карбамид - 3										
31	аммиачные насосы поз. Р-102А, В, С	0303	аммиак				16,9	0,164	16,9	0,164
32	центробежные насосы	0303	аммиак				16,9	0,071	16,9	0,071
36	вентиляторы К-603 А	0303	аммиак				58,4	1,331	58,4	1,331
		1532	мочевина (карбамид)		М, РДА, 1 ст		100,0	2,278	100,0	2,278
1065	вентиляторы К-603 В	0303	аммиак				58,4	1,331	58,4	1,331
		1532	мочевина (карбамид)		М, РДА, 1 ст		100,0	2,278	100,0	2,278
1066	вентиляторы К-603 С	0303	аммиак				58,4	1,331	58,4	1,331
		1532	мочевина (карбамид)		М, РДА, 1 ст		100,0	2,278	100,0	2,278
1067	вентиляторы К-603 D	0303	аммиак				58,4	1,331	58,4	1,331
		1532	мочевина (карбамид)		М, РДА, 1 ст		100,0	2,278	100,0	2,278
723	гранулятор	0303	аммиак				163,1	12,459	163,1	12,459
		1532	мочевина (карбамид)		М, скруббер, 1 ст.		35,1	2,679	35,1	2,679
37	установка улавливания абсорбер С-701	0303	аммиак		Х, абсорбер С-701, 1 ст.		5048,1	1,151	5048,1	1,151

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
38	выхлопная труба поз. Х-701	0303	аммиак			12911,9	2,847	12911,9	2,847	
312	карбаматные насосы поз. Р-301 А, В, С	0303	аммиак			20,5	0,200	20,5	0,200	
	поз. Р-301 А, В, С									
353	ц/б насосы	0303	аммиак			19,5	0,110	19,5	0,110	
354	ц/б насосы Р-303,703,704,705,706,910	0303	аммиак			19,5	0,086	19,5	0,086	
355	ц/б насосы Р-303,703,704,705,706,910	0303	аммиак			13,5	0,060	13,5	0,060	
471	помещение насосной низкого давления	0303	аммиак			21,5	0,098	21,5	0,098	
474	мастерская сверлильный станок	2902	твердые частицы				0,011		0,011	
475	мастерская сверлильный станок	2902	твердые частицы				0,011		0,011	
562	помещение ВК №4	0303	аммиак			3,2	0,002	3,2	0,002	
564	помещение РП 14	0303	аммиак			16,4	0,008	16,4	0,008	
565	помещение РП 14	0303	аммиак			16,3	0,008	16,3	0,008	
566	помещение насосной высокого давления	0303	аммиак			17,1	0,095	17,1	0,095	
567	помещение насосной высокого давления	0303	аммиак			17,1	0,095	17,1	0,095	
568	помещение насосной высокого давления	0303	аммиак			17,1	0,095	17,1	0,095	
569	помещение насосной высокого давления	0303	аммиак			17,1	0,095	17,1	0,095	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
570	помещение насосной высокого давления	0303	аммиак			17,1	0,155	17,1	0,155	
571	помещение насосной высокого давления	0303	аммиак			17,1	0,155	17,1	0,155	
572	заточной станок	2902	твердые частицы		Ф, ЗИЛ-900, 1 ст.	3,5	0,001	3,5	0,001	
573	заточной станок	2902	твердые частицы		Ф, ЗИЛ-900, 1 ст.	3,5	0,001	3,5	0,001	
574	заточной станок	2902	твердые частицы		Ф, ЗИЛ-900, 1 ст.	3,5	0,001	3,5	0,001	
575	заточной станок	2902	твердые частицы		Ф, ЗИЛ-900, 1 ст.	3,5	0,001	3,5	0,001	
599	сварочный пост	0203	хром (VI)				0,000273		0,000273	
		0301	азот (IV) оксид				0,001		0,001	
		0337	углерод оксид				0,006		0,006	
		0342	гидрофторид				0,001		0,001	
		2902	твердые частицы				0,008		0,008	
639	склад к-т помещение	0322	серная к-та			1,1		1,1		
640	насосы высокого давления	0303	аммиак			28,5	0,011	28,5	0,011	
641	помещение ВК №6	0303	аммиак			20,2	0,016	20,2	0,016	
642	насосы поз. 703А, В, 706 А,В	0303	аммиак			24,3	0,019	24,3	0,019	
643	насосы поз. Н-14 А, В	1325	формальдегид			0,5		0,5		
724/1	котел	0301	азот (IV) оксид			150,0	4,695	150,0	4,695	6
		0304	азота (II) оксид							
		0337	углерод оксид			55,0	1,722	55,0	1,722	6
		0183	ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть)				0,000003		0,000003	
724/2	котел	0301	азот (IV) оксид			150,0	4,695	150,0	4,695	6
		0304	азота (II) оксид							
		0337	углерод оксид			1432,2	4,695	1432,2	4,695	6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
736	сварочный пост	0203	хром (VI)				0,000384		0,000384	
		0301	азот (IV) оксид				0,001		0,001	
		0337	углерод оксид				0,006		0,006	
		0342	гидрофторид				0,001		0,001	
		2902	твердые частицы				0,008		0,008	
746	помещение склада	0303	аммиак			5,7	0,030	5,7	0,030	
		1532	мочевина (карбамид)			6,4	0,034	6,4	0,034	
759	точильно-шлифовальный станок	2902	твердые частицы		Ф, ЗИЛ-900, 1 ст.	3,5	0,001	3,5	0,001	
9007	станция отгрузки в автотранспорт	1532	мочевина (карбамид)				0,080		0,080	
9008	станция отгрузки в ж/д транспорт	1532	мочевина (карбамид)				0,040		0,040	
9028	неплотности оборудования наружных установок	0303	аммиак				0,623		0,623	
КИП и А										
672	сварочный пост	0203	хром (VI)				0,000273		0,000273	
		0301	азот (IV) оксид				0,001		0,001	
		0337	углерод оксид				0,006		0,006	
		0342	гидрофторид				0,001		0,001	
		2902	твердые частицы				0,008		0,008	
674	помещение покрасочной	3005	общий органический углерод			64,6	0,072	64,6	0,072	
686	шкаф снятия хим.покрытий	3005	общий органический углерод			69,3	0,019	69,3	0,019	
687	шкаф сушильный	3005	общий органический углерод			45,8	0,013	45,8	0,013	
691	помещение покрасочной	3005	общий органический углерод			73,5	0,074	73,5	0,074	
730	отрезной станок	2902	твердые частицы				0,162		0,162	
731	плоскошлифовальный станок 3 Г-71	2902	твердые частицы				0,034		0,034	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
232/1	котлоагрегаты ГМ-50	0155	диНатрий карбонат			13,9		13,9		
	БКЗ-75, Е-75	0301	азот (IV) оксид			254,2		254,2		6
		0337	углерод оксид			135,0		135,0		6
		0183	ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть)			0,042048		0,042048		
		0124	кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий)			0,024519		0,024519		
		0140	медь и ее соединения (в пересчете на медь)			0,018		0,018		
		0184	свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)			0,286068		0,286068		
		0229	цинк и его соединения (в пересчете на цинк)			0,164		0,164		
		3005	общий органический углерод			50,0		50,0		
232/2	котлоагрегаты ГМ-50	0155	диНатрий карбонат			11,4		-		
	БКЗ-75, Е-75	0301	азот (IV) оксид			257,9		-		6
		0330	серы диоксид			485,4		-		6
		0337	углерод оксид			135,0		-		6
		2902	твердые частицы			45,0		-		
		0183	ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть)			0,042048		-		
		0124	кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий)			0,020195		-		
		0140	медь и ее соединения (в пересчете на медь)			0,015		-		
		0164	никель оксид (в пересчете на никель)			0,075		-		
		0184	свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)			0,236797		-		
		0229	цинк и его соединения (в пересчете на цинк)			0,149		-		
		3005	общий органический углерод			50,0		-		
		0703	бенз(а)пирен			0,000010		-		
502	емкость мазута 5000 м3	0401	углеводороды предельные C ₁ - C ₁₀				0,016		0,016	
		2754	углеводороды предельные C ₁₁ -C ₁₉				0,035		0,035	
504	емкость мазута 2000 м3	0401	углеводороды предельные C ₁ - C ₁₀				0,016		0,016	
		2754	углеводороды предельные C ₁₁ -C ₁₉				0,035		0,035	
505	приемная емкость 500 м3	0401	углеводороды предельные C ₁ - C ₁₀				0,005		0,005	
		2754	углеводороды предельные C ₁₁ -C ₁₉				0,011		0,011	
506	приемная емкость 500 м3	0401	углеводороды предельные C ₁ - C ₁₀				0,005		0,005	
		2754	углеводороды предельные C ₁₁ -C ₁₉				0,011		0,011	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
536	заточной станок	2902	твердые частицы		Ф, ЗИЛ-1600, 1 ст.	3,5	0,001	3,5	0,001	
634	сварочный пост	0203	хром (VI)				0,000273		0,000273	
		0301	азот (IV) оксид				0,001		0,001	
		0337	углерод оксид				0,006		0,006	
		0342	гидрофторид				0,001		0,001	
		2902	твердые частицы				0,008		0,008	
666	насос-дозатор ам.воды	0303	аммиак			11,7	0,002	11,7	0,002	
667	насос-дозатор ам.воды	0303	аммиак			11,7	0,002	11,7	0,002	
668	насосная конденсата	0303	аммиак			11,7	0,020	11,7	0,020	
756	известковое хозяйство	2902	твердые частицы			5,6	0,027	5,6	0,027	
786	мазутонасосная № 1	2754	углеводороды предельные C ₁₁ -C ₁₉				0,392		0,392	
787	мазутонасосная № 2	2754	углеводороды предельные C ₁₁ -C ₁₉				0,392		0,392	
799	помещение приготовления реагентов	2902	твердые частицы			3,3	0,003	3,3	0,003	
780/1	энергоблок ГТУ мощность 8 МВт	0301	азот (IV) оксид			71,2	1,922	71,2	1,922	15
		0337	углерод оксид			65,8	1,777	65,8	1,777	15
		0401	углеводороды предельные C ₁ - C ₁₀			5,5		5,5		15
		0183	ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть)				0,000001		0,000001	
780/2	котел-утилизатор № 11	0301	азот (IV) оксид			71,2		71,2		15
		0337	углерод оксид			65,8		65,8		15
		0401	углеводороды предельные C ₁ - C ₁₀			40,0	1,000	40,0	1,000	15
781/1	энергоблок ГТУ мощность 8 МВт	0301	азот (IV) оксид			71,2	1,922	71,2	1,922	15
		0337	углерод оксид			65,8	1,777	65,8	1,777	15
		0401	углеводороды предельные C ₁ - C ₁₀			5,5		5,5		15
		0183	ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть)				0,000001		0,000001	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1405	шкафной регуляторный пункт	0410 1728	метан этилмеркаптан				34,431 0,001		34,431 0,001	
1406	газорегуляторная установка	0410 1728	метан этилмеркаптан				166,155 0,004		166,155 0,004	
9079	наружная установка ГТЭС	0337 0401	углерод оксид углеводороды предельные C ₁ - C ₁₀				0,019 0,133		0,019 0,133	
9081	наружная установка ГТЭС	0337 0401	углерод оксид углеводороды предельные C ₁ - C ₁₀				0,004 0,133		0,004 0,133	
Метанол										
106	скруббер-охладитель поз.106-1	0337 0410	углерод оксид метан				58,900 67,316		58,900 67,316	
136	установка МЭА очистки	0337 0410	углерод оксид метан				64,250 73,430		64,250 73,430	
203	компрессор синтез-газа поз.610	0337 0410	углерод оксид метан			435,7 36,5	1,397 0,117	435,7 36,5	1,397 0,117	
206	емкость поз. Е-1/1-10, Е 2 (танк. газы после абс К1)	0337 0410 1052	углерод оксид метан метанол			1468,8 2728,9 1675,6	0,047 0,054 0,088	1468,8 2728,9 1675,6	0,047 0,054 0,088	
216	наполнительная рампа	0303	аммиак			118,1	0,662	118,1	0,662	
221	конвертор метана поз.Р1, Р2	0337 0410	углерод оксид метан				128,500 54,348		128,500 54,348	
224	конвертор СО	0337 0410	углерод оксид метан				288,751 11,015		288,751 11,015	
229	емкости поз. Е14, Е19, Е23, Е25, Е26	1052	метанол				0,005		0,005	
220/1	дежурные горелки	0301 0337 0401	азот (IV) оксид углерод оксид углеводороды предельные C ₁ - C ₁₀				0,023 0,152 0,004		0,023 0,152 0,004	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
220/2	сжигание отходящих газов на факеле	0337 0401	углерод оксид углеводороды предельные C ₁ - C ₁₀				3,116 0,146		3,116 0,146	
230	компрессор синтез-газа	0337 0410	углерод оксид метан				25,000 14,286		25,000 14,286	
231	емкости поз. Е-1/1,2, (танк. газы после абс.поз. К1)	1052	метанол			4314,1	0,132	4314,1	0,132	
233	помещение насосов Н-2,3/1,2,Н-6	1052	метанол			30,1	0,020	30,1	0,020	
306	скруббер-охладитель поз.106-2	0337 0410	углерод оксид метан				117,800 67,316		117,800 67,316	
554	подогреватель природного газа поз. Т1	0301 0337	азот (IV) оксид углерод оксид			111,4 74,3	0,145 0,097	111,4 74,3	0,145 0,097	6 6
598	сварочный пост	0203 2902 0342	хром (VI) твердые частицы гидрофторид				0,000602 0,007 0,005		0,000602 0,007 0,005	
742	покрасочная камера	3005	общий органический углерод			61,4	0,075	61,4	0,075	
743	покрасочная сушка	3005	общий органический углерод			63,3	0,060	63,3	0,060	
744	покрасочная сушка	3005	общий органический углерод			60,3	0,035	60,3	0,035	
761	покрасочная камера	3005	общий органический углерод			69,8	0,070	69,8	0,070	
767	заточной станок	2902	твердые частицы		С, антициклон, 1	20,9	0,007	20,9	0,007	
788	машинный зал	0303	аммиак			9,5	0,017	9,5	0,017	
789	машинный зал	0337	углерод оксид			20,7	0,031	20,7	0,031	
801	сварочный пост	0203 0342 2902	хром (VI) гидрофторид твердые частицы				0,000602 0,005 0,007		0,000602 0,005 0,007	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
70	абсорбер очистки выхлопных газов поз.501- 1,2	0330	серы диоксид	АСК выбросов ЗВ в атмосферный воздух цеха Олеум	Х, насадочный абсорбер - 1 ст., патронные волоконистые фильтры-2 ст.	353,9	9,175	353,9	9,175	
		0303	аммиак			49,0	1,269	49,0	1,269	
		0301	азот (IV) оксид			20,6	0,535	20,6	0,535	
122	сборники с серной кислотой	0330	серы диоксид			12,2	0,050	12,2	0,050	
123	насосы, прямок	0330	серы диоксид			12,9	0,009	12,9	0,009	
155	плавилки поз.2-(1-4)	0330	серы диоксид			19,2	0,041	19,2	0,041	
156	насосы, прямок	0330	серы диоксид			13,3	0,023	13,3	0,023	
215	насосы, прямок	0330	серы диоксид			10,9	0,015	10,9	0,015	
217	заточной станок	2902	твердые частицы				0,027		0,027	
218	заточной станок	2902	твердые частицы				0,027		0,027	
219	реактор синтеза Р-530	0303	аммиак			207,4	0,096	207,4	0,096	
		0322	серная кислота			12,2	0,006	12,2	0,006	
		0351	диАммоний сульфат			100,3	0,046	100,3	0,046	
223	сборник сульфата аммония Е533	0351	диАммоний сульфат				0,413		0,413	
314	нагнетатели	0330	серы диоксид			13,1	0,035	13,1	0,035	
315	сборник серной к-ты и олеума	0330	серы диоксид			16,1	0,062	16,1	0,062	
316	сборники с серной к-той	0330	серы диоксид			11,3	0,047	11,3	0,047	
317	плавилки поз.2-(1-4)	0330	серы диоксид			12,9	0,028	12,9	0,028	
318	сборники сульфита- бисульфита	0330	серы диоксид			16,6	0,021	16,6	0,021	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
581	помещение насосной	0330	серы диоксид			9,1	0,005	9,1	0,005	
583	сборник ам. воды поз.511	0303	аммиак				0,052		0,052	
586	свеча контактного аппарата сист. №2	0330	серы диоксид			14993,4	0,154	14993,4	0,154	
587	свеча контактного аппарата сист. №1	0330	серы диоксид			14993,4	0,112	14993,4	0,112	
588	свеча топки	0301	азот (IV) оксид			61,9	0,2	61,9	0,2	15
	пускового подогревателя	0337	углерод оксид			51,7	0,167	51,7	0,167	15
589	свеча поглотительного бака поз.451 "А"	0322	серная кислота			924,7	0,014	924,7	0,014	
591	свеча поглотительного бака поз.451 "Б"	0322	серная кислота			1052,1	0,009	1052,1	0,009	
605	сварочный пост	0203	хром (VI)				0,000273		0,000273	
		0301	азот (IV) оксид				0,001		0,001	
		0337	углерод оксид				0,006		0,006	
		0342	гидрофторид				0,001		0,001	
		2902	твердые частицы				0,008		0,008	
606	сварочный пост	0203	хром (VI)				0,000273		0,000273	
		0301	азот (IV) оксид				0,001		0,001	
		0337	углерод оксид				0,006		0,006	
		0342	гидрофторид				0,001		0,001	
		2902	твердые частицы				0,008		0,008	
607	сварочный пост	0203	хром (VI)				0,000273		0,000273	
		0301	азот (IV) оксид				0,001		0,001	
		0337	углерод оксид				0,006		0,006	
		0342	гидрофторид				0,001		0,001	
		2902	твердые частицы				0,007		0,007	
608	заточной станок	2902	твердые частицы				0,027		0,027	
									0,027	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
609	заточной станок	2902	твердые частицы				0,027		0,027	
610	заточной станок	2902	твердые частицы				0,027		0,002	
633	отстойники серы, расходные сборники	2902	твердые частицы				0,002		0,002	
637	насосы, приямок	0330	серы диоксид			4,0	0,002	4,0		
651	нагнетатели	0330	серы диоксид			6,5	0,073	6,5	0,073	
9013	склад серы хранение разгрузка	2902	твердые частицы				0,392		0,392	
							0,021		0,021	
9015	склад серы обдувка вагонов	2902	твердые частицы				0,001		0,001	
9030	неплотности оборудования наружных установок	0322	серная кислота				0,080		0,080	
		0330	серы диоксид				1,063		1,063	
ОПСВ										
183	насосы поз. 5, 6 (некондиционные стоки)	0333	сероводород			1,6	0,003	1,6	0,003	
		0303	аммиак			3,8	0,008	3,8	0,008	
		1411	циклогексанон			4,3	0,007	4,3	0,007	
184	насосы поз. 7 (аварийные)	0330	серы диоксид			1,1	0,003	1,1	0,003	
		1411	циклогексанон			1,8	0,002	1,8	0,002	
186	сварочный пост	0203	хром VI				0,000273		0,000273	
		2902	твердые частицы				0,006		0,006	
187	насосы поз. 7	0330	серы диоксид			1,8	0,002	1,8	0,002	
		1411	циклогексанон			1,1	0,001	1,1	0,001	
188	насосы поз. 7	0330	серы диоксид			1,8	0,001	1,8	0,001	
		1411	циклогексанон			1,1	0,000	1,1	0,000	
189	насосы поз. 7	0330	серы диоксид			1,8	0,001	1,8	0,001	
		1411	циклогексанон			1,1	0,001	1,1	0,001	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
190	насосы поз. 5, 6	0333	сероводород			1,6	0,005	1,6	0,005	
		0303	аммиак			2,5	0,008	2,5	0,008	
		1411	циклогексанон			3,8	0,012	3,8	0,012	
191	насосы поз. 5, 6	0303	аммиак			1,6	0,005	1,6	0,005	
		0333	сероводород			2,5	0,003	2,5	0,003	
		1411	циклогексанон			3,8	0,007	3,8	0,007	
9044	денитрификатор секции № 4, 5, 6	0301	азота диоксид				0,006		0,006	
		0330	серы диоксид				0,090		0,090	
		0333	сероводород				0,103		0,103	
9045	вторичные отстойники нитриф. № 5, 6, 7	0301	азота диоксид				0,005		0,005	
		0330	серы диоксид				0,107		0,107	
	вторичные отстойники денитрификации № 1,2,3,4	0333	сероводород				0,076		0,076	
9046	приемные резервуары ила нитрификации, денитрификации	0333	сероводород				0,008		0,008	
9048	приемный резервуар денитрифицированного стока	0333	сероводород				0,001		0,001	
9049	контрольная емкость аммонийсодержащего стока	0303	аммиак				0,046		0,046	
9050	резервуар аммонийного стока	0303	аммиак				0,005		0,005	
9051	резервуар попусков аварийной емкости	0303	аммиак				0,004		0,004	
9052	смеситель-усреднитель	0602	бензол				0,021		0,021	
		1411	циклогексанон				0,074		0,074	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
9053	контрольная емкость нитрифицированного и орган.содержащего стока	0602 1411	бензол циклогексанон				0,048 0,059		0,048 0,059	
9054	нитрификатор секции № 1, 2, 3	0301	азота диоксид				0,066		0,066	
9055	аварийные емкости № 1,2	0303	аммиак				0,032		0,032	
РМП										
94	гальванические ванны	0203 0303 0316	хром (VI) аммиак гидрохлорид				0,000980 0,002 0,042		0,000980 0,002 0,042	
146	производственное помещение	0184 0337	свинец и его неорганические соединения углерод оксид			0,0029 9,0	0,000002 0,005	0,0029 9,0	0,000002 0,005	
374	установка воздушно- плазменной резки	0203 0301 0337 2902	хром (VI) азот (IV) оксид углерод оксид твердые частицы				0,007040 0,159 0,030 0,112		0,007040 0,159 0,030 0,112	
385	сварочные посты	0203 0301 0337 0342 2902	хром (VI) азот (IV) оксид углерод оксид гидрофторид твердые частицы				0,000602 0,001 0,006 0,002 0,008		0,000602 0,001 0,006 0,002 0,008	
391	газовые печи	0301 0337	азот (IV) оксид углерод оксид			109,6 87,1	0,024 0,019	109,6 87,1	0,024 0,019	15 15
393	производственное помещение	0337	углерод оксид			10,7	0,040	10,7	0,040	
394	ванны промывки, обезжиривания, травления	0322	кислота серная			6,7	0,024	6,7	0,024	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
395	посты заливки баббитом	0184	свинец и его неорганические соединения			0,006440	0,000003	0,006440	0,000003	
		0301	азот (IV) оксид			5,4	0,003	5,4	0,003	
		0337	углерод оксид			6,7	0,003	6,7	0,003	
		0342	гидрофторид				0,001		0,001	
		2902	твердые частицы				0,006		0,006	
396	электропечи, сушильные шкафы	0337	углерод оксид			10,7	0,019	10,7	0,019	
		0342	гидрофторид				0,001		0,001	
451	шлифовально-полировальные станки	2902	твердые частицы			21,1	0,014	21,1	0,014	
452	пресса, вальцы, резиноперерабатывающие машины, дробилка, смеситель	0337	углерод оксид			19,3	0,062	19,3	0,062	
455	дробеструйная установка	2902	твердые частицы			37,6	0,044	37,6	0,044	
482	заточные станки	2902	твердые частицы		С, антициклон, 1 ст	25,0	0,021	25,0	0,021	
488	труборезный и заточной станки, стол зачистки сварных швов	2902	твердые частицы		С, антициклон, 1 ст	49,4	0,040	49,4	0,040	
489	станок для вырубки прокладок	2902	твердые частицы			23,6	0,007	23,6	0,007	
497	электроэрозионный станок	0337	углерод оксид			8,7	0,001	8,7	0,001	
		2902	твердые частицы			20,2	0,002	20,2	0,002	
97	сварочные посты, пост плазменной резки	0203	хром (VI)				0,026833		0,026833	
		0301	азот (IV) оксид				0,231		0,231	
	участок грунтовки готовой продукции	0337	углерод оксид				0,019		0,019	
		2902	твердые частицы				0,332		0,332	
		3005	общий органический углерод			61,8	0,350	61,8	0,350	
145	производственное помещение	0337	углерод оксид			17,2	0,121	17,2	0,121	
		2902	твердые частицы			21,3	0,150	21,3	0,150	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
147	производственное помещение	0337 2902	углерод оксид твердые частицы			11,3 20,8	0,093 0,171	11,3 20,8	0,093 0,171	
165	сварочные посты	0203 0301 0337 0342 2902	хром (VI) азот (IV) оксид углерод оксид гидрофторид твердые частицы				0,000273 0,001 0,006 0,002 0,008		0,000273 0,001 0,006 0,002 0,008	
167	сварочные посты	0203 0301 0337 0342 2902	хром (VI) азот (IV) оксид углерод оксид гидрофторид твердые частицы				0,000273 0,001 0,006 0,002 0,009		0,000273 0,001 0,006 0,002 0,009	
168	сварочные посты	0203 0301 0337 0342 2902	хром (VI) азот (IV) оксид углерод оксид гидрофторид твердые частицы				0,000273 0,001 0,006 0,002 0,009		0,000273 0,001 0,006 0,002 0,009	
169	сварочные посты	0203 0301 0337 0342 2902	хром (VI) азот (IV) оксид углерод оксид гидрофторид твердые частицы				0,000273 0,001 0,006 0,002 0,009		0,000273 0,001 0,006 0,002 0,009	
170	пост газовой резки	0203 0301 0337 2902	хром (VI) азот (IV) оксид углерод оксид твердые частицы				0,002000 0,066 0,187 0,140		0,002000 0,066 0,187 0,140	
171	производственное помещение	0337 2902	углерод оксид твердые частицы			4,1 21,3	0,032 0,164	4,1 21,3	0,032 0,164	
193	печи ИСТ-2,5, ИСТ-0,4, ИСТ-0,16, САТ-0,15	0301 0337	азот (IV) оксид углерод оксид			10,9 27,7	0,080 0,204	10,9 27,7	0,080 0,204	
397	деревообрабатывающие станки	2902	твердые частицы		С, циклон Ц 675, 1 ст	50,0	0,040	50,0	0,040	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
458	участок покраски моделей	3005	общий органический углерод			57,9	0,009	57,9	0,009	
459	труборезный станок	2902	твердые частицы			19,3	0,063	19,3	0,063	
490	заточные станки	2902	твердые частицы		С, антициклон, 1 ст	43,0	0,027	43,0	0,027	
494	печь ССТ, раб.места заливки свинца	0184	свинец и его неорг.соед.			0,002898	0,000001	0,002898	0,000001	
495	свинцеплавильное отд.	0184	свинец и его неорг.соед.			0,002898	0,000001	0,002898	0,000001	
496	зачистка отливок	2902	твердые частицы		С, ЦН-15-600*4УП, 1 ст.	15,6	0,041	15,6	0,041	
557	выбивная решетка,	2902	твердые частицы		С, циклон УЦ-1000, 1 ст	49,9	0,208	49,9	0,208	
558	пескоструйное отделение	2902	твердые частицы		С, циклон УЦ-1000, 1 ст	50,0	0,204	50,0	0,204	
486	прошивная машина АНК	2902	твердые частицы		С, антициклон, 1 ст	24,0	0,056	24,0	0,056	
95	электропечи	0301	азот (IV) оксид			5,4	0,035	5,4	0,035	
		0303	аммиак			5,4	0,035	5,4	0,035	
		0337	углерод оксид			10,6	0,070	10,6	0,070	
363	маслованны, индукц. печи (цементация стальных деталей в керосине)	0337	углерод оксид			21,8	0,050	21,8	0,050	
372	кузнечный участок	0337	углерод оксид			12,0	0,113	12,0	0,113	
386	установка плазменной резки	0203	хром (VI)				0,030000		0,030000	
		0301	азот (IV) оксид				0,285		0,285	
		0337	углерод оксид				0,056		0,056	
		2902	твердые частицы				0,325		0,325	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
392	произв. помещения	0337	углерод оксид			9,4	0,037	9,4	0,037	
437	газовая печь	0301	азот (IV) оксид			114,2	0,024	114,2	0,024	15
		0337	углерод оксид			57,5	0,012	57,5	0,012	15
485	заточные станки	2902	твердые частицы		С, антициклон, 1 ст	48,0	0,037	48,0	0,037	
96	производственное помещение	2902	твердые частицы				0,006		0,006	
166	сварочный пост	0203	хром (VI)				0,000273		0,000273	
		0301	азот (IV) оксид				0,001		0,001	
		0337	углерод оксид				0,006		0,006	
		0342	гидрофторид				0,002		0,002	
		2902	твердые частицы				0,006		0,006	
484	заточные станки	2902	твердые частицы		С, антициклон, 1	36,0	0,016	36,0	0,016	
487	станок для резки металла	2902	твердые частицы		С, антициклон, 1	28,0	0,011	28,0	0,011	
Сульфат аммония										
52	бункер-дозатор	0303	аммиак			12,3	0,021	12,3	0,021	
		0351	диАммоний сульфат		С, циклон ЦН-15	70,0	0,120	70,0	0,120	
53	сушилка Х-903А	0303	аммиак			22,1	0,238	22,1	0,238	
		0351	диАммоний сульфат		М, центр. скруббер, 1 ст	99,9	1,073	99,9	1,073	
55	сушилка Х-3	0303	аммиак			16,9	0,197	16,9	0,197	
		0351	диАммоний сульфат		СМ, циклон, 1 ст, скруббер, 2 ст.	100,1	1,169	100,1	1,169	
369	помещение отделения выпаривания и кристаллиз.	0303	аммиак			4,8	0,029	4,8	0,029	
378	помещение отделения выпаривания и кристаллиз.	0303	аммиак			4,8	0,026	4,8	0,026	
365	емкости Т-9151, Т-9153	0351	диАммоний сульфат				0,259		0,259	
366	емкостной парк Т-901А	0351	диАммоний сульфат				0,626		0,626	
367	емкость Т-20, Т-21, Т-120	0351	диАммоний сульфат				0,487		0,487	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
368	емкостной парк Т-901В	0351	диАммоний сульфат				0,369		0,369	
369	помещение	0303	аммиак			4,8	0,026		0,026	
382	емкость Т-9154	0351	диАммоний сульфат				0,836		0,836	
400	емкость V-795	0351	диАммоний сульфат				0,432		0,432	
387	помещение отделения	0303	аммиак			16,0	0,081	16,0	0,081	
	выпаривания и кристаллиз.									
388	помещение отделения	0303	аммиак			16,0	0,087	16,0	0,087	
	выпаривания и кристаллиз.									
370	помещение отделения	0303	аммиак			5,7	0,026	5,7	0,026	
	упаковки									
371	насосы Р-20,21,903,904, 902А, 9151	0303	аммиак			3,4	0,005	3,4	0,005	
439	бункер погрузки V-907	0351	диАммоний сульфат			64,4	0,001	64,4	0,001	
561	сушилка Х-3 Е	0303	аммиак			17,2	0,247	17,2	0,247	
		0351	диАммоний сульфат		СМ, циклон СЦН-40, 1 ст, промыватель СИОТ №8 2 ст.	99,9	1,430	99,9	1,430	
625	сварочный пост	0203	хром (VI)				0,000394		0,000394	
		0301	азот (IV) оксид				0,001		0,001	
		0337	углерод оксид				0,006		0,006	
		0342	гидрофторид				0,002		0,002	
		2902	твердые частицы				0,008		0,008	
830	сушилка Т-1010	0303	аммиак			23,7	0,178	23,7	0,178	
		0351	диАммоний сульфат		СМ, циклон 1 ст, скруббер-2 ст.	50,0	0,376	50,0	0,376	
831	от сушилки	0351	диАммоний сульфат		Ф, модульный фильтр МДВ В-4, 1 ст.	50,0	0,023	50,0	0,023	
832	от сущ.узла отгрузки на склад	0351	диАммоний сульфат		Ф, модульный фильтр МДВ В-4, 1 ст.	50,0	0,023	50,0	0,023	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
833	от конвейеров поз.К 1,2	0303	аммиак			10,6	0,036	10,6	0,036	
		0351	диАммоний сульфат			11,8	0,040	11,8	0,040	
838	от конвейеров поз.К 1,3	0303	аммиак			9,8	0,036	9,8	0,036	
		0351	диАммоний сульфат			10,9	0,040	10,9	0,040	
839	производственное помещение	0303	аммиак			5,5	0,017	5,5	0,017	
		0351	диАммоний сульфат			4,6	0,014	4,6	0,014	
872	производственное помещение	0303	аммиак			5,9	0,017	5,9	0,017	
		0351	диАммоний сульфат			5,0	0,014	5,0	0,014	
876	производственное помещение	0303	аммиак			4,4	0,008	4,4	0,008	
893	производственное помещение	0303	аммиак			4,4	0,008	4,4	0,008	
894	помещение отделения центрифугирования	0303	аммиак			4,5	0,014	4,5	0,014	
895	помещение насосной	0303	аммиак			4,1	0,001	4,1	0,001	
896	заточной станок	2902	твердые частицы		С, ПА-218, 1 ст.	3,5	0,001	3,5	0,001	
897	заточной станок	2902	твердые частицы		С, ПА-218, 1 ст.	3,5	0,001	3,5	0,001	
898	заточной станок	2902	твердые частицы		С, ПА-218, 1 ст.	3,5	0,001	3,5	0,001	
Циклогексанон - 1										
86	насосы	0408	циклогексан			32,2	0,096	32,2	0,096	
		1077	циклогексанол			10,6	0,032	10,6	0,032	
		1411	циклогексанон			8,9	0,027	8,9	0,027	
87	дыхательные клапана емкостей	0408	циклогексан			39,2	0,163	39,2	0,163	
		1077	циклогексанол			10,5	0,044	10,5	0,044	
		1411	циклогексанон			6,7	0,028	6,7	0,028	
90	колонна С532С вакуум-насосы	0408	циклогексан			1726,7	0,003	1726,7	0,003	
		1411	циклогексанон			349,9	0,001	349,9	0,001	
		1077	циклогексанол			345,6	0,001	345,6	0,001	
91	колонна С 532С отг.спирт свеча гидрозатвора V 570	1411	циклогексанон			229,6	0,001	229,6	0,001	
		1077	циклогексанол			327,1	0,001	327,1	0,001	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
92	колонна отгонки	1411	циклогексанон			215,1	0,002	215,1	0,002	
	циклогек-она поз. С 533А	1077	циклогексанол			144,2	0,001	144,2	0,001	
93	колонна отгонки	1077	циклогексанол			258,7	0,002	258,7	0,002	
	циклог-санола поз. С534									
126	печь поз. Х522А	0301	азот (IV) оксид			114,4	0,039	114,4	0,039	15
		0337	углерод оксид			89,8	0,030	89,8	0,030	15
133	печь поз. Х522В	0301	азот (IV) оксид			114,4	0,039	114,4	0,039	15
		0337	углерод оксид			275,5	0,093	275,5	0,093	15
174	сборники, сепараторы,	0408	циклогексан			11,7	0,048	11,7	0,048	
	омылители, смеситель,	1077	циклогексанол			15,0	0,062	15,0	0,062	
	холодильники, испаритель	1411	циклогексанон			10,7	0,044	10,7	0,044	
175	насосы	0408	циклогексан			5,4	0,151	5,4	0,151	
		1077	циклогексанол			32,3	0,070	32,3	0,070	
		1411	циклогексанон			15,0	0,025	15,0	0,025	
209	печь поз. Х605	0301	азот (IV) оксид			114,4	0,049	114,4	0,049	15
		0337	углерод оксид			89,8	0,038	89,8	0,038	15
247	сборники, сепараторы,	0408	циклогексан			16,4	0,076	16,4	0,076	
	омылители, смеситель,	1077	циклогексанол			8,8	0,041	8,8	0,041	
	холодильники, испаритель	1411	циклогексанон			5,4	0,025	5,4	0,025	
248	сборники, сепараторы,	0408	циклогексан			27,3	0,108	27,3	0,108	
	омылители, смеситель,	1077	циклогексанол			4,8	0,019	4,8	0,019	
	холодильники, испаритель	1411	циклогексанон			4,5	0,018	4,5	0,018	
249	сборники, сепараторы,	0408	циклогексан			27,3	0,126	27,3	0,126	
	омылители, смеситель,	1077	циклогексанол			5,8	0,027	5,8	0,027	
	холодильники, испаритель	1411	циклогексанон			8,6	0,040	8,6	0,040	
250	сборники, сепараторы,	0408	циклогексан			21,5	0,087	21,5	0,087	
	омылители, смеситель,	1077	циклогексанол			4,8	0,019	4,8	0,019	
	холодильники, испаритель	1411	циклогексанон			3,2	0,013	3,2	0,013	
251	сборники, сепараторы	0408	циклогексан			27,3	0,110	27,3	0,110	
	омылители, смеситель	1077	циклогексанол			4,8	0,019	4,8	0,019	
	холодильники, испаритель	1411	циклогексанон			6,4	0,026	6,4	0,026	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
252	колонна отгонки С 5150	1411	циклогексанон			121,1		121,1		
	свеча гидрозатвора V 5151	1077	циклогексанол			327,1	0,001	327,1	0,001	
253	колонна поз. С 534В	1077	циклогексанол			269,7	0,002	269,7	0,002	
323	насосы	0408	циклогексан			43,6	0,114	43,6	0,114	
		1077	циклогексанол			21	0,055	21	0,055	
		1411	циклогексанон			5,9	0,015	5,9	0,015	
324	насосы	0408	циклогексан			54,3	0,035	54,3	0,035	
		1077	циклогексанол			19,1	0,012	19,1	0,012	
		1411	циклогексанон			9,7	0,006	9,7	0,006	
325	дыхательные клапана емкостей	0408	циклогексан			25,2	0,106	25,2	0,106	
		1077	циклогексанол			15,9	0,067	15,9	0,067	
		1411	циклогексанон			9,7	0,041	9,7	0,041	
333	насосы	0408	циклогексан			21,9	0,085	21,9	0,085	
		1077	циклогексанол			9,9	0,038	9,9	0,038	
		1411	циклогексанон			10,7	0,042	10,7	0,042	
389	колонна поз. С 533В	1411	циклогексанон			287,3	0,002	287,3	0,002	
		1077	циклогексанол			239,5	0,002	239,5	0,002	
390	колонны поз. С532В, С5150	0408	циклогексан			1790,9	0,003	1790,9	0,003	
	вакуум-насосы	1411	циклогексанон			483	0,001	483	0,001	
		1077	циклогексанол			348,5	0,001	348,5	0,001	
464	дренажный сборник V-565А	1411	циклогексанон				0,001		0,001	
465	дренажный сборник V-565В	1411	циклогексанон				0,001		0,001	
466	агрегат дегидрирования "А"	1077	циклогексанол				0,134		0,134	
		1411	циклогексанон				0,008		0,008	
467	агрегат дегидрирования "В"	1077	циклогексанол				0,134		0,134	
		1411	циклогексанон				0,008		0,008	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
468	агрегат дегидрирования "С"	1077	циклогексанол				0,134		0,134	
		1411	циклогексанон				0,008		0,008	
469	насосы	0408	циклогексан			17,0	0,019	17,0	0,019	
		1077	циклогексанол			1,3	0,001	1,3	0,001	
		1411	циклогексанон			6,9	0,008	6,9	0,008	
470	насосы	0408	циклогексан			17,0	0,019	17,0	0,019	
		1077	циклогексанол			1,3	0,001	1,3	0,001	
		1411	циклогексанон			7,4	0,008	7,4	0,008	
472	насосы	0408	циклогексан			17,0	0,019	17,0	0,019	
		1077	циклогексанол			1,3	0,001	1,3	0,001	
		1411	циклогексанон			7,4	0,008	7,4	0,008	
476	насосы	0408	циклогексан			17,0	0,019	17,0	0,019	
		1077	циклогексанол			1,3	0,001	1,3	0,001	
		1411	циклогексанон			7,4	0,008	7,4	0,008	
477	насосы	0408	циклогексан			17,0	0,019	17,0	0,019	
		1077	циклогексанол			1,3	0,001	1,3	0,001	
		1411	циклогексанон			7,4	0,008	7,4	0,008	
478	емкости продуктов и полупродуктов	0408	циклогексан				0,060		0,060	
		1077	циклогексанол				0,001		0,001	
		1411	циклогексанон				0,010		0,010	
479	станок точильно-шлиф.	2902	твердые частицы				0,027		0,027	
480	станок точильно-шлиф.	2902	твердые частицы				0,027		0,027	
500/1	факельная установка Х-521 дежурные горелки	0301	азот (IV) оксид				0,017		0,017	
		0337	углерод оксид				0,114		0,114	
		0401	углевод. пред. С ₁ - С ₁₀				0,003		0,003	
500/2	факельная установка Х-521 факел	0337	углерод оксид				1,979		1,979	
		0401	углевод. пред.С ₁ - С ₁₀				1,059		1,059	
619	сварочный пост	0203	хром (VI)				0,000111		0,000111	
		0342	гидрофторид				0,001		0,001	
		2902	твердые частицы				0,006		0,006	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
9032	наружная установка	0303	аммиак				0,019		0,019	
		0337	углерод оксид				0,006		0,006	
		0408	циклогексан				0,578		0,578	
		1077	циклогексанол				0,051		0,051	
		1411	циклогексанон				0,079		0,079	
802	сб-к водн стоков В226,227	0408	циклогексан				0,060		0,060	
	реактор кат-ра R-220 сборник катализатора									
803	сборник стоков В 225	0408	циклогексан				0,024		0,024	
804	гидрозатвор В-242	0408	циклогексан				0,012		0,012	
805	сборник затворной жидкости В-243	1077	циклогексанол				0,001		0,001	
		1411	циклогексанон				0,002		0,002	
806	сборник воды В-260	0408	циклогексан				0,075		0,075	
807	распределители, проме- жуточный сборник F-263	0408	циклогексан				0,060		0,060	
		1077	циклогексанол				0,001		0,001	
		1411	циклогексанон				0,001		0,001	
808	сборник стоков В-266	0408	циклогексан				0,060		0,060	
809	сборник нейтральных стоков В-371	0408	циклогексан				0,060		0,060	
		1077	циклогексанол				0,001		0,001	
		1411	циклогексанон				0,007		0,007	
810	сборник кислых стоков В-372	0408	циклогексан				0,056		0,056	
		1077	циклогексанол				0,001		0,001	
		1411	циклогексанон				0,007		0,007	
811	сборник продукта В-373	0408	циклогексан				0,060		0,060	
		1077	циклогексанол				0,001		0,001	
		1411	циклогексанон				0,007		0,007	
812/1	печь поз. D 280	0301	азот (IV) оксид			10,5	0,094	10,5	0,094	15
	нормальный режим	0337	углерод оксид			61,2	0,552	61,2	0,552	15
		0401	углевод. пред.С ₁ - С ₁₀			49,6	0,166	49,6	0,166	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
938	насосная узлов ок-ния, дистилляции, омыления	0408	циклогексан				0,118		0,118	
		1077	циклогексанол				0,017		0,017	
		1411	циклогексанон				0,021		0,021	
939	насосная узлов ок-ния, дистилляции, омыления	0408	циклогексан				0,118		0,118	
		1077	циклогексанол				0,017		0,017	
		1411	циклогексанон				0,021		0,021	
940	насосная узла межоперационных емкостей узел 370	0408	циклогексан				0,002		0,002	
941	насосная узла межоперационных емкостей узел 370	0408	циклогексан				0,002		0,002	
942	насосная узла межоперационных емкостей узел 370	0408	циклогексан				0,002		0,002	
9083	узел очистки газов неплотности оборудования	0408	циклогексан				0,001		0,001	
		1411	циклогексанон				0,001		0,001	
		0337	углерод оксид				0,001		0,001	
9084	неплотности оборудования наружных установок	0337	углерод оксид				0,169		0,169	
		0401	углевод. пред. C ₁ - C ₁₀				0,015		0,015	
		0408	циклогексан				0,041		0,041	
		1077	циклогексанол				0,006		0,006	
		1411	циклогексанон				0,005		0,005	
9085	неплотности оборудования холодильной станции	0303	аммиак				0,020		0,020	
9086	неплотности оборудования узла 370	1077	циклогексанол				0,003		0,003	
		1411	циклогексанон				0,020		0,020	
Циклогексанон - 2										
110	насосы	0408	циклогексан			42,9	0,066	42,9	0,066	
		1077	циклогексанол			6,2	0,010	6,2	0,010	
		1411	циклогексанон			6,2	0,010	6,2	0,010	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
111	насосное помещение	0408	циклогексан			30,9	0,047	30,9	0,047	
		1077	циклогексанол			6,3	0,010	6,3	0,010	
		1411	циклогексанон			9,9	0,015	9,9	0,015	
112	насосы	0408	циклогексан			71,4	0,148	71,4	0,148	
		0602	бензол			5,6	0,012	5,6	0,012	
		1077	циклогексанол			5,6	0,012	5,6	0,012	
		1411	циклогексанон			5,6	0,012	5,6	0,012	
113	насосы, анализные шкафы	0408	циклогексан			64,5	0,079	64,5	0,079	
		0602	бензол			6,3	0,008	6,3	0,008	
		1077	циклогексанол			6,3	0,008	6,3	0,008	
		1411	циклогексанон			3,0	0,004	3,0	0,004	
114	насосное помещение нижняя зона	0408	циклогексан			19,5	0,058	19,5	0,058	
		1077	циклогексанол			4,6	0,014	4,6	0,014	
		1411	циклогексанон			5,4	0,016	5,4	0,016	
115	коридор упр.	0408	циклогексан			9,2	0,024	9,2	0,024	
		1077	циклогексанол			3,9	0,010	3,9	0,010	
		1411	циклогексанон			3,9	0,010	3,9	0,010	
118	пароэжекторная установка	1077	циклогексанол			129,0	0,008	129,0	0,008	
		1411	циклогексанон			218,5	0,013	218,5	0,013	
120/1	установка очистки сбросных газов ст. окисления (нормальный режим)	0337	углерод оксид		Т, реактор каталитической очистки, 1 ст	832,1	1,833	832,1	1,833	
		0408	циклогексан			720,0	1,586	720,0	1,586	
120/2	установка очистки сброс. газов ст. окисления (режим "пуск-остановка")	0337	углерод оксид			25566,7	85,214	25566,7	85,214	
		0408	циклогексан			3918,2	13,059	3918,2	13,059	
132	камера сжигания, печь X-605/1	0301	азот (IV) оксид			107,8	0,043	107,8	0,043	15
		0337	углерод оксид			58,8	0,023	58,8	0,023	15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
271	насосное пом.анализные шкафы	0408	циклогексан			56,1	0,118	56,1	0,118	
		1077	циклогексанол			10,7	0,023	10,7	0,023	
		1411	циклогексанон			10,7	0,023	10,7	0,023	
272	насосное помещение анализные шкафы	0408	циклогексан			16,7	0,036	16,7	0,036	
		1077	циклогексанол			3,0	0,006	3,0	0,006	
		1411	циклогексанон			3,0	0,006	3,0	0,006	
273	пароэжекторные уст-ки поз. В 429/4,5	1077	циклогексанол			73,9	0,004	73,9	0,004	
		1411	циклогексанон			236,6	0,013	236,6	0,013	
274	насосное отделение	0408	циклогексан			9,1	0,013	9,1	0,013	
		1077	циклогексанол			4,3	0,006	4,3	0,006	
		1411	циклогексанон			5,3	0,007	5,3	0,007	
275	коридор управления	0408	циклогексан			16,7	0,043	16,7	0,043	
		1077	циклогексанол			5,2	0,013	5,2	0,013	
		1411	циклогексанон			8,6	0,022	8,6	0,022	
276	коридор управления	0408	циклогексан			15,9	0,040	15,9	0,040	
		1077	циклогексанол			3,3	0,008	3,3	0,008	
		1411	циклогексанон			5,5	0,014	5,5	0,014	
277	коридор управления	0408	циклогексан			11,5	0,029	11,5	0,029	
		1077	циклогексанол			3,8	0,010	3,8	0,010	
		1411	циклогексанон			7,1	0,018	7,1	0,018	
330	емкости Е-501/1,2	0408	циклогексан				0,560		0,560	
331	емкости Е-502/1,2,3	1077	циклогексанол				0,026		0,026	
		1411	циклогексанон				0,050		0,050	
332	емкости Е-503/1,2	1077	циклогексанол				0,011		0,011	
		1411	циклогексанон				0,014		0,014	
336	верхняя и нижняя зона насосного помещения	0408	циклогексан			20,4	0,034	20,4	0,034	
		1077	циклогексанол			7,8	0,013	7,8	0,013	
		1411	циклогексанон			8,4	0,014	8,4	0,014	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
335	насосы, анализные шкафы	0408	циклогексан			64,6	0,139	64,6	0,139	
		0602	бензол			6,4	0,014	6,4	0,014	
		1077	циклогексанол			8,2	0,018	8,2	0,018	
		1411	циклогексанон			4,5	0,010	4,5	0,010	
337	насосы, анализные шкафы	0408	циклогексан			43,0	0,072	43,0	0,072	
		0602	бензол			9,7	0,016	9,7	0,016	
		1077	циклогексанол			10,0	0,017	10,0	0,017	
		1411	циклогексанон			10,1	0,017	10,1	0,017	
339	верхняя и нижняя зоны насосного помещения	0408	циклогексан			31,8	0,098	31,8	0,098	
		0602	бензол			4,6	0,014	4,6	0,014	
		1077	циклогексанол			4,7	0,015	4,7	0,015	
		1411	циклогексанон			4,8	0,015	4,8	0,015	
342	насосное помещение	0408	циклогексан			84,4	0,124	84,4	0,124	
		1077	циклогексанол			9,4	0,014	9,4	0,014	
		1411	циклогексанон			15,2	0,022	15,2	0,022	
343	емкости Е-504	1077	циклогексанол				0,011		0,011	
		1411	циклогексанон				0,014		0,014	
344	насосное помещение анализные шкафы	0408	циклогексан			37,8	0,061	37,8	0,061	
		1077	циклогексанол			8,6	0,014	8,6	0,014	
		1411	циклогексанон			17,2	0,028	17,2	0,028	
345	емкости Е-505	1077	циклогексанол				0,011		0,011	
		1411	циклогексанон				0,014		0,014	
346	насосное помещение анализные шкафы	0408	циклогексан			16,7	0,133	16,7	0,133	
		1077	циклогексанол			4,4	0,035	4,4	0,035	
		1411	циклогексанон			5,4	0,043	5,4	0,043	
347	емкости Е-507	1077	циклогексанол				0,011		0,011	
		1411	циклогексанон				0,014		0,014	
348	насосы анализные шкафы	0408	циклогексан			53,8	0,116	53,8	0,116	
		0602	бензол			6,2	0,013	6,2	0,013	
		1077	циклогексанол			6,4	0,014	6,4	0,014	
		1411	циклогексанон			6,4	0,014	6,4	0,014	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
349	емкости Е-507	0408	циклогексан				0,004		0,004	
		1077	циклогексанол				0,008		0,008	
		1411	циклогексанон				0,14		0,14	
350	насосы	0408	циклогексан			64,6	0,137	64,6	0,137	
		0602	бензол			6,2	0,013	6,2	0,013	
		1077	циклогексанол			6,0	0,013	6,0	0,013	
		1411	циклогексанон			6,0	0,013	6,0	0,013	
351	емкости Е-509, Е-510/1, 2, Е-561	0408	циклогексан				0,029		0,029	
		1077	циклогексанол				0,056		0,056	
		1411	циклогексанон				0,934		0,934	
352	насосы	0408	циклогексан			34,6	0,101	34,6	0,101	
	анализные шкафы	0602	бензол			5,0	0,015	5,0	0,015	
		1077	циклогексанол			3,8	0,011	3,8	0,011	
		1411	циклогексанон			5,3	0,015	5,3	0,015	
356	помещение компрессии	0408	циклогексан			8,9	0,006	8,9	0,006	
		1411	циклогексанон			1,0	0,001	1,0	0,001	
358	помещение компрессии	0408	циклогексан			17,1	0,011	17,1	0,011	
357	насосы	0408	циклогексан			39,5	0,061	39,5	0,061	
	анализные шкафы	1077	циклогексанол			6,9	0,011	6,9	0,011	
		1411	циклогексанон			6,9	0,011	6,9	0,011	
359	насосы	0408	циклогексан			54,3	0,090	54,3	0,090	
	анализные шкафы	1077	циклогексанол			5,7	0,009	5,7	0,009	
		1411	циклогексанон			7,6	0,013	7,6	0,013	
									0,133	
360	верхняя и нижняя зоны насосного отделения	0408	циклогексан			1,8	0,001	1,8	0,001	
		1411	циклогексанон			0,8		0,8		
361	насосы	0408	циклогексан			15,4	0,075	15,4	0,075	
		1077	циклогексанол			7,0	0,034	7,0	0,034	
		1411	циклогексанон			6,8	0,033	6,8	0,033	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
864	насосное помещение	0408	циклогексан			21,8	0,047	21,8	0,047	
	нижняя зона	1077	циклогексанол			5,6	0,012	5,6	0,012	
		1411	циклогексанон			8,8	0,019	8,8	0,019	
865	насосное помещение	0408	циклогексан			21,8	0,046	21,8	0,046	
	нижняя зона	1077	циклогексанол			5,6	0,012	5,6	0,012	
		1411	циклогексанон			8,8	0,019	8,8	0,019	
866	нижняя зона насосного помещения	0408	циклогексан			21,8	0,044	21,8	0,044	
		1077	циклогексанол			8,6	0,017	8,6	0,017	
		1411	циклогексанон			8,7	0,017	8,7	0,017	
867	нижняя зона насосного помещения	0408	циклогексан			21,8	0,045	21,8	0,045	
		1077	циклогексанол			8,6	0,018	8,6	0,018	
		1411	циклогексанон			8,7	0,018	8,7	0,018	
868	нижняя зона насосного помещения	0408	циклогексан			43,0	0,094	43,0	0,094	
		0602	бензол			8,2	0,018	8,2	0,018	
		1077	циклогексанол			7,3	0,016	7,3	0,016	
		1411	циклогексанон			7,7	0,017	7,7	0,017	
869	нижняя зона насосного помещения	0408	циклогексан			21,8	0,043	21,8	0,043	
		1077	циклогексанол			8,6	0,017	8,6	0,017	
		1411	циклогексанон			8,7	0,017	8,7	0,017	
870	нижняя зона насосного помещения	0408	циклогексан			21,8	0,047	21,8	0,047	
		1077	циклогексанол			8,6	0,019	8,6	0,019	
		1411	циклогексанон			8,7	0,019	8,7	0,019	
871	нижняя зона насосного помещения	0408	циклогексан			21,8	0,046	21,8	0,046	
		1077	циклогексанол			8,6	0,018	8,6	0,018	
		1411	циклогексанон			8,7	0,018	8,7	0,018	
9034	неплотности обор-ных наружных установок	0408	циклогексан				0,522		0,522	
		0602	бензол				0,041		0,041	
		1077	циклогексанол				0,421		0,421	
		1411	циклогексанон				0,180		0,180	
		0303	аммиак				0,037		0,037	
		0337	углерод оксид				0,006		0,006	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ЦВС										
673	точильно -шлиф станок	2902	твердые частицы		Ф,ЗИЛ-900М,1 ст.	3,5	0,001	3,5	0,001	
670	сварочный пост	0203	хром (VI)				0,000384		0,000384	
		0301	азот (IV) оксид				0,001		0,001	
		0337	углерод оксид				0,006		0,006	
		0342	гидрофторид				0,001		0,001	
		2902	твердые частицы				0,008		0,008	
УХО										
9056	участок хранения оборудования	0203	хром (VI)				0,007200		0,007200	
		0301	азот (IV) оксид				0,140		0,140	
		0337	углерод оксид				0,025		0,025	
		2902	твердые частицы				0,104		0,104	
9056	участок хранения оборудования	0203	хром (VI)				0,007200		0,007200	
		0301	азот (IV) оксид				0,140		0,140	
		0337	углерод оксид				0,025		0,025	
		2902	твердые частицы				0,104		0,104	
		0203	хром (VI)				0,007200		0,007200	
ПРОЭ										
684	сварочный пост	0301	азот (IV) оксид				0,001		0,001	
		0337	углерод оксид				0,006		0,006	
		2902	твердые частицы				0,008		0,008	
		0203	хром (VI)				0,000218		0,000218	
		0342	гидрофторид				0,001		0,001	
685	ванна	0621	толуол			55,5	0,025	55,5	0,025	
		0616	ксилол			118,1	0,053	118,1	0,053	
		1401	пропан-2-он (ацетон)			128,8	0,058	128,8	0,058	
688	электрическая печь обжига	0301	азот (IV) оксид			1,1	0,001	1,1	0,001	
		0337	углерод оксид			3,2	0,003	3,2	0,003	
689	муфельная печь	0301	азот (IV) оксид			1,1	0,001	1,1	0,001	
		0337	углерод оксид			3,2	0,003	3,2	0,003	
692	обмоточная помещение	2902	твердые частицы			2,7	0,002	2,7	0,002	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
694	точильно-шлифовальные станки	2902	твердые частицы				0,027		0,027	
695	сварочный пост	0203	хром (VI)				0,000218		0,000218	
		0301	азот (IV) оксид				0,001		0,001	
		0337	углерод оксид				0,006		0,006	
		0342	гидрофторид				0,001		0,001	
		2902	твердые частицы				0,008		0,008	
696	заточной станок	2902	твердые частицы				0,027		0,027	
697	точильно-шлиф.станок	2902	твердые частицы		Ф, ЗИЛ-900М, 1	3,5	0,001	3,5	0,001	
698	заточной станок	2902	твердые частицы		С, ПА-218, 1 ст.	3,5	0,001	3,5	0,001	
699	заточной станок	2902	твердые частицы		С, ПА-218, 1 ст.	3,5	0,001	3,5	0,001	
700	заточной станок	2902	твердые частицы		Ф, ЗИЛ-900М, 1 с	3,5	0,001	3,5	0,001	
ЦРТО										
630	покрасочное отделение	3005	общий органический углерод			74,8		74,8		
627	сварочный пост	0203	хром (VI)				0,000384		0,000384	
		0301	азот (IV) оксид				0,001		0,001	
		0337	углерод оксид				0,006		0,006	
		0342	гидрофторид				0,001		0,001	
		2902	твердые частицы				0,008		0,008	
631	сварочный пост	0203	хром (VI)				0,000384		0,000384	
		0301	азот (IV) оксид				0,001		0,001	
		0337	углерод оксид				0,006		0,006	
		0342	гидрофторид				0,001		0,001	
		2902	твердые частицы				0,008		0,008	
БХО (Грандичи)										
748	котел КВГ4-150	0301	азот (IV) оксид			220,0	0,561	220,0	0,561	6
		0337	углерод оксид			150,0	0,383	150,0	0,383	6
782	газопоршневой агрегат	0301	азот (IV) оксид			250,0	0,203	250,0	0,203	15
	ГПА - 1	0337	углерод оксид			200,0	0,162	200,0	0,162	15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		0401	углевод. пред. C ₁ - C ₁₀			1100,0	0,891	1100,0	0,891	
783	газопоршневой агрегат	0301	азот (IV) оксид			250,0	0,203	250,0	0,203	15
	ГПА - 2	0337	углерод оксид			200,0	0,162	200,0	0,162	15
		0401	углевод. пред. C ₁ - C ₁₀			1100,0	0,891	1100,0	0,891	
776	котел марки	0301	азот (IV) оксид			83,0	0,007	83,0	0,007	6
	Pegasus F268N2S	0337	углерод оксид			80,0	0,007	80,0	0,007	6
182	сварочный пост	0342	гидрофторид				0,001		0,001	
		0203	хром VI				0,000273		0,000273	
		2902	твердые частицы				0,006		0,006	
185	насосы поз.5-10	0333	сероводород			0,1		0,1		
9096	аэротенки 1 очереди	0301	азот (IV) оксид				0,071			
	коридоры №1-8	0303	аммиак				0,017			
		0333	сероводород				0,002			
9097	аэротенки 2 очереди	0301	азот (IV) оксид				0,093			
	коридоры №1-8	0303	аммиак				0,019			
		0333	сероводород				0,002			
9098	вторичные отстойники	0301	азот (IV) оксид				0,030			
	1 очереди № 1,2,3,4	0303	аммиак				0,033			

Перечень источников выбросов, оснащенных (планируемых к оснащению) АСК

Таблица 15

Номер источника выброса	Источник выделения (цех, участок, наименование технологического оборудования)	Контролируемое загрязняющее вещество		Наименование и тип приборов АСК	Год приемки АСК в эксплуатацию, планируемый или фактический
		код	наименование		
1	2	3	4	5	6
0011	скруббера-нейтрализаторы цеха АК и КАС	0303	аммиак	-	2028
		0337	углерод оксид		
0951	реактор каталитической очистки цеха АК и КАС	0301	азот (IV) оксид	ГА серии MCS	2019
		0303	аммиак		
0007	печь первичного риформинга цеха Аммиак-3	0301	азот (IV) оксид	-	2026
		0303	аммиак		
		0337	углерод оксид		
0010	пусковой котел цеха Аммиак-3	0301	азот (IV) оксид	-	2026
		0337	углерод оксид		
0402	печь первичного риформинга цеха Аммиак-4	0301	азот (IV) оксид	-	2026
		0303	аммиак		
		0337	углерод оксид		
0407	пусковой котел цеха Аммиак-4	0301	азот (IV) оксид	-	2026
		0337	углерод оксид		
0064	печи и реакторы цеха ВЕН	0301	азот (IV) оксид	-	2028
		0337	углерод оксид		
		0330	сера диоксид		
0027	скруббер поз. Д-2003 цеха Карбамид-2	0303	аммиак	-	2027
0724	котел цеха Карбамид-3	0301	азот (IV) оксид	ГА Gasboard 3000Plus	2025
		0337	углерод оксид		
0046	котлоагрегаты ГМ-50, БКЗ-75, Е-75 Котельного цеха	0301	азот (IV) оксид	-	2026
		0330	сера диоксид		
		0337	углерод оксид		
		2902	твердые частицы		

1	2	3	4	5	6
0070	абсорбер очистки выхлопного газа поз.501-1,2 цеха Олеум	0301	азот (IV) оксид	ГА MIR 9000H	2023
		0303	аммиак		
		0330	сера диоксид		
0120	труба 105 Г цеха Циклогексанон-2	0337	углерод оксид	ГА Gasboard 3000Plus	2024
0723	гранулятор цеха Карбамид-3	0303	аммиак	-	2028

VIII. Предложения по нормативам допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Таблица 16

Загрязняющее вещество				Номера источников выбросов	Нормативы допустимых выбросов						
№ п/п	Наименование	Код вещества	Класс опасности		на 2026 г.		на 2027-2030 г.				
					г/с	т/год	г/с	т/год			
1	2	3	4	5				6	7	8	9
Для объекта воздействия на атмосферный воздух:											
ОАО "Гродно Азот", пр-т Космонавтов,100											
1	Кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий)	0124	1	0046/2,0232/2,0064,0142,0144,0151				0,00186	0,057177	0,001781	0,056177
2	Медь и ее соединения (в пересчете на медь)	0140	2	0046/2,0232/2,0064,0142,0144,0151				0,002	0,063	0,002	0,056
3	диНатрий карбонат	0155	3	0046/2,0232/2,0064,0142,0144,0151,0980,0984,0985,0986,0994				15,259	278,444	15,259	278,444
4	Никель оксид (в пересчете на никель)	0164	2	0046/2,0232/2,0064,0142,0144,0151				0,042	0,895	0,005	0,058
5	Ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть)	0183	1	0046/2,0232/2,0780,0781,0784,0785,0064,0142,0144,0151,0007,0010,0140,0288,0401,0402, 0407,0724,0554,0044,0066,0588,0126,0133,0209,0812,0132, 0210, 0211, 0212,0391,0437				0,001912	0,058772	0,001834	0,057808
6	Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0184	1	0046/2,0232/2,0064,0142,0144,0151,0395,0494,0495,0146				0,022768	0,680643	0,02079	0,655443
7	Хром (VI)	0203	1	0374,0385,0094,0097,0165,0167,0168,0169,0170,0386,0166,0225,0717,0595,0596,0624,0611, 0612,0613,0604,0634,0672,0621,0661,0733,0735,0599,0601,0736,0598,0801,0605,0606,0607,0664,0684,0182,0186,0625,0619,0670,0620,0632,0627,0631,0695				0,088913	0,143172	0,088913	0,143172
8	Хрома трехвалентные соединения (в пересчете на Cr ³⁺)	0228		0046/2,0232/2,0064,0142,0144,0151				0,001	0,015	0	0,006
9	Цинк и его соединения (в пересчете на цинк)	0229	3	0046/2,0232/2,0064,0142,0144,0151				0,015	0,425	0,013	0,393
10	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	0301	2	0007,0010,0140,0141,0762/1,0762/2,0763/1,0763/2,0595,0288,0289,0401,0402,0407,0596,0220,0554,0598,0801,0733,0735,0599,0724,0601,0736,0604,0044,0066,0070,0588,0605,0607,0064,0720,0126,0133,0209,0500,0619,0611,0132,0210,0211,0212,0592,0600,0552,0621,0279,0661,0047,0048,0049,0050,0051,0073,0116,0153/1,0153/2,0412,0635,0636,9036,0625,0095,0097,0165,0166,0167,0168,0169,0170,0193,0374,0385,0386,0391,0437,0395,0627,0632,0664,0013,0014,0015,0310,0011,0338,0462,0225,0016,0017,0018,0021,0143,0240,0308,0340,0341,0582,0717,9029,0943,0644,0945,0950,0951/1,0951/2,0953,0960,0961,0962,0963,0975,0976,0977,9123,0446/1,0046/2,0634,0670,0684,0695,0711,0688,0689,9044,9045,9054,812/1,0812/2,0780, 0781,0784,0785,9056				190,429	1798,128	182,988	1713,053

1	2	3	4	5	6	7	8	9
11	Азотная кислота	0302	2	0011,0013,0034,0041,0143,9001,0975,0976	2,406	73,385	2,406	73,385
12	Аммиак	0303	4	0005,0006,0007,0009,0004,0040,0121,0137,0138,0139,0764,9023,9039,9040,9041,0402,0766,9024,0216,0790,0024,0025,0027,0028,1050,1051,1052,1053,1054,1055,1056,1057,1058,1059,1060,1061,1062,1063,1064,1065,1066,1067,1068,1069,1070,1071,1072,0029,0030,0290,0291,0292,0293,0294,0295,0296,0202,0205,0297,0298,0299,0300,0301,0302,0303,0304,0305,0307,0525,0526,0770,9026,0031,0032,0036,0037,0038,0312,0353,0354,0355,0471,0562,0564,0565,0566,0567,0568,0569,0570,0571,0,640,0641,0642,0723,9027,0421,0430,0431,0432,0433,0434,0560,0644,0645,0646,0647,0648,0649,0650,0657,0658,0746,9028,0159,0128,0160,0285,0408,0511,0070,0219,0583,9032,9034,0080,0081,0082,0163,0164,0254,0375,0376,0377,0521,0528,0540,0542,0543,0544,0545,0546,0547,0548,0551,0842,0844,0099,0100,0103,0104,0107,0180,0181,0265,0278,0529,0530,0532,0533,0534,0537,0538,0539,0555,0556,0669,0208,0204,0262,0048,0049,0050,0051,0116,0416,0635,9036,0052,0053,0055,0893,0894,0895,0094,0095,0011,0012,0013,0014,0015,0017,0369,0370,0371,0378,0387,0388,0561,0830,0833,0838,0876,0945,0950,0951,1951,0952,0954,0955,0956,0957,0958,0959,0018,0020,0021,0041,0042,0237,0238,0239,0240,0310,0311,0338,0340,0461,0462,0463,0580,0584,0839,0872,9029,9038,0943,0944,0963,0966,0967,0968,0969,0970,0971,972,0973,0974,0975,0976,9122,0666,0667,0668,0183,0190,0191,9049,9050,9051,9055, 9085	70,893	1322,296	70,893	1322,296
13	Азот (II) оксид (азота оксид)	0304	3	0007,0010,0140,0141,0762,1762,0763/1,0763/2,0021,0951/1,0951/2,0288,0289/1,0401,0402,0407,0064,0047,0153/1,0153/2,0220,0554,0044,0066,0588,0016,0133,0209,0500,0132,0210,0211,0212,0592,0600,0724,0046/1,0046/2,0780,0781,0784,0785,0812/1,0812/2,0391		273,098		259,273
14	Аммоний нитрат (аммиачная селитра)	0305	4	0011	19,500	600,761	19,500	600,761
15	Гидрохлорид (водород хлорид, соляная кислота)	0316	2	0094	0,042	0,037	0,042	0,037
16	Серная кислота	0322	2	0134,0740,0741,0639,0154,0726,0996,0997,0999,0415,0219,0726,0222,0589,0591,0585,9030,0548,0549,0109,0094,0394	0,642	3,812	0,642	3,812
17	Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)	0325	2	0046/2,0232/2,0064,0142,0144,0151	0,000	0,001	0,000	0,001
18	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0330	3	0067,0068,0069,0070,0122,0123,0155,0156,0215,0314,0315,0316,0317,0318,0581,0586,0587,0637,0651,9030,0064,0080,0081,0082,0375,0376,0377,0540,0546,0547,0099,0100,0108,0180,0181,0204,0208,0278,0262,0265,0529,0530,0669,0050,0051,0416,0635,0046/2,0232/2,0184,0187,0188,0189,9044,9045,9046	63,916	787,769	18,848	318,668
19	Сероводород	0333	2	0183,0190,0191,9044,9045,9046,9047,9048	0,023	0,418	0,023	0,418

1	2	3	4	5	6	7	8	9
20	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0337	4	0007,0010,0039,0140,0141/1,0141/2,0595,0762,0763,9023,0288,0289/1,0289/2,0401,0402,0403,0407,0596,9024,0106,0136,0203,0206,0221,0224,0220/1,0220/2,0230,0306,0554,0598,0791,0801,9022,0735,0733,0769,0599,0724,0601,0736,0604,0044,0066,0588,06050607,0625,0064,0611,0126,0133,0209,0500/1,0500/2,0619,9032,0120/1,0120/2,0132,0210,0211,0212,0261,0268,0592,0600,9034,0661,0748,0047,0153,0624,0621,0146,0374,0385,0391,0393,0395,0396,0452,0097,0145,0147,0165,0167,0168,0169,0170,0171,0193,0363,0372,0386,0392,0437,0166,0497,0627,0620,0632,0664,0046/1,0046/2,0634,0780,0781,0784,0785,9079,9081,0670,0684,0695,0711,0688,0689,9056,0225,0717,0011,0807,0812/1,0812/2,9083,9084	1025,900	1967,118	1022,865	1906,856
21	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) - гидрофторид	0342	2	0385,0097,0165,0167,0168,0169,0166,0395,0396,0225,0717,0595,0596,0624,0604,0672,0621,0661,0733,0735,0599,0601,0736,0611,0612,0613,0598,0801,0634,0605,0606,0607,0186,0625,0619,0670,0620,0632,0664,0627,0631,0711	0,095	0,026	0,095	0,026
22	Ортофосфорная кислота	0348		0019	0,075	0,001	0,075	0,001
23	диАммоний сульфат	0351	3	0052,0053,0055,0365,0366,0367,0368,0382,0400,0439,0520,0523,0561,0830,0831,0721,0727,0832,0833,0838,0839,0872,9020,0219,0223,0981,0983	8,547	75,434	8,547	75,434
24	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁ -C ₁₀ (алканы)	0401	4	0780/1,0780/2,0781/1,0781/2,0784,0784/1,0784/2,0785/1,0785/2,9079,9081,0807,0812,1812,9083,9084,0141,1141,0762,0763,0289,1289,0220/1,0220/2,0500/1,0500/2,0592,0600,0153/1,0153/2,0047,9150-9162,0309,0326,0327,0328	25,028	82,388	25,028	82,388
25	Циклогексан	0408	4	0071,0072,0063,0065,0074,0075,0078,0079,0084,0125,0157,0158,0161,0172,0207,0320,0321,0381,0383,0441,0443,0446,0510,0512,0920,0921,0922,0923,0924,0925,0926,0927,0928,0929,0930,0931,0932,0933,0934,0935,9031,9037,0085,0086,0087,0090,0174,0175,0176,0177,0178,0247,0248,0249,0250,0251,03230324,0325,0330,0333,0384,0390,0469,0470,0472,0476,0477,0478,90320110,0357,0359,0361,0112,0336,0348,0350,0352,0364,0257,0258,02590260,0111,0113,0114,0115,0335,0337,0339,0517,0263,02640266,0267,0342,0344,0346,0356,0358,0360,0373,0852,0853,0854,0855,0856,0857,0858,0859,0860,0861,0862,0863,0864,08650866,0867,0868,0869,0870,0871,0802,0803,0804,0806,0807,0808,0809,0810,0811,0812/1,0812/2,0813,0814,0873,0874,0875,0877,0878,0937,0938,0939,0940,0941,0942,9083,9084,9086,0120/1,0120/2,0270,0271,0272,0274,0275,0276, 0277,9034	37,065	221,875	37,065	221,875
26	Метан	0410	4	0011,0005,0039,0403,0106,0136,0203,0206,0221,0224,0230,306,0769,1401,1402,1403,1404, 1405, 1406,1407	983,099	601,944	983,099	601,944
27	Бензол	0602	2	0071,0072,0074,0075,0077,0079,0084,0125,0157,0158,0161,0172,0173,0207,0320,0321,0322,0381,0383,0384,0441,0444,0446,0449,0510,0512,0513,0920,0921,0924,0925,0926,0928,0929,0930,0931,0932,0933,0934,0935,9037,9094,9095,0112,0348,0350,0352,0364,0257,0113,0335,0337,0339,0858,0868,0517,0263,9034,0080,0081,0082,0083,0162,0375,0376,0377,0379,0380,0540,0541,0550,0553,0815,0818,0819,0821,0822,0826,0857,0828,0829,0840,0841,0846,0848,9033,9052,9053	3,609	53,871	3,609	53,871
28	Ксилолы (смесь изомеров о-,м-,п-)	0616	3	0685,0309,0326,0327,0328	0,053	0,134	0,053	0,134
29	Толуол (метилбензол)	0621	3	0685	0,025	0,036	0,025	0,036
30	Бенз(а)пирен	0703	1	0046/2,0232/2,0064,0142,0144,0151,0007,0010,0402,0407,0724		0,000142		0,000066

1	2	3	4	5	6	7	8	9
31	Бутан-1-ол (бутиловый спирт)	1042	3	0309,0326,0327,0328		0,029		0,029
32	Метанол (метилловый спирт)	1052	3	0206,0229,0231,0233,0834,9014,9022,0768,9021	0,379	8,511	0,379	8,511
33	Циклогексанол	1077	3	0444,0056,0059,0060,0576,0577,0949,0978,0979,0982,0987,0988,0989,0990,0991,0992,0993,9000,0086,0087,0090,0091,0092,0093,0174,0175,0247,0248,0249,0250,0251,0252,0253,0323,0324,0325,0333,0389,0390,0464,0465,0466,0467,0468,0469,0470,0472,0476,0477,0478,9032,0110,0357,0359,0361,0112,0348,0350,0352,0364,0260,0113,0335,0337,0339,0517,0267,0111,0721,0727,0118,0342,0344,0343,0346,0347,0114,0115,0273,0274,0275,0276,0277,0270,0271,0272,0331,0332,0336,9034,0852,0853,0854,0855,0856,0857,0858,0859,0860,0861,0862,0863,0864,0865,0866,0867,0868,0869,0870,0871,0805,0807,0809,0810,0811,0813,0814,0873,0874,0875,0877,0878,0937,0938,0939,0940,0941,0942, 9084,9086	2,661	32,149	2,661	32,149
34	Формальдегид (метаналь)	1325	2	0200,0201,0422,0423,0,424,0450,0643	0,004	0,009	0,004	0,009
35	Пропан-2-он (ацетон)	1401	4	0685	0,058	0,073	0,058	0,073
36	Циклогексанон	1411	3	0444,0056,0059,0060,0576,0577,0949,0978,0979,0982,0987,0988,0989,0990,0991,0992,0993,9000,0086,0087,0090,0091,0092,0093,0174,0175,0247,0248,0384,0331,0332,0336,0345,0249,0250,0251,0252,0253,0323,0324,0325,0333,0389,0390,0464,0465,0466,0467,0468,0469,0470,0472,0476,0477,0721,0727,0478,0090,0325,0110,0357,0359,0361,0112,0348,0173,0351,0362,0350,0352,0364,0260,0113,0335,0337,0339,0517,0267,0111,0118,0342,0344,0346,0114,0115,0273,0274,0275,0276,0277,0270,0271,0272,9034,0852,0853,0854,0097,0855,0856,0857,0858,0859,0860,0861,0862,0863,0864,0865,0866,0867,0868,0869,0870,0871,0805,0807,0809,0810,0811,0813,0814,0873,0874, 0875,0877,0878,0937,0 938,0939,0940, 0941, 0942, 9084,9086	5,108	60,297	5,108	60,297
37	Мочевина (диамид угольной кислоты, карбамид)	1532	4	0028,9011,0722,0036,0723,9042,9043,0413,0417,0418,0421,0746,1050,1051,1052,1053,1054,1055,1056,1057,1058,1059,1060,1061,1062,1063,1064,1065,1066,1067,1068,1069,1070,1071,1072, 9007, 9008	25,793	422,344	25,793	422,344
38	Уксусная кислота	1555	3	0045	0,111	0,403	0,111	0,403
39	Этилмеркаптан	1728	2	1401,1402,1403,1404,10405,1406	0,013	0,000	0,013	0,000
40	Углеводороды предельные C ₁₁ -C ₁₉ (растворитель РПК 265П в пересчете на С)	2754	4	0502,0504,0505,0506,0786,0787	0,876	0,324	0,876	0,324
41	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	2902	3	0395,0148,0227,0228,0614,0615,0616,0217,0218,0608,0609,0610,0482,0488,0385,0451,0459,0097,0145,0147,0165,0167,0168,0169,0171,0490,0485,0166,0484,0487,0225,0713,0714,0715,0716,0717,0718,0719,0089,0604,0879,0559,0578,0589,0590,0735,0733,0793,0796,0797,0798,0474,0475,0572,0573,0574,0575,0759,0730,0731,0536,0634,0767,0823,0836,0837,0899,0900,0625,0896,0897,0898,0479,0480,0515,0516,0632,0664,0850,0851,0711,0694,0696,0702,0703,0704,0705,0670,0046/1,0046/2,0374,0170,0386,0595,0596,0624,0611,0612,0613,0604,0672,0621,0661,0733,0735,0599,0601,0736,0634,0598,0801,0605,0606,0607,0186,0619,0670,0620,0632,0684,0627,0631,9056,0489,0557,0558,0486,0455,0497,0397,0692,0098,0101,0102,0130, 0152,0756, 0799, 9013, 9015,9150-9162,0309,0326,0327,0328	9,473	57,765	7,307	33,579

1	2	3	4	5	6	7	8	9
42	Диоксины (в пересчете на 2,3,7,8, тетрахлордibenзо-1,4-диоксин)	3620	1	0046/2,0232/2,0064,0007,0010,0140,0288,0401,0402,0407,0724,0554,0044,0066,0588,0126,0133,0209,0812,0132,0210,0211,0212,0391,0437,0748,0776	-	0,000001	-	0,000001
43	Полихлорированные бифенилы (по сумме ПХБ (ПХБ 28, ПХБ 52, ПХБ 101, ПХБ 118, ПХБ 138, ПХБ 153, ПХБ 180))	3920	1	0046/2,0232/2,0064,0142,0144,0151	-	0,000023	-	0,000021
44	Общий органический углерод	3005		0684,0686,0687,0691,0742,0743,0744,0761,0097,0458,0630,0046	5,897	161,747	4,773	126,300
Итого веществ I класса опасности				x	x	0,939930	x	0,912688
Итого веществ II класса опасности				x	x	1930,645	x	1844,726
Итого веществ III класса опасности				x	x	1574,494	x	1067,350
Итого веществ IV класса опасности				x	x	5219,123	x	5158,861
Итого веществ без класса опасности				x	x	161,763	x	126,307
ВСЕГО для объекта воздействия				x	x	8886,964930		8198,156688
ОАО "Гродно Азот" ул. Биологическая,1 ул. Санаторная,20								
1	Ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть)	0183	1	0783,0782		0,000003		0,000003
2	Хром (VI)	0203	1	0182	0,000273	0,000014	0,000273	0,000014
3	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	0301	2	0748,0782,0783,0776,9096,9097,9098,9099	1,203	19,441	1,203	19,441
4	Аммиак	0303	4	9096,9097,9098,9099	0,110	3,427	0,110	3,427
5	Азот (II) оксид (азота оксид)	0304	3	0748,0782,0783,0776		1,971		1,971
6	Сероводород	0333	2	0185,9096,9097,9098,9099	0,004	0,115	0,004	0,115
7	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0337	4	0748,0782,0783,0776	0,714	11,409	0,714	11,409
8	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) - гидрофторид	0342	2	0182	0,001	0,000	0,001	0,000
9	Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10 (алканы)	0401	4	0783,0782	1,782	24,058	1,782	24,058
10	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	2902	3	0182	0,006	0,001	0,006	0,001
11	Диоксины (в пересчете на 2,3,7,8, тетрахлордibenзо-1,4-диоксин)	3620	1	0748,0776		0,000000		0,000000
Итого веществ I класса опасности				x	x	0,000017	x	0,000017
Итого веществ II класса опасности				x	x	19,556	x	19,556
Итого веществ III класса опасности				x	x	1,972	x	1,972
Итого веществ IV класса опасности				x	x	38,894	x	38,894
Итого веществ без класса опасности				x	x	-	x	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ВСЕГО для объекта воздействия				x	x	60,422017		60,422017
Суммарно по объектам воздействия природопользователя								
1	Кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий)	0124	1	x	0,00186	0,057177	0,001781	0,056177
2	Медь и ее соединения (в пересчете на медь)	0140	2	x	0,002	0,063	0,002	0,056
3	диНатрий карбонат	0155	3	x	15,259	278,444	15,259	278,444
4	Никель оксид (в пересчете на никель)	0164	2	x	0,042	0,895	0,005	0,058
5	Ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть)	0183	1	x	0,001912	0,058775	0,001834	0,057811
6	Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0184	1	x	0,022768	0,680643	0,02079	0,655443
7	Хром (VI)	0203	1	x	0,089186	0,143186	0,089186	0,143186
8	Хрома трехвалентные соединения (в пересчете на Cr ³⁺)	0228		x	0,001	0,015	0,000	0,006
9	Цинк и его соединения (в пересчете на цинк)	0229	3	x	0,015	0,425	0,013	0,393
10	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	0301	2	x	191,632	1817,569	184,191	1732,494
11	Азотная кислота	0302	2	x	2,406	73,385	2,406	73,385
12	Аммиак	0303	4	x	71,003	1325,723	71,003	1325,723
13	Азот (II) оксид (азота оксид)	0304	3	x		275,069		261,244
14	Аммоний нитрат (аммиачная селитра)	0305	4	x	19,500	600,761	19,500	600,761
15	Гидрохлорид (водород хлорид, соляная кислота)	0316	2	x	0,042	0,037	0,042	0,037
16	Серная кислота	0322	2	x	0,642	3,812	0,642	3,812
17	Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)	0325	2	x		0,001		0,001
18	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0330	3	x	63,916	787,769	18,848	318,668
19	Сероводород	0333	2	x	0,027	0,533	0,027	0,533
20	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0337	4	x	1026,614	1978,527	1023,579	1918,265
21	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) - гидрофторид	0342	2	x	0,096	0,026	0,096	0,026
22	Ортофосфорная кислота	0348		x	0,075	0,001	0,075	0,001

1	2	3	4	5	6	7	8	9
23	диАммоний сульфат	0351	3	x	8,547	75,434	8,547	75,434
24	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁ -C ₁₀ (алканы)	0401	4	x	26,810	106,446	26,810	106,446
25	Циклогексан	0408	4	x	37,065	221,875	37,065	221,875
26	Метан	0410	4	x	983,099	601,944	983,099	601,944
27	Бензол	0602	2	x	3,609	53,871	3,609	53,871
28	Ксилолы (смесь изомеров о-,м-,п-)	0616	3	x	0,053	0,134	0,053	0,134
29	Толуол (метилбензол)	0621	3	x	0,025	0,036	0,025	0,036
30	Бенз(а)пирен	0703	1	x		0,000142		0,000066
31	Бутан-1-ол (бутиловый спирт)	1042	3	x		0,029		0,029
32	Метанол (метиловый спирт)	1052	3	x	0,379	8,511	0,379	8,511
33	Циклогексанол	1077	3	x	2,661	32,149	2,661	32,149
34	Формальдегид (метаналь)	1325	2	x	0,004	0,009	0,004	0,009
35	Пропан-2-он (ацетон)	1401	4	x	0,058	0,073	0,058	0,073
36	Циклогексанон	1411	3	x	5,108	60,297	5,108	60,297
37	Мочевина (диамид угольной кислоты, карбамид)	1532	4	x	25,793	422,344	25,793	422,344
38	Уксусная кислота	1555	3	x	0,111	0,403	0,111	0,403
39	Этилмеркаптан	1728	2	x	0,013	0,000	0,013	0,000
40	Углеводороды предельные C ₁₁ -C ₁₉ (растворитель РПК 265П в пересчете на С)	2754	4	x	0,876	0,324	0,876	0,324
41	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	2902	3	x	9,479	57,766	7,313	33,580
42	Диоксины (в пересчете на 2,3,7,8, тетрахлордибензо-1,4-диоксин)	3620	1	x	-	0,000001	-	0,000001
43	Полихлорированные бифенилы (по сумме ПХБ (ПХБ 28, ПХБ 52, ПХБ 101, ПХБ 118, ПХБ 138, ПХБ 153, ПХБ 180))	3920	1	x	-	0,000023	-	0,000021
44	Общий органический углерод	3005		x	5,897	161,747	4,773	126,300
Итого веществ I класса опасности				x	x	0,939947	x	0,912705
Итого веществ II класса опасности				x	x	1950,201	x	1864,282
Итого веществ III класса опасности				x	x	1576,466	x	1069,322
Итого веществ IV класса опасности				x	x	5258,017	x	5197,755
Итого веществ без класса опасности				x	x	161,763	x	126,307
ИТОГО				x	x	8947,386947	x	8258,578705

IX. Обращение с отходами производства

Баланс отходов

Таблица 17

№ п/п	Операция	Степень опасности и класс опасности опасных отходов	Фактическое количество отходов, т/год	Прогнозные показатели образования отходов, тонн	
				на 2026 г.	на 2027-2030гг.
1	2	3	4	5	6
1	Образование и поступление отходов от других субъектов хозяйствования	1	12,637	16,200	16,200
2		1<3>	11428	12000	12000
3		1<4>	638 шт. 25,166 т (размещено в 2025 году)	35	0
4		2	4132,182	4000,000	4000,000
5		3	21259,641	23589,360	23589,360
6		4	336655,86	328181,70	328131,70
7		Неопасные	1011,68	1820,00	1820,00
8		С неустановленным классом опасности	0	0	0
9	ИТОГО образование и поступление		363072,000 11428	357607,260 12035	357557,260 12000
10	Передача отходов другим субъектам хозяйствования с и (или) обезвреживания	1	18,205	16,000	16,000
11		1<3>	0	0	0
12		1<4>	0	0	0
13		2	0	0	0
14		3	371,207	470,000	470,000
15		4	970,31	2000,00	2000,00
16		Неопасные	825,68	1500,00	1500,00
17	ИТОГО передано отходов		2185,402 0	3986,000 0	3986,000 0
18	Обезвреживание отходов	1	0	0,200	0,200
19		1<3>	13548	12000	12000
20		1<4>	0	0	0
21		2	4132,123	4000,000	4000,000
22		3	9042,275	9000,000	9000,000
23		4	76156,16	75000,00	75000,00
24	ИТОГО на обезвреживание		89330,558 13548	88000,200 12000	88000,200 12000
25	Использование отходов	1	0	0	0
26		2	0	0	0
27		3	9857,380	10000,000	10000,000
28		4	258150,07	248 000,00	248 000,00
29		Неопасные	0	0	0

1	2	3	4	5	6
30	ИТОГО на использование		268007,450	258000,000	258000,000
31	Хранение отходов	1	0	0	0
32		1 <3>	0	0	0
33		1 <4>	0	35	0
34		2	0	0	0
35		3	855,567	2100,000	2100,000
36		4	731,94	2100,00	2100,00
37		Неопасные	0	0	0
38		С неустановленным классом опасности	0	0	0
39	ИТОГО на хранение		1587,507 0	4200,000 35	4200,000 0
40	Захоронение отходов	1	0	0	0
41		2	0	0	0
42		3	1061,120	2019,360	2019,360
43		4	631,88	1081,70	1031,70
44		Неопасные	186,09	320,00	320,00
45		С неустановленным классом опасности	0	0	0
46	ИТОГО на захоронение		1879,090	3421,060	3371,060

<3> Указывается количество ртутьсодержащих отходов (ртутных термометров, использованных или испорченных, отработанных люминесцентных трубок и ртутных ламп, игнитронов) в штуках.

<4> Указывается количество отходов, содержащих полихлорированные бифенилы (далее - ПХБ) (силовых трансформаторов с охлаждающей жидкостью на основе ПХБ, силовых конденсаторов с диэлектриком, пропитанным жидкостью на основе ПХБ, малогабаритных конденсаторов с диэлектриком на основе ПХБ) в штуках.

Обращение с отходами с неустановленным классом опасности

Таблица 18

Наименование отхода	Код отхода	Фактическое количество отходов, запрашиваемое для хранения, тонн	Объект хранения, его краткая характеристика	Запрашиваемый срок действия допустимого объема хранения
1	2	3	4	5
-	-	-	-	-

X. Предложение по количеству отходов производства, планируемых к хранению и (или) захоронению

Таблица 19

Наименование отхода	Код отхода	Степень опасности и класс опасности опасных отходов	Наименование объекта хранения и (или) захоронения отходов	Количество отходов, направляемое на хранение/захоронение, тонн	
				на 2026 г.	на 2027 – 2030 гг.
1	2	3	4	5	6
На хранение					
Силовые конденсаторы с диэлектриком, пропитанным жидкостью на основе ПХБ	3540003	первый класс	Место для хранения оборудования, содержащего ПХБ (здание подстанции № 47)	35 шт. 0,700 т	0
Осадки химводоподготовки	8410500	третий класс	Шламонакопитель осадков отделений водоподготовки (резервный)	2100,000	2100,000
Ил активный очистных сооружений	8430300	четвертый класс	Иловые площадки цеха очистки промышленных сточных вод	1300,00	1300,00
Осадки взвешенных веществ от очистки дождевых стоков	8440100	четвертый класс	Шламоотвал	800,00	800,00
На захоронение					
Изделия из фанеры, потерявшие потребительские свойства, содержащие связующие смолы в количестве от 0,2 до 2,5 % включительно	1720300	третий класс	Полигон ТКО «Рогачи-Выселка»	90,000	90,000
Древесные отходы и деревянные емкости, загрязненные неорганическими веществами (кислоты, соли)	1721400	третий класс	Полигон ТКО «Рогачи-Выселка»	230,000	230,000
Картон фильтровальный отработанный	1870800	третий класс	Полигон ТКО «Рогачи-Выселка»	0,360	0,360
Бумажные и картонные фильтры с вредными загрязнениями (преимущественно органическими)	1871000	третий класс	Полигон ТКО «Рогачи-Выселка»	1,000	1,000

1	2	3	4	5	6
Упаковочный материал с вредными загрязнениями (преимущественно органическими)	1871400	третий класс	Полигон ТКО «Рогачи-Выселка»	2,500	2,500
Бой шифера	3141204	третий класс	Полигон ТКО «Рогачи-Выселка»	50,000	50,000
Песок, загрязненный неорганическими веществами (кислоты, щелочи, соли и пр.)	3142412	третий класс	Полигон ТКО «Рогачи-Выселка»	2,000	2,000
Отходы минеральных волокон загрязненные	3143000	третий класс	Полигон ТКО «Рогачи-Выселка»	370,000	370,000
Фильтровальные массы отработанные со специфическими вредными примесями (активированный уголь, глина) прочие	3143510	третий класс	Полигон ТКО «Рогачи-Выселка»	39,000	39,000
Отходы асбокартона	3143707	третий класс	Полигон ТКО «Рогачи-Выселка»	20,000	20,000
Отходы изделий теплоизоляционных асбестосодержащих	3143710	третий класс	Полигон ТКО «Рогачи-Выселка»	140,000	140,000
Шлам серный производства серной кислоты методом сжигания элементарной серы	3161605	третий класс	Полигон ТКО «Рогачи-Выселка»	800,000	800,000
Отходы стеклопластика	5740500	третий класс	Полигон ТКО «Рогачи-Выселка»	12,500	12,500
Отходы труб, шлангов из вулканизированной резины	5750118	третий класс	Полигон ТКО «Рогачи-Выселка»	20,000	20,000
Отходы паронита	5750301	третий класс	Полигон ТКО «Рогачи-Выселка»	15,000	15,000
Ткани и мешки фильтровальные с вредными загрязнениями, преимущественно неорганическими	5820200	третий класс	Полигон ТКО «Рогачи-Выселка»	13,300	13,300
Обтирочный материал, загрязненный маслами	5820601	третий класс	Полигон ТКО «Рогачи-Выселка»	35,000	35,000
Сальниковая набивка	5820909	третий класс	Полигон ТКО «Рогачи-Выселка»	2,500	2,500
Отходы с примесью латексной и резиновой нити	5830941	третий класс	Полигон ТКО «Рогачи-Выселка»	1,200	1,200
Катализаторы, содержащие ванадий, отработанные	5951300	третий класс	Полигон ТКО «Рогачи-Выселка»	175,000	175,000

1	2	3	4	5	6
Обувь кожаная рабочая, потерявшая потребительские свойства	1471501	четвертый класс	Полигон ТКО «Рогачи-Выселка»	5,00	5,00
Бумажные мешки из-под сырья (цемент)	1871707	четвертый класс	Полигон ТКО «Рогачи-Выселка»	0,30	0,30
Отходы активированного угля отработанного	3141700	четвертый класс	Полигон ТКО «Рогачи-Выселка»	100,00	100,00
Смесь окалины и сварочного шлака	3510203	четвертый класс	Полигон ТКО «Рогачи-Выселка»	0,90	0,90
Металлическая тара, загрязненная ЛКМ	3510602	четвертый класс	Полигон ТКО «Рогачи-Выселка»	1,00	1,00
Оксид алюминия	5130500	четвертый класс	Полигон ТКО «Рогачи-Выселка»	80,00	80,00
Отработанные ионообменные смолы	5712400	четвертый класс	Полигон ТКО «Рогачи-Выселка»	250,00	200,00
Изнюшенная спецодежда хлопчатобумажная и другая	5820903	четвертый класс	Полигон ТКО «Рогачи-Выселка»	0,50	0,50
Прочие катализаторы испорченные загрязненные и их остатки, не вошедшие в группу 5	5959900	четвертый класс	Полигон ТКО «Рогачи-Выселка»	560,00	560,00
Силикагель	5960200	четвертый класс	Полигон ТКО «Рогачи-Выселка»	45,00	45,00
Цеолиты отработанные	5960300	четвертый класс	Полигон ТКО «Рогачи-Выселка»	39,00	39,00
Алюмогель	5960100	неопасные	Полигон ТКО «Рогачи-Выселка»	20,00	20,00
Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения	9120400	неопасные	Полигон ТКО «Рогачи-Выселка»	300,00	300,00

XI. Предложения по плану мероприятий по охране окружающей среды

Таблица 20

№п /п	Наименование мероприятия, источника финансирования	Срок выполнения	Цель	Ожидаемый эффект (результат)
1	2	3	4	5
1. Мероприятия по охране и рациональному использованию вод				
1	Установка запорной арматуры на входах и выходах в регулирующих емкостях № 1,2,3,4 взамен существующих в цехе ОПСВ	2025-2027	Установка современной запорной электрифицированной арматуры на входах и выходах в регулирующих емкостях	Повышение эффективности процесса очистки сточных вод
2	Изменение схемы нейтрализации сточных вод отделения водоподготовки цеха ВЕН	2025-2026	Предотвращение вероятности попадания некондиционных сточных вод в системы канализации	Повышение эффективности процесса очистки сточных вод
3	Материально техническое обеспечение выполнения измерений циклогексана и циклогексанола в очищенных сточных и поверхностных водах в соответствии с МВИ.МН 6234-2020 «Массовая концентрация циклогексана и циклогексанола в природных и очищенных сточных водах. Методика выполнения измерений методом газовой хроматографии с масс-селективным детектированием с использованием твердофазной экстракции» с последующим расширением области аккредитации ЦЗЛ предприятия	2026-2029	Совершенствование мониторинга сточных и поверхностных вод	Контроль воздействия очищенных сточных вод ОАО «Гродно Азот» на поверхностный источник в месте их сброса
2. Мероприятия по охране атмосферного воздуха				
3	Закупка мазута с сернистостью не более 1,2%	2027	Соблюдение требований ЭкоНиП 17.08.06-001 «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосферный воздух (в том числе озоновый слой). Требования экологической безопасности в области охраны атмосферного воздуха»	Снижение валового выброса серы диоксида при сжигании резервного топлива мазут
4	Внедрение АСК в соответствии с требованиями ЭкоНиП 17.08.06-001 «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосферный воздух (в том числе озоновый слой). Требования экологической безопасности в области охраны атмосферного воздуха»	2025-2028	Совершенствование мониторинга выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников	Обеспечение непрерывного контроля выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников
3. Мероприятия по уменьшению объемов (предотвращению) образования отходов производства и вовлечению их в хозяйственный оборот				
5	Проведение НИР «Определение возможности применения избыточного ила цеха ОПСВ в качестве почвогрунта»	2026	Проработка возможности и условий применения избыточного активного ила очистных сооружений ОАО «Гродно Азот» в качестве почвогрунта для улучшения малопродуктивных земель, создания компостов и другого	Уменьшение количества отходов, направляемых на хранение

XII. Предложения по отбору проб и проведению измерений в области охраны окружающей среды

Таблица 21

№ п/п	Объект отбора проб и проведения измерений	Производственная (промышленная) площадка, цех, участок	Номер источника, пробной площадки (точки контроля) на карте-схеме	Точка и (или) место отбора проб, их доступность	Частота мониторинга (отбора проб и проведения измерений)	Параметр или загрязняющее вещество
1	2	3	4	5	6	7
1	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов	АК и КАС	11	Место отбора на трубе, доступно, отбор со стационарной площадки на наружной установке	1р/месяц	Азотная кислота Аммиак Аммоний нитрат Углерод оксид Метан
2		АК и КАС	21/1	Место отбора на трубе, доступно, отбор со стационарной площадки на наружной установке	1раз/месяц	Азот (IV) оксид Аммиак
3		АК и КАС	951	Место отбора на трубе, доступно, отбор со стационарной площадки на наружной установке	Непрерывно	Аммиак Азот (IV) оксид
4		Аммиак-3	5	Место отбора на свече доступно, отбор со стационарной лестницы внутри помещения	1 раз/квартал	Аммиак Метан
5		Аммиак-3	7	Место отбора на трубе, доступно, отбор на отметке +0,0 м на наружной установке	1 раз/месяц	Азот (IV) оксид Углерод оксид Аммиак
6		Аммиак-3	10	Место отбора на трубе, доступно, отбор на отметке +0,0 м на наружной установке	1раз/месяц	Азот (IV) оксид Углерод оксид
7		Аммиак-3	39	Место отбора на трубе, доступно, отбор на отметке +0,0 м на наружной установке	1 раз/квартал	Углерод оксид Метан

1	2	3	4	5	6	7
8	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов	Аммиак-4	401	Место отбора на трубе, доступно, отбор на отметке +0,0 м на наружной установке	1 раз/месяц	Азот (IV) оксид Углерод оксид
9		Аммиак-4	402	Место отбора на трубе, доступно, отбор на отметке +0,0 м на наружной установке	1 раз/месяц	Азот (IV) оксид Углерод оксид Аммиак
10		Аммиак-4	403	Место отбора на трубе, доступно, отбор со стационарной площадки на наружной установке	1 раз/квартал	Углерод оксид Метан
11		Аммиак-4	407	Место отбора на трубе, доступно, отбор на отметке +0,0 м внутри помещения	1 раз/месяц	Азот (IV) оксид Углерод оксид
12		Аммиак-4	790	Место отбора на трубе (В-7), отбор на отметке +0,0 м на наружной установке	1 раз/год	Твердые частицы
13		Аммиак-4	791	Место отбора на трубе (В-8), отбор на отметке +0,0 м на наружной установке	1 раз/год	Твердые частицы
14		ВЕН	64	Место отбора на трубе, доступно, отбор со стационарной площадки на наружной установке	1 раз/месяц	Динатрий карбонат Азот (IV) оксид Углерод оксид Серы диоксид Твердые частицы
15		ВЕН	98	Место отбора на трубе, доступно, отбор со стационарной площадки внутри помещения	1 раз/год	Твердые частицы
16		ВЕН	101	Место отбора на трубе (В-4), отм. +12,0 м, доступно, отбор со стационарной площадки на наружной установке	1 раз/квартал	Твердые частицы

1	2	3	4	5	6	7
17	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов	ВЕН	102	Место отбора на трубе (В-2/1), доступно, отбор на отметке +0,0 м на наружной установке	1 раз/квартал	Твердые частицы
18		ВЕН	130	Место отбора на трубе (В-2/2), доступно, отбор на отметке +0,0 м на наружной установке	1 раз/квартал	Твердые частицы
19		ВЕН	142	Место отбора на трубе, доступно, отбор со стационарной площадки на наружной установке	по требованию	Динатрий карбонат Азот (IV) оксид Углерод оксид
20		ВЕН	144	Место отбора на трубе, доступно, отбор со стационарной площадки на наружной установке	по требованию	Динатрий карбонат Азот (IV) оксид Углерод оксид
21		ВЕН	151	Место отбора на трубе, доступно, отбор со стационарной площадки на наружной установке	По требованию	Динатрий карбонат Азот (IV) оксид Углерод оксид Серы диоксид
22		ГАС	152	Место отбора на трубе, доступно (А-400), отбор на крыше	1 раз/год	Твердые частицы
23		Гидрирование бензола	72	Место отбора на трубе, доступно (В-1/1-В-1/4), отбор на крыше	1 раз/год	Циклогексан Бензол
24		Карбамид-2	27	Место отбора на трубе, доступно, отбор на крыше	1 раз/месяц	Аммиак
25		Карбамид-2	28	Место отбора на трубе, доступно, отбор на крыше	1 раз/месяц	Аммиак Мочевина
26		Карбамид-2	1050	Место отбора на трубе, доступно, отбор на крыше	1 раз/месяц	Аммиак Мочевина
27	Карбамид-2	1051	Место отбора на трубе, доступно, отбор на крыше	1 раз/месяц	Аммиак Мочевина	

1	2	3	4	5	6	7
28	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов	Карбамид-2	1052	Место отбора на трубе, доступно, отбор на крыше	1 раз/месяц	Аммиак Мочевина
29		Карбамид -2	1053	Место отбора на трубе, доступно, отбор на крыше	1 раз/месяц	Аммиак Мочевина
30		Карбамид -2	1054	Место отбора на трубе, доступно, отбор на крыше	1 раз/месяц	Аммиак Мочевина
31		Карбамид-2	1055	Место отбора на трубе, доступно, отбор на крыше	1 раз/месяц	Аммиак Мочевина
32		Карбамид-2	1056	Место отбора на трубе, доступно, отбор на крыше	1 раз/месяц	Аммиак Мочевина
33		Карбамид-2	1057	Место отбора на трубе, доступно, отбор на крыше	1 раз/месяц	Аммиак Мочевина
34		Карбамид-2	1058	Место отбора на трубе, доступно, отбор на крыше	1 раз/месяц	Аммиак Мочевина
35		Карбамид-2	1059	Место отбора на трубе, доступно, отбор на крыше	1 раз/месяц	Аммиак Мочевина
36		Карбамид-2	1060	Место отбора на трубе, доступно, отбор на крыше	1 раз/месяц	Аммиак Мочевина
37		Карбамид-2	1061	Место отбора на трубе, доступно, отбор на крыше	1 раз/месяц	Аммиак Мочевина
38		Карбамид-2	1062	Место отбора на трубе, доступно, отбор на крыше	1 раз/месяц	Аммиак Мочевина
39		Карбамид-2	1063	Место отбора на трубе, доступно, отбор на крыше	1 раз/месяц	Аммиак Мочевина
40		Карбамид-2	1064	Место отбора на трубе, доступно, отбор на крыше	1 раз/месяц	Аммиак Мочевина
41		Карбамид-2	722	Место отбора на трубе, доступно (В-5р, В-6р), отбор на крыше	1 раз/год	Мочевина

1	2	3	4	5	6	7
42	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов	Карбамид-3	36	Место отбора на трубе, доступно, отбор на крыше	2 раза/год	Аммиак Мочевина
43		Карбамид-3	1065	Место отбора на трубе, доступно, отбор на крыше	2 раза/год	Аммиак Мочевина
44		Карбамид-3	1066	Место отбора на трубе, доступно, отбор на крыше	2 раза/год	Аммиак Мочевина
45		Карбамид-3	1067	Место отбора на трубе, доступно, отбор на крыше	2 раза/год	Аммиак Мочевина
46		Карбамид-3	723	Место отбора на трубе, доступно, отбор со стационарной площадки на наружной установке	1 раз/месяц	Аммиак Мочевина
47		Карбамид-3	37	Место отбора на трубе, доступно, отбор со стационарной площадки на наружной установке	1 раз/месяц	Аммиак
48		Карбамид-3	38	Место отбора на свече, доступно, отбор со стационарной площадки на наружной установке	1 раз/месяц	Аммиак
49		Карбамид-3	572	Место отбора на трубе, доступно (А-93) отбор со стационарной площадки на наружной установке	1 раз/год	Твердые частицы
50		Карбамид-3	573	Место отбора на трубе, доступно (А-94) отбор со стационарной площадки на наружной установке	1 раз/год	Твердые частицы
51		Карбамид-3	574	Место отбора на трубе, доступно (А-95) отбор со стационарной площадки на наружной установке	1 раз/год	Твердые частицы
52		Карбамид-3	575	Место отбора на трубе, доступно (А-96) отбор со стационарной площадки на наружной установке	1 раз/год	Твердые частицы

1	2	3	4	5	6	7
53	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов	Карбамид-3	724	Место отбора на трубе, доступно, отбор на отметке +0,0 м на наружной установке	1 раз/месяц	Азот (IV) оксид Углерод оксид
54		Карбамид-4	413	Место отбора на трубе, доступно (В-1), отбор со стационарной площадки внутри помещения	1 раз/год	Мочевина
55		Карбамид-4	417	Место отбора на трубе, доступно, отбор на крыше	1 раз/год	Мочевина
56		Карбамид-4	418	Место отбора на трубе, доступно, отбор на крыше	1 раз/год	Мочевина
57		Карбамид-4	421	Место отбора на трубе, доступно, отбор на крыше	1 раз/месяц	Мочевина Аммиак
58		Карбамид-4	1068	Место отбора на трубе, доступно, отбор на крыше	1 раз/месяц	Мочевина Аммиак
59		Карбамид-4	1069	Место отбора на трубе, доступно, отбор на крыше	1 раз/месяц	Мочевина Аммиак
60		Карбамид-4	1070	Место отбора на трубе, доступно, отбор на крыше	1 раз/месяц	Мочевина Аммиак
61		Карбамид-4	1071	Место отбора на трубе, доступно, отбор на крыше	1 раз/месяц	Мочевина Аммиак
62		Карбамид-4	1072	Место отбора на трубе, доступно, отбор на крыше	1 раз/месяц	Мочевина Аммиак
63		Карбамид-4	430	Место отбора на трубе, доступно, отбор со стационарной площадки на наружной установке	1 раз/месяц	Аммиак
64		Карбамид-4	431	Место отбора на трубе, доступно, отбор со стационарной площадки на наружной установке	1 раз/месяц	Аммиак

1	2	3	4	5	6	7
65	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов	Карбамид-4	436	Место отбора на трубе (аспирационная система), доступно, отбор на отметке +0,0 м на наружной установке	1 раз/год	Мочевина
66		Карбамид-4	560	Место отбора на трубе, доступно, отбор со стационарной площадки на наружной установке	1 раз/квартал	Аммиак
67		Карбамид-4	759	Место отбора на трубе (В-4), доступно, отбор на отметке +0,0 м на наружной установке	1 раз/год	Твердые частицы
68		Котельный цех	46	Место отбора на трубе, доступно, отбор со стационарной площадки на наружной установке	1 раз/месяц	Азот (IV) оксид Углерод оксид Серы диоксид Твердые частицы Карбонат натрия
69		Котельный цех	232	Место отбора на трубе, доступно, отбор со стационарной площадки на наружной установке	По требованию	Азот (IV) оксид Углерод оксид Серы диоксид Твердые частицы Карбонат натрия
70		Котельный цех	536	Место отбора на трубе (А-88), доступно, отбор на отметке +0,0 м внутри помещения	1 раз/2 года	Твердые частицы
71		Котельный цех	780	Место отбора на трубе, доступно отбор на отметке +0,0 м внутри помещения	1 раз/месяц	Азот (IV) оксид Углерод оксид Углевод. пред. C ₁ -C ₁₀
72		Котельный цех	781	Место отбора на трубе, доступно отбор на отметке +0,0 м внутри помещения	1 раз/месяц	Азот (IV) оксид Углерод оксид Углевод. пред. C ₁ -C ₁₀
73		Котельный цех	784	Место отбора на трубе, доступно отбор на отметке +0,0 м внутри помещения	1 раз/месяц	Азот (IV) оксид Углерод оксид Углевод. пред. C ₁ -C ₁₀

1	2	3	4	5	6	7
74	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов	Котельный цех	785	Место отбора на трубе, доступно отбор на отметке +0,0 м внутри помещения	1 раз/месяц	Азот (IV) оксид Углерод оксид Углевод. пред. C ₁ -C ₁₀
75		КИПиА	674	Место отбора на трубе (В-25, В-29), доступно, отбор на крыше	1 раз/год	общий органический углерод
76		КИПиА	686	Место отбора на трубе (В-27), доступно, отбор на крыше	1 раз/год	общий органический углерод
77		КИПиА	687	Место отбора на трубе (В-28), доступно, отбор на крыше	1 раз/год	общий органический углерод
78		КИПиА	691	Место отбора на трубе (АВ-2), доступно, отбор на крыше	1 раз/год	общий органический углерод
79		Метанол	554	Место отбора на трубе, доступно, отбор на отметке +0,0 м на наружной установке	1 раз/месяц	Азот (IV) оксид Углерод оксид
80		Метанол	767	Место отбора на трубе (В), доступно отбор на отметке +0,0 м внутри помещения	1 раз/год	Твердые частицы
81		Метанол	742	Место отбора на трубе (В-6), доступно, отбор на крыше	1 раз/год	общий органический углерод
82		Метанол	743	Место отбора на трубе (В-7), доступно, отбор на крыше	1 раз/год	общий органический углерод
83		Метанол	744	Место отбора на трубе (В-8), доступно, отбор на крыше	1 раз/год	общий органический углерод
84		Метанол	761	Место отбора на трубе (В-4), доступно, отбор на крыше	1 раз/год	общий органический углерод
85		Олеум	70	Место отбора на трубе, доступно, отбор со стационарной площадки на наружной установке	Непрерывно	Азот (IV) оксид Серы диоксид Аммиак

1	2	3	4	5	6	7
86	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов	Сульфат аммония	52	Место отбора на трубе, доступно отбор внутри помещения со стационарной площадки	1 раз/квартал	Аммиак Диаммоний сульфат
87		Сульфат аммония	53	Место отбора на трубе, доступно, отбор на крыше	1 раз/квартал	Аммиак Диаммоний сульфат
88		Сульфат аммония	55	Место отбора на трубе, доступно, отбор на крыше со стационарной площадки	1 раз/квартал	Аммиак Диаммоний сульфат
89		Сульфат аммония	561	Место отбора на трубе, доступно, отбор на крыше	1 раз/месяц	Аммиак Диаммоний сульфат
90		Сульфат аммония	830	Место отбора на трубе, доступно отбор внутри помещения со стационарной площадки	1 раз/месяц	Аммиак Диаммоний сульфат
91		Сульфат аммония	831	Место отбора на трубе (В-12), доступно отбор внутри помещения со стационарной площадки	1 раз/год	Аммиак Диаммоний сульфат
92		Сульфат аммония	832	Место отбора на трубе (В-13), доступно отбор внутри помещения со стационарной площадки	1 раз/год	Аммиак Диаммоний сульфат
93		Сульфат аммония	896	Место отбора на трубе (А-86), доступно, отбор на отметке +0,0 м на наружной установке	1 раз/год	Твердые частицы
94		РМП	391	Место отбора на трубе, доступно, отбор на крыше	2 раза/год	Азот (IV) оксид Углерод оксид
95		РМП	451	Место отбора на трубе (В-24), доступно, отбор на отметке +0,0 м на наружной установке	1 раз/год	Твердые частицы
96	РМП	455	Место отбора на трубе (В-1/11), доступно, отбор на крыше	1 раз/год	Твердые частицы	

1	2	3	4	5	6	7
97	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов	РМП	482	Место отбора на трубе (В-1), доступно, отбор на крыше	1 раз/год	Твердые частицы
98		РМП	488	Место отбора на трубе (В-17), доступно, отбор на крыше	1 раз/год	Твердые частицы
99		РМП	489	Место отбора на трубе (В-5), доступно, отбор на отметке +0,0 м на наружной установке	1 раз/квартал	Твердые частицы
100		РМП	497	Место отбора на трубе (В-25), доступно отбор на отметке +0,0 м внутри помещения	1 раз/год	Углерод оксид Твердые частицы
101		РМП Котельно-сварочный цех	97	Место отбора на трубе (В-2), доступно, отбор на крыше	1 раз/год	Общий органический углерод
102		РМП	145	Место отбора на трубе (Вк-6), доступно, отбор на крыше	1 раз/квартал	Углерод оксид Твердые частицы
103		РМП	147	Место отбора на трубе (Вк-7), доступно, отбор на крыше	1 раз/квартал	Твердые частицы
104		РМП	171	Место отбора на трубе (Вк-5), доступно, отбор на крыше	1 раз/квартал	Углерода оксид Твердые частицы
105		РМП	397	Место отбора на трубе (В-20), доступно, отбор со стационарной площадки на наружной установке	1 раз/год	Твердые частицы
106		РМП	458	Место отбора на трубе (В-4), доступно, отбор на крыше	1 раз/год	Общий органический углерод
107		РМП	459	Место отбора на трубе (В-11), доступно, отбор на крыше	1 раз/год	Твердые частицы
108		РМП	490	Место отбора на трубе (В-9), доступно, отбор на крыше	1 раз/год	Твердые частицы

1	2	3	4	5	6	7
109	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов	РМП	496	Место отбора на трубе (В-8/3), доступно, отбор со стационарной площадки на наружной установке	1 раз/год	Твердые частицы
110		РМП	557	Место отбора на трубе (В-8/1), доступно, отбор со стационарной площадки на наружной установке	1 раз/квартал	Твердые частицы
111		РМП	558	Место отбора на трубе (В-8/23), доступно, отбор со стационарной площадки на наружной установке	1 раз/квартал	Твердые частицы
112		РМП Ремонтный цех	486	Место отбора на трубе (В-1), доступно, отбор на крыше	1 раз/год	Твердые частицы
113		РМП	437	Место отбора на трубе, доступно, отбор на крыше	2 раза/год	Азот (IV) оксид Углерод оксид
114		РМП	485	Место отбора на трубе (В-30), доступно, отбор на крыше	1 раз/год	Твердые частицы
115		РМП	484	Место отбора на трубе (В-5), доступно, отбор на крыше	1 раз/год	Твердые частицы
116		РМП	487	Место отбора на трубе (В-8), доступно, отбор на отметке +0,0 м на наружной установке	1 раз/год	Твердые частицы
117		Циклогексанон-1	126	Место отбора на трубе, доступно, отбор со стационарной площадки на наружной установке	1 раз/месяц	Азот (IV) оксид Углерод оксид
118		Циклогексанон-1	133	Место отбора на трубе, доступно, отбор со стационарной площадки на наружной установке	1 раз/месяц	Азот (IV) оксид Углерод оксид
119		Циклогексанон-1	209	Место отбора на трубе, доступно, отбор со стационарной площадки на наружной установке	1 раз/месяц	Азот (IV) оксид Углерод оксид

1	2	3	4	5	6	7
120	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов	Циклогексанон-1	812	Место отбора на трубе, доступно, отбор со стационарной площадки на наружной установке	1 раз/месяц	Азот (IV) оксид Углерод оксид Углевод.пред. C ₁ – C ₁₀
121		Циклогексанон-2	120	Место отбора на трубе, доступно, отбор со стационарной площадки на наружной установке	1 раз/месяц	Углерод оксид Циклогексан
122		Циклогексанон-2	132	Место отбора на трубе, доступно, отбор со стационарной площадки на наружной установке	1 раз/месяц	Азот (IV) оксид Углерод оксид
123		Циклогексанон-2	210	Место отбора на трубе, доступно, отбор со стационарной площадки на наружной установке	1 раз/месяц	Азот (IV) оксид Углерод оксид
124		Циклогексанон-2	211	Место отбора на трубе, доступно, отбор со стационарной площадки на наружной установке	1 раз/месяц	Азот (IV) оксид Углерод оксид
125		Циклогексанон-2	212	Место отбора на трубе, доступно, отбор со стационарной площадки на наружной установке	1 раз/месяц	Азот (IV) оксид Углерод оксид
126		Циклогексанон-2	516	Место отбора на трубе (В-4), доступно, отбор на крыше	1 раз/год	Твердые частицы
127		Циклогексанон-2	517	Место отбора на трубе (В-9), доступно, отбор на крыше	1 раз/год	Циклогексан Бензол Циклогексанол Циклогексанон
128		ЦВС	673	Место отбора на трубе, доступно, отбор на отметке +0,0 м на наружной установке	1 раз/год	Твердые частицы
129		ЦРТО	630	Место отбора на трубе (В-2), доступно, отбор на крыше	1 раз/год	Общий органический углерод

1	2	3	4	5	6	7
130	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов	Б/о «Купалинка», Грандичи	748	Место отбора на трубе, доступно, отбор со стационарной площадки на наружной установке	1 раз/квартал	Азот (IV) оксид Углерод оксид
131		Б/о «Купалинка», Грандичи	782	Место отбора на трубе, доступно, отбор со стационарной площадки на наружной установке	1 раз/квартал	Азот (IV) оксид Углерод оксид Углевод. пред. C1-C10
132		Б/о «Купалинка», Грандичи	783	Место отбора на трубе, доступно, отбор со стационарной площадки на наружной установке	1 раз/квартал	Азот (IV) оксид Углерода оксид Углевод. пред. C1-C10
133		Б/о «Купалинка», Грандичи	776	Место отбора на трубе, доступно, отбор со стационарной площадки на наружной установке	1 раз/квартал	Азот (IV) оксид Углерода оксид
134		ЦРОЭ	697	Место отбора на трубе (А-79), доступно, отбор на отметке +0,0 м на наружной установке	1 раз/год	Твердые частицы
135		ЦРОЭ	698	Место отбора на трубе (А-81), доступно, отбор на отметке +0,0 м на наружной установке	1 раз/год	Твердые частицы
136		ЦРОЭ	699	Место отбора на трубе (А-82), доступно, отбор на отметке +0,0 м на наружной установке	1 раз/год	Твердые частицы
137		ЦРОЭ	700	Место отбора на трубе (А-83), доступно, отбор на отметке +0,0 м на наружной установке	1 раз/год	Твердые частицы
138		ЦРОЭ	701	Место отбора на трубе (А-84), доступно, отбор на отметке +0,0 м на наружной установке	1 раз/год	Твердые частицы

1	2	3	4	5	6	7
1	Земли (включая почвы)	Предзаводская территория	1	-	1 раз/3 года	рН Нитраты Сульфаты Хлориды Нефтепродукты Аммоний-ион Медь Никель Кобальт Цинк Хром
2		Производственная площадка	2	-	1 раз/3 года	рН Нитраты Сульфаты Хлориды Нефтепродукты Азота аммонийный Медь Никель Кобальт Цинк Хром
3		Производственная площадка	3	-	1 раз/3 года	рН Нитраты Сульфаты Хлориды Нефтепродукты Азота аммонийный Медь Никель Кобальт Цинк Хром

1	2	3	4	5	6	7
4	Земли (включая почвы)	Производственная площадка	4	-	1 раз/3 года	рН Нитраты Сульфаты Хлориды Нефтепродукты Азота аммонийный Медь Никель Кобальт Цинк Хром
5		Производственная площадка	5	-	1 раз/3 года	рН Нитраты Сульфаты Хлориды Нефтепродукты Азота аммонийный Медь Никель Кобальт Цинк Хром
6		Производственная площадка	6	-	1 раз/3 года	рН Нитраты Сульфаты Хлориды Нефтепродукты Азота аммонийный Медь Никель Кобальт Цинк Хром
7		Производственная площадка	7	-	1 раз/3 года	рН Нитраты Сульфаты Хлориды

1	2	3	4	5	6	7
	Земли (включая почвы)					Нефтепродукты Азота аммонийный Медь Никель Кобальт Цинк Хром
8		Производственная площадка	8	-	1 раз/3 года	pH Нитраты Сульфаты Хлориды Нефтепродукты Азота аммонийный Медь Никель Кобальт Цинк Хром
9		Производственная площадка	9	-	1 раз/3 года	pH Нитраты Сульфаты Хлориды Нефтепродукты Азота аммонийный Медь Никель Кобальт Цинк Хром
10		Производственная площадка	10	-	1 раз/3 года	pH Нитраты Сульфаты Хлориды Нефтепродукты Азота аммонийный Медь Никель

1	2	3	4	5	6	7
	Земли (включая почвы)					Кобальт Цинк Хром
11		Производственная площадка	11	-	1 раз/3 года	pH Нитраты Сульфаты Хлориды Нефтепродукты Азота аммонийный Медь Никель Кобальт Цинк Хром
12		Производственная площадка	12	-	1 раз/3 года	pH Нитраты Сульфаты Хлориды Нефтепродукты Азота аммонийный Медь Никель Кобальт Цинк Хром
13		Производственная площадка	13	-	1 раз/3 года	pH Нитраты Сульфаты Хлориды Нефтепродукты Азота аммонийный Медь Никель Кобальт Цинк Хром

1	2	3	4	5	6	7
14	Земли (включая почвы)	Производственная площадка	14	-	1 раз/3 года	рН Нитраты Сульфаты Хлориды Нефтепродукты Азота аммонийный Медь Никель Кобальт Цинк Хром
15		Производственная площадка	15	-	1 раз/3 года	рН Нитраты Сульфаты Хлориды Нефтепродукты Азота аммонийный Медь Никель Кобальт Цинк Хром
16		Производственная площадка	16	-	1 раз/3 года	рН Нитраты Сульфаты Хлориды Нефтепродукты Азота аммонийный Медь Никель Кобальт Цинк Хром
17		Производственная площадка	17	-	1 раз/3 года	рН Нитраты Сульфаты Хлориды

1	2	3	4	5	6	7
	Земли (включая почвы)					Нефтепродукты Азота аммонийный Медь Никель Кобальт Цинк Хром
18		Производственная площадка	18	-	1 раз/3 года	pH Нитраты Сульфаты Хлориды Нефтепродукты Азота аммонийный Медь Никель Кобальт Цинк Хром
19		Производственная площадка	19	-	1 раз/3 года	pH Нитраты Сульфаты Хлориды Нефтепродукты Азота аммонийный Медь Никель Кобальт Цинк Хром
20		Производственная площадка	20	-	1 раз/3 года	pH Нитраты Сульфаты Хлориды Нефтепродукты Азота аммонийный Медь Никель

1	2	3	4	5	6	7
	Земли (включая почвы)					Кобальт Цинк Хром
1		Ведомственный полигон	1	На уровне крышек	1 раз/3 года	рН Нитраты Сульфаты Хлориды Нефтепродукты Азота аммонийный Медь Никель Кобальт Цинк Хром Мышьяк
2		Ведомственный полигон	2	На уровне захоронения	1 раз/3 года	рН Нитраты Сульфаты Хлориды Нефтепродукты Азота аммонийный Медь Никель Кобальт Цинк Хром Мышьяк
3		Ведомственный полигон	3	100 м до бункеров	1 раз/3 года	рН Нитраты Сульфаты Хлориды Нефтепродукты Азота аммонийный Медь Никель Кобальт Цинк

1	2	3	4	5	6	7
	Земли (включая почвы)					Хром Мышьяк
4		Ведомственный полигон	4	300 м до бункеров	1 раз/3 года	pH Нитраты Сульфаты Хлориды Нефтепродукты Азота аммонийный Медь Никель Кобальт Цинк Хром Мышьяк
1	Наблюдательные скважины	Производственная площадка	1, 2, 5б, 5в, 9, 10, 11, 12, 12б, 13, 14	Емкостной парк цеха ОПСВ	1 раз в год в весенний период	Уровень воды Температура pH ХПКсг Минерализация Аммоний-ион Нитрат-ион Сульфат-ион Хлорид-ион Фосфа-ион Хрома (VI) Капролактам Цинка Хром Железо общее
2	Наблюдательные скважины	Производственная площадка	2а, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10а	Иловые площадки цеха ОПСВ н. п. Бережаны.	1 раз в год в весенний период	Уровень воды Температура pH Минерализация Взвешенные вещества

1	2	3	4	5	6	7
						Аммоний-ион Нитрат-ион Фосфат-ион Хлорид-ион Сульфат-ион Хром Железо общее Цинк Капролактан
3	Наблюдательные скважины	н. п. Горница, н. п. Сухмени	16а, 16б 18а, 18б	Ведомственный полигон промышленных отходов	1 раз в год в весенний период	Уровень воды Температура рН Минерализация Аммоний-ион Нитрат-ион Фосфат-ион Хлорид-ион Сульфат-ион Кадмий Кобальт Цинк Хром Медь Железо общее
1	Сточные воды отделения НДС	ОПСВ, БХО	An 1	Верхний канал аэротенков	2 раза/месяц	Взвешенные вещества Фосфор общий Нефтепродукты Хром шестивалентный Цинк Хром (общий) Железо общее
2	Промливневой сток	ОПСВ, БХО	An 2	Вход в аэротенки	2 раза/месяц	рН ХПК _{Cr} БПК ₅ Взвешенные вещества Фосфор общий

1	2	3	4	5	6	7
						Минерализация воды Сульфат-ион Нефтепродукты Азот общий Азот по Кьельдалю Аммоний-иона Нитрат-иона Нитрит-иона Хром шестивалентный Хлорид-ион Цинк Хром (общий) Железо общее
1	Сброс сточных вод в реку Неман	п. п. Бережаны	An 6	Сброс сточных вод в реку Неман	2 раза/месяц	рН ХПК _{Cr} БПК ₅ Взвешенные вещества Фосфор общий Минерализация воды Сульфат-ион Нефтепродукты Азот общий Азот по Кьельдалю Аммоний-ион Нитрат-ион Нитрит-ион Хром шестивалентный Хлорид-ион Цинк Хром (общий) Железо общее Капролактамы
2	река Неман на расстоянии 500 метров выше выпуска сточных вод в р. Неман	река Неман	An 7	Фоновый створ, расположенный выше по течению места сброса сточных вод в реку Неман	2 раза/месяц	рН ХПК БПК ₅ Взвешенные вещества Фосфор общий Минерализация

1	2	3	4	5	6	7
						Сульфат-ион Нефтепродукты Азот общий Аммоний-ион Нитрат-ион Нитрит-ион Хром шестивалентный Азот по Кьельдалю Хлорид-ион Цинк Хром (общий) Железо общее
3	река Неман на расстоянии 500 метров ниже выпуска сточных вод в р. Неман	река Неман	An 8	Контрольный створ, расположенный ниже по течению места сброса сточных вод в реку Неман	2 раза/месяц	рН ХПК БПК ₅ Взвешенные вещества Фосфор общий Минерализация Сульфат-ион Нефтепродукты Азот общий Аммоний-ион Нитрат-ион Нитрит-ион Хром шестивалентный Азот по Кьельдалю Хлорид-ион Цинк Хром общий Железо общее Капролактамы

XIV. Система управления окружающей средой

Таблица 22

№п/п	Показатель	Описание
1	2	3
1	Наличие структуры управления окружающей средой и распределенные сферы ответственности за эффективность природоохранной деятельности	На площадке ОАО «Гродно Азот» генеральным директором определена структура СМОС, назначен представитель руководства в СМОС, уполномоченные по СМОС в подразделениях. Схема организационной структуры СМОС ОАО «Гродно Азот» приведена в Приложении А к РК СМОС-04. Первый заместитель генерального директора – главный инженер приказом генерального директора назначен представителем руководства в СМОС
2	Определение, оценка значительного воздействия на окружающую среду и управление им	Определение и оценка значительного воздействия на окружающую среду осуществляется путем идентификации и определения значимости экологических аспектов, составления утверждения и актуализации реестра значимых экологических аспектов в целом по предприятию. Порядок идентификации экологических аспектов и определения их значимости изложен в СТП Азот 51 «Планирование»
3	Информация о соблюдении требований ранее выдаваемых природоохранных разрешений	Требования ранее выданных природоохранных разрешений выполняются. По п. 2.3.8 условий выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух: АСК на ИЗА № 724 введена в эксплуатацию, работы по оснащению АСК ИЗА № 0007, 0010, 0046, 0402, 0407 продолжаются. По п.3.3 условий хранения и захоронения отходов: - по п.3.3.2 инструкция ООП-10 по обращению с отходами производства ОАО «Гродно Азот» разработана, утверждена и согласована с Гродненской городской и районной инспекцией ПР и ООС; - по п.3.3.3 заключения по классу опасности для отходов 3161605 и 5712400 представлены в Гродненский областной комитет ПРиООС; - по п.3.3.4 локальный мониторинг подземных вод на объекте захоронения отходов проведен, информация о результатах мониторинга представлена в Гродненский областной комитет ПРиООС.

1	2	3
4	<p>Выполненные за период действия ранее выданных природоохранных разрешений мероприятия по охране окружающей среды, рациональному использованию природных ресурсов, сокращению образования отходов</p>	<p>1. Мероприятия по охране и рациональному использованию вод: - мероприятие «Установка запорной арматуры на входах и выходах в регулирующих емкостях № 1,2,3,4 взамен существующих в цехе ОПСВ» находится в стадии реализации; - мероприятие «Изменение схемы нейтрализации сточных вод отделения водоподготовки цеха ВЕН» находится в стадии реализации;</p> <p>2. Мероприятия по охране атмосферного воздуха: - мероприятие «Внедрение АСК в соответствии с требованиями ЭкоНиП 17.08.06-001 «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосферный воздух (в том числе озоновый слой). Требования экологической безопасности в области охраны атмосферного воздуха» находится в стадии реализации.</p> <p>3. Мероприятия по уменьшению объемов (предотвращению) образования отходов производства и вовлечению их в хозяйственный оборот: - мероприятие «Проведение НИР «Определение возможности применения избыточного активного ила цеха ОПСВ в качестве почвогрунта» находится в стадии реализации.</p> <p>4. Иные мероприятия по рациональному использованию природных ресурсов и охране окружающей среды: мероприятия «Установка, освоение и внедрение автоматических станций непрерывного контроля содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе санитарно-защитной зоны ОАО «Гродно Азот» и «Установка, освоение и внедрение автоматических газоанализаторов в передвижную лабораторию, созданную на базе автомобиля марки GAZ-27057 Практик ГАЗ PS» выполнены.</p>
5	<p>Принятие экологической политики и определение задач и целевых показателей</p>	<p>Политика в области ООС является составной частью единой политики предприятия в области качества, охраны труда и охраны окружающей среды. Политика определена генеральным директором. Порядок управления Политикой в области качества, охраны труда и охраны окружающей среды установлен в СТП Азот 1 «Управление документацией». Для выявленных значимых экологических аспектов устанавливаются цели в области ООС и разрабатываются мероприятия по их достижению. Мероприятия формируются в единую по предприятию программу по охране окружающей среды. Процедуры по планированию</p>

1	2	3
		действий по достижению целей в области ООС изложены в СТП Азот 51 «Планирование»
6	Наличие программы экологического совершенствования для осуществления задач и целевых показателей	Мероприятия по охране окружающей среды сформированы в Программу охраны окружающей среды.
7	Меры оперативного контроля для предотвращения и минимизации значительного воздействия на окружающую среду	Допустимое воздействие на окружающую среду обеспечивается за счет ведения производственных процессов в соответствии с внутренними нормативными документами (технологические регламенты, рабочие инструкции, инструкции на выполнение отдельных видов работ), разработанными с учетом требований, в том числе в области охраны окружающей среды. В данных документах установлены параметры оптимальных технологических режимов и порядок ведения технологических процессов (включая нормы технологического режима, контроль производства и управления технологическим процессом, действия персонала при отклонениях параметров от технологических норм), обеспечивающие показатели качества выпускаемой продукции, соблюдение требований промышленной и пожарной безопасности, охраны окружающей среды в соответствии с действующими законодательными актами Республики Беларусь. Контроль соблюдения норм технологических процессов проводится технологическим персоналом в соответствии с разделами «Нормы технологического режима, контроль производства и управление технологическим процессом» технологического регламента и инструкции по рабочему месту, в порядке, определенном в СТП Азот 18 «Система менеджмента качества. Контроль в процессе производства и контроль готовой продукции».
8	Готовность к чрезвычайным ситуациям и меры реагирования на них	Готовность к реагированию на инциденты и аварии обеспечивается: разработкой для структурных подразделений предприятия планов локализации и ликвидации инцидентов и аварий (ПЛА), планов действий работников цеха (отдела, участка) при возникновении чрезвычайных ситуаций на предприятии; разработкой плана действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в мирное время; разработкой планов эвакуации персонала из производственных,

1	2	3
		<p>административных и вспомогательных помещений;</p> <p>внедрением ПЛА, планов действий работников при возникновении ЧС на предприятии путём ознакомления и обучения персонала и аварийно-спасательных подразделений, проведением учебно- тренировочных занятий и учебных тревог с отработкой действий по ПЛА, планам действий работников цеха (отдела, участка) при возникновении чрезвычайных ситуаций на предприятии, планам эвакуации работников подразделений и аварийно-спасательных подразделений;</p> <p>поддержанием в рабочем состоянии систем связи и оповещения;</p> <p>созданием аварийно-спасательных подразделений и поддержанием их постоянной боеготовности; анализом инцидентов и аварий в ОАО «Гродно Азот» и родственных предприятиях, разработкой на основании результатов анализа и выполнением корректирующих и предупреждающих действий;</p> <p>анализом действий производственного персонала и специальных подразделений по локализации и ликвидации аварий на соответствующих стадиях их развития.</p> <p>Порядок реагирования на аварийные ситуации, мероприятия, препятствующие возникновению и развитию инцидентов и аварий, технические средства для локализации инцидентов и аварий, порядок действий производственного персонала и специальных подразделений по локализации и ликвидации аварий на соответствующих стадиях их развития определены в ПЛА, в плане действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в мирное время, планах действий работников цеха (отдела, участка) при возникновении чрезвычайных ситуаций на предприятии. При разработке ПЛА проводится идентификация и прогнозирование сценариев возникновения возможных аварийных ситуаций на опасных производственных объектах ОАО «Гродно Азот», постадийный анализ сценариев развития аварий и масштабов их последствий проводится при разработке ПЛА.</p>
9	Информационное взаимодействие: внутреннее, внутри структуры управления, и внешнее, в том числе с общественностью	Процедуры внутреннего и внешнего обмена информацией определены в разделе 7.4 «Коммуникации» РК СМОС-04

1	2	3
10	Управление документацией и учетными документами в области охраны окружающей среды: кем и как создаются, ведутся и хранятся обязательные учетные документы, и другая документация СМОС	Процедуры по управлению документированной информацией определены в СТП Азот 1 «Управление документацией» и СТП Азот 2 «Управление записями»
11	Подготовка персонала: надлежащие процедуры подготовки всего соответствующего персонала, включая персонал лабораторий, осуществляющих отбор проб и измерения (испытания) в области охраны окружающей среды	Порядок подготовки кадров и ведения документированной информации об обучении установлен в СТП Азот 22 «Подготовка кадров». Порядок проведения обязательного обучения в области ООС и ведения документированной информации об обучении установлен в Инструкции ООП-6 «По осуществлению производственных наблюдений в области охраны окружающей среды»
12	Мониторинг и измерение показателей деятельности: ключевые экологические показатели деятельности и порядок мониторинга и обзора прогресса на непрерывной основе	<p>Мониторинг и измерения основных характеристик, операций и видов деятельности, которые могут существенно воздействовать на ОС осуществляется в ходе проведения ПН. Процедура осуществления ПН с указанием объектов ПН, периодичности его осуществления, ответственных подразделений, записей, а также документов в соответствии с которыми он проводится, установлена в Инструкции ООП-6 «По осуществлению производственных наблюдений в области охраны окружающей среды».</p> <p>В соответствии с РК СМОС 04 и ООП-6 контроль соблюдения нормативных требований в области ООС на предприятии осуществляется на следующих стадиях осуществления производственной деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> разработка и постановка продукции на производство; реконструкция, расширение и капитальный ремонт производств; производственные процессы; охрана атмосферного воздуха и озонового слоя; охрана водных ресурсов; использование и охрана земель (включая почвы); обращение с отходами; обращение с объектами растительного мира; использование топлива, сырья, материалов.
13	Меры по устранению нарушений: порядок анализа несоответствия системе управления окружающей средой (в том числе несоблюдения требований нормативных правовых актов) и принятия мер по предотвращению их повтора	При возникновении несоответствий разрабатываются и реализуются корректирующие мероприятия с целью устранения причин несоответствий и предупреждения их повторного возникновения.

1	2	3
		<p>Корректирующие действия осуществляются в следующей последовательности: выявление несоответствия, анализ несоответствия (выяснение причины несоответствия, анализ последствий); разработка и выполнение корректирующих действий.</p> <p>Корректирующие действия могут включать:</p> <ul style="list-style-type: none"> организационные изменения, перераспределение полномочий, перераспределение ресурсов; изменения в процедурах, методиках, инструкциях; ремонт, модернизация, замена оборудования; обучение персонала. <p>Процедуры по управлению несоответствиями и разработке корректирующих действий, выявленных в ходе внутренних и внешних аудитов СМОС, проверок внешними контролирующими органами, проведения производственных наблюдений и мониторинга, установлены в инструкции ООП-6 «По осуществлению производственных наблюдений в области охраны окружающей среды» и СТП Азот 21 «Внутренний аудит систем менеджмента». Процедуры по управлению несоответствиями в процессах производства, которые могут привести к отрицательному воздействию на ОС, определены в СТП Азот 33 «Управление несоответствиями в процессах производства» и положении ПО-15 «О порядке технического расследования причин инцидентов и учете инцидентов на опасных производственных объектах и потенциально опасных объектах ОАО «Гродно Азот». Предпринятые корректирующие действия и их результаты являются входными данными для анализа со стороны руководства. ООП и РИПР ежемесячно проводит анализ выявленных несоответствий и выполнения корректирующих действий в области ООС и дает оценку качества труда работников в соответствии с СТП Азот 10 «Стимулирование и оценка качества труда работников предприятия»</p>
14	<p>Информация о проводимом аудите или самоконтроле: регулярный самоконтроль, независимый аудит с целью проверки того, что все виды деятельности осуществляются в соответствии с требованиями законодательства</p>	<p>Внутренний аудит СМОС осуществляется в виде плановых и внеплановых проверок. Плановые проверки СМОС проводятся в соответствии с годовым графиком проведения внутренних аудитов СМОС в структурных подразделениях предприятия. Внеплановые проверки СМОС проводят в случаях:</p> <ul style="list-style-type: none"> изменений в системе менеджмента окружающей средой;

1	2	3
		<p>изменений в технологическом или производственном процессе; изменений в законодательных требованиях в области ООС; для подтверждения эффективности корректирующих и предупреждающих действий, предпринятых по результатам предыдущего аудита. Процедура проведения внутреннего аудита СМОС определена в СТП Азот 21 «Внутренний аудит систем менеджмента».</p>
15	<p>Обзор управления и отчетность в области охраны окружающей среды: процедура проведения обзора высшим руководством (ежегодного или связанного с циклом аудита), представление отчетности, требуемое комплексным природоохранным разрешением, и представление отчетности о достижении внутренних задач и целевых показателей</p>	<p>Руководство предприятия в лице генерального директора ежегодно проводит анализ СМОС на предмет функциональной пригодности, результативности и согласованности со стратегическим направлением организации, необходимости в изменениях и возможности улучшения СМОС. Входные данные для анализа со стороны руководства включают в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> результаты аудитов и оценивание выполнения обязательств по соблюдению требований; результативность принятых в отношении значимых экологических аспектов мер, степень достижения целей в области окружающей среды; статус корректирующих действий; удовлетворенность природоохранной деятельностью предприятия заинтересованных сторон; статус действий по результатам предыдущих анализов со стороны руководства; результаты мониторинга и измерений; изменения во внешних и внутренних факторах, касающихся СМОС; достаточность ресурсов. <p>Решения руководства по улучшению функционирования СМОС включаются в приказе предприятия по результатам проведения анализа со стороны руководства</p>

Настоящим

ОАО «Гродно Азот»

(наименование юридического лица, фамилия, собственное имя, отчество

(если таковое имеется) индивидуального предпринимателя)

подтверждает, что:

информация, указанная в настоящем заявлении, является достоверной, полной и точной;

не возражает против размещения общественного уведомления и заявления на официальном сайте в глобальной компьютерной сети Интернет Гродненского областного комитета природных ресурсов и охраны окружающей среды.

Первый заместитель генерального
директора – главный инженер

*(наименование должности служащего
руководителя юридического лица, индивидуальный
предприниматель (представитель юридического
лица, индивидуального предпринимателя и
реквизиты документа, подтверждающего
полномочия представителя)*

С.Л.Силивоник

*(инициалы, фамилия,
подпись)*

14.11.2025

(дата)