

ТОО «ЭКО-КС»

Государственная лицензия по природоохранному проектированию и нормированию,
выданной МООС РК под №01027Р от 13.07.2007 г.

**РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
для АГЗС расположенной по адресу:
Жамбылская область, район Т.Рыскулова,
село Акыртобе, трасса «Алматы-Ташкент»,
строение 4,
ТОО «ALAN Gaz Terminal»**

ЗАКАЗЧИК

ТОО "ALAN Gaz Terminal "



Нурмаханов Г.Ш.

2026 г.

ИСПОЛНИТЕЛЬ

Директор

ТОО «ЭКО-КС»



Азиев К. К.

2026 г.

г. Тараз 2026 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Оглавление

ОГЛАВЛЕНИЕ.....	- 2 -
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	4
Описание места осуществления деятельности.	4
2. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	7
2.1. Оценка воздействия на состояние атмосферного воздуха	7
2.1.1. Характеристика климатических условий	7
2.1.2. Данные по состоянию атмосферного воздуха	7
2.1.3. Источники и масштабы расчетного химического загрязнения проектируемого (АГЗС).	7
2.1.4. Краткое описание планируемой деятельности	7
2.1.5. Оценка воздействия на атмосферный воздух	8
Расчет выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации	9
2.1.6. Мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в.....	19
Технические мероприятия:	19
2.1.7. Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и определение нормативов допустимых выбросов	19
2.1.8. Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия	20
2.1.9. Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха	21
2.1.10. Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий (НМУ).....	21
Таблицы, сформированные ПК «ЭРА-Воздух» на период эксплуатации	23
2.2 Оценка воздействия на состояние вод	18
2.2.1 Потребность намечаемой деятельности в водных ресурсах	18
2.2.2 Характеристика источников водоснабжения и водоотведения	18
2.2.3 Расчет ливневых стоков.	18
Баланс водопотребления и водоотведения при эксплуатации	18
2.2.4 Поверхностные воды	21
2.2.4.1 Гидрографическая характеристика района размещения АГЗС.....	21
2.2.4.2 Меры по снижению отрицательного воздействия на поверхностные и подземные воды	21
Меры по предотвращению и снижению воздействия у источника:	21
2.2.5. Подземные воды.....	22
2.2.5.1. Гидрогеологическая характеристика района	22
2.2.5.2. Оценка влияния объекта в период эксплуатации на качество и количество подземных вод	22
2.2.5.3. Обоснование мероприятий по защите подземных вод.....	22
2.3 Оценка воздействия на недра.....	23
2.4.1 Виды и объемы образования отходов.....	23

2.4.2	Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления (опасные свойства и физическое состояние отходов)	24
2.4.3	Рекомендации по управлению отходами.....	26
2.4.4	Лимиты накопления и захоронения отходов.....	27
0		27
0		27
Итого:		27
0		27
0		27
2.5	Оценка физических воздействия на окружающую среду	28
2.5.1	Оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового, воздействия и других типов воздействия, а также их последствий.....	28
2.5.2	Характеристика радиационной обстановки в районе работ	28
2.6	Оценка воздействий на земельные ресурсы и почвы.....	29
2.6.1	Состояние и условия землепользования.	29
2.6.2	Хактеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров	30
2.7	Оценка воздействия на растительность и животный мир	31
2.7.2	Источники воздействия на растительность и животный мир.....	31
2.8	Оценка воздействий на социально-экономическую среду	32
2.8.1	Современные социально-экономические условия жизни местного населения, характеристика его трудовой деятельности.....	32
2.8.3	Влияние намечаемой деятельности на регионально-территориальное.....	33
2.8.4	Прогноз изменений социально-экономических условий жизни местного населения	34
2.8.5	Санитарно-эпидемиологическое состояние территории и прогноз его изменений в результате намечаемой деятельности;.....	34
3	. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	36
3.1	Ценность природных комплексов и их устойчивость к воздействию	36
3.2	Комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду при нормальном (без аварий) режиме эксплуатации объекта.....	37
3.3	Оценка последствий аварийных ситуаций	40
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ		43
Приложение А. Протокол		Error! Bookmark not defined.
Приложение Б.....		Error! Bookmark not defined.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Инициатор намечаемой деятельности:

Наименование юридического лица: ТОО "ALAN Gaz Terminal "

БИН: 210140009036

Адрес, места нахождения: РК, 160031, город Тараз, разъезд Железнодорожный, №1453.

Классификация намечаемой деятельности в соответствии с Экологическим кодексом РК. В соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI (далее — Кодекс), приложение 2, раздел 3, пункт 72, автозаправочные станции по заправке транспортных средств жидким и газовым моторным топливом относятся к объектам III категории.

Описание места осуществления деятельности.

АГЗС «Акыртобе» ТОО "ALAN Gaz Terminal" расположен по адресу: Жамбылская область, район Т.Рыскулова, с.Акыртобе, трасса Алматы-Ташкент, строение 4. Площадь земельного участка 0.0988 га (988 м²).

Кадастровый номер: 06091014673. Земельный участок размером 988м² используется на основании договора аренды и предоставлен во временное владение и пользование у КХ «Жасулан». Размещение АГЗС осуществляется в границах населённого пункта в соответствии с градостроительными и архитектурными требованиями. Вопрос изменения целевого назначения земельного участка относится к компетенции местных исполнительных органов и не является предметом настоящего проекта ООС».

Границы земельного участка АГЗС: с севера – на расстоянии 30 метров с частным участком, с востока на расстоянии 15 метров от территории с частной собственностью – для строительства и объекта торговли, с юга на расстоянии 12 метров от территории с автодорогой, земельным участком с целевым назначением – для строительства и объекта торговли, с запада с автотрассой «Алматы-Ташкент» на расстоянии 65 метров от территории. Ближайшая селитебная зона на расстоянии 151 метров к западу от территорий АГЗС.

Гидрографическая характеристика района расположения АГЗС

Район размещения АГЗС, расположенной по адресу: Жамбылская область, район Т.Рыскулова, с.Акыртобе, трасса Алматы-Ташкент, строение 4, относится к территории с умеренно развитой поверхностной гидрографической сетью. Основным водным объектом в зоне влияния объекта является река Талас. Река Талас протекает в юго-западном направлении относительно площадки АГЗС. Расстояние от территории АГЗС до ближайшего водного объекта — реки Талас — составляет около 70 км. Территория АГЗС расположена за пределами водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы реки Талас, что исключает прямое гидрологическое воздействие объекта на поверхностные воды. Постоянные водотоки, каналы, арыки, озёра, водохранилища и иные поверхностные водные объекты в пределах земельного участка АГЗС и в его непосредственной близости отсутствуют. Подтопление территории паводковыми и талыми водами не характерно.

Поверхностный сток на территории АГЗС формируется преимущественно за счёт атмосферных осадков (дождевых и талых вод). С учётом малой площади участка и наличия твёрдого покрытия, поверхностный сток носит локальный характер и не оказывает негативного влияния на водные объекты. Отвод ливневых вод осуществляется в систему улично-дорожной ливневой канализации либо за пределы участка по естественному рельефу при отсутствии централизованной системы.

Подземные воды района представлены трещинно-поровыми и аллювиальными водоносными горизонтами. Глубина залегания грунтовых вод, как правило, превышает несколько метров, что исключает их вскрытие при эксплуатации АГЗС. Источники централизованного и нецентрализованного питьевого водоснабжения в границах земельного участка и санитарно-защитной зоны отсутствуют.

Таким образом, с учётом удалённости от водных объектов, отсутствия водоохранных зон, малой площади участка и соблюдения природоохранных мероприятий, негативное воздействие АГЗС на поверхностные и подземные водные ресурсы не ожидается.



Рис.1 Ситуационная карта района расположения объекта.



Рис 2. Ситуационная карта с указанием расстояния до ближайшей жилой застройки

2. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

2.1. Оценка воздействия на состояние атмосферного воздуха

2.1.1. Характеристика климатических условий

Климатические условия в районе Т.Рыскулова, как и в целом в Жамбылской области, характеризуются резко континентальным климатом с жарким летом и суровой зимой.

Средняя температура января составляет около -17°C , а июля - около $+21^{\circ}\text{C}$.

Годовое количество осадков - около 300 мм.

Температура: Зимы холодные, с низкими температурами. Лето жаркое и сухое.

Осадки распределены неравномерно, с двумя максимумами - весной и осенью.

Влажность воздуха относительно высокая, составляя в среднем 66%. Средняя годовая скорость ветра составляет около 2,3 м/с.

Солнечное сияние: в летнее время продолжительность солнечного сияния велика, а зимой она уменьшается.

2.1.2. Данные по состоянию атмосферного воздуха

В районе участка исследований отсутствуют значимые источники загрязнения. Основной вклад в загрязнение атмосферного воздуха района вносят бытовые и коммунальные системы отопления на природном газе и твердом топливе и автотранспорт.

Ввиду сухости континентального климата в районе периодически отмечается высокая запылённость воздуха.

2.1.3. Источники и масштабы расчетного химического загрязнения проектируемого (АГЗС).

Источниками расчетного химического загрязнения проектируемой авто-газозаправочной станции являются выбросы загрязняющих веществ, образующиеся при эксплуатации технологического оборудования АГЗС, в процессе хранения и заправки сжиженного углеводородного газа, а также при движении и кратковременной стоянке автотранспорта на территории объекта. Основными загрязняющими веществами являются углеводороды, оксиды углерода и азота. Масштабы химического загрязнения носят локальный характер и ограничены территорией АГЗС и границами санитарно-защитной зоны. При соблюдении проектных и эксплуатационных мероприятий превышения предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не прогнозируются.

2.1.4. Краткое описание планируемой деятельности

Установка модульной авто-газозаправочной станции предусматривает размещение резервуара для хранения сжиженного углеводородного газа (СУГ) ёмкостью 8.5м³. Отпуск СУГ потребителям

осуществляется через топливораздаточную установку, входящую в состав технологического комплекса АГЗС.

Источники выделения ЗВ на территории объекта приведены в таблице инвентаризаций. Режим работы предприятия – 365 дней в году, круглосуточно, в три смены. Годовой объем реализации сжиженного газа 2500 тыс.литров в год. (Согласно справке, представленной Заказчиком, см. Приложения).

Проектный годовой объем реализации сжиженного углеводородного газа в размере 2500 тыс. литров в год не противоречит ёмкости резервуара хранения СУГ 8,5 м³. Резервуар хранения предназначен для кратковременного накопления и обеспечения бесперебойной работы АГЗС, а не для хранения годового объёма топлива. Эксплуатация автогазозаправочной станции предусматривает многократный оборот топлива в течение года с регулярным пополнением резервуара специализированным автотранспортом. Таким образом, суммарный годовой объем реализации формируется за счёт многократной заправки резервуара, что является стандартной практикой эксплуатации автогазозаправочных станций.

2.1.5. Оценка воздействия на атмосферный воздух

Характеристика используемого сырья и топлива (СУГ).

Согласно ГОСТ 20448-90 «Газы углеводородные сжиженные» массовая доля компонентов СУГ составляет, %: сумма метана, этана и этилена – 0,1%; сумма пропана и пропилена – 39,887%; сумма бутана и бутиленов – 60%; массовая доля сероводорода – не более 0,003%; массовая доля метилмеркаптана (одоранта) - 0,0016%. Для удобства ведения расчета и инструментального контроля легкие фракции углеводородов объединены в один ингредиент - Углеводороды предельные C1-C5.

Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Резервуар СУГ – источник 6001. Резервуары емкостью 8,5 м³ последующего предназначено для приема и хранения сжиженных углеводородных газов. Резервуар расположен наземное, укомплектован запорной и измерительной арматурой, установленной на единой раме. Время работы 24 часа в сутки, 8760 часов в год. Выбросы осуществляются неорганизованно при сливе с автоцистерны. От источника в атмосферный воздух выбрасываются: сероводород, бутан, пропан, смесь природных меркаптанов (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) /в пересчете на этилмеркаптан.

Газозаправочная колонка - источник 6002. Время работы 24 часа в сутки, 8760 часов в год. Выбросы осуществляются неорганизованно при заправке автомобилей. От источника в атмосферный воздух выбрасываются: сероводород, бутан, пропан, смесь природных меркаптанов (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) /в пересчете на этилмеркаптан.

Неплотности оборудования - источник 6003. К не плотностям оборудования относятся: Запорно-регулирующие арматуры (ЗРА), фланцевые соединения (ФС), предохранительный клапан (ПК). Время работы 24 часа в сутки, 8760 часов в год. Выбросы осуществляются

неорганизованно от неплотностей соединений при работе оборудования.

Насосный агрегат - источник 6004. Насосный агрегат (производительность 50л/мин), оборудован байпасным клапаном с дополнительной обводной линией. Время работы 24 часа в сутки, 8760 часов в год. Выбросы осуществляются неорганизованно при перекачке СУГ.

Характеристика выбрасываемых загрязняющих веществ.

От источника в атмосферный воздух выбрасываются: сероводород, бутан, пропан, смесь природных меркаптанов (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) /в пересчете на этилмеркаптан.

Все технологические процессы в рабочем режиме исключают неконтролируемые выделения загрязняющих веществ в атмосферу. Проектные решения позволяют поддерживать безаварийный режим работы всех систем технологического оборудования.

Выбросы на атмосферный воздух осуществляется от четырех (4) источников загрязнения, все источники выброса неорганизованные. Из четырех источников загрязнения выбрасывают в атмосферный 0,078910380 г/сек, 3,992903191 т/год.

Расчет выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации

Источник выбросов:	6001 / 001	
Наименование:	Резервуар СУГ	
Список литературы:		
1. Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 29 июля 2011 года № 196-ө		
2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.		
п.5.3. Методика по расчету норм естественной убыли углеводородов в атмосферу на предприятиях нефтепродуктов		
Расчет по пункту 5.3.7. Выбросы автогазонаполнительных станций (АГНС)		
Газовая смесь , KGN = Пропан + Бутан (99)		
Операция: , VOP = Слив цистерн		
Коэффициент истечения газа , M0 =	0,62	
Кол-во одновременно заправляемых баллонов или сливаемых цистерн, штук , N =	1	
Диаметр выхлопного отверстия, м , _D_ =	0,012	
Площадь сечения выходного отверстия, м2 , _F_ = 3.14 * (_D_ ^ 2 / 4) = 3.14 * (0.025 ^ 2 / 4)	0,000113	
Напор, под которым газ выходит из отверстия, м.вод.ст. , H =	173	
Время истечения газа из отверстия, сек , T =	3,3	
Объем реализации за год, литров V =	4500000	
Общее кол-во заправленных баллонов или слитых цистерн за год, штук , _N0_ =	450	
Концентрация компонента, %, C1		
Среднегодовое содержание компонентов в составе газа:		
	Предельные углеводороды C1-C5 – 99,9%, в том числе:	
	метан, этан, этилен, пропан, пропилен –	39,987

	Бутан (99), бутилен –		60	
	Сероводород (Дигидросульфид)(518) –		0,003	
	Смесь природных меркаптанов (в пересчете на этилмеркаптан) (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88)(526) –		0,0016	
<u>Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид)(518)</u>				
Плотность углеводорода, кг/м3 , PL =			1,52	
Максимальный разовый выброс, г/с (ф-ла 5.55) , _G_ = 0.01 * C1 * M0 * PL * N * F * SQRT(2 * 9.8 * H) * 1000 =				0,000186097
Количество баллонов заправляемых за 20 мин., шт. , NN =			1	
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с , _G_ = G * T * NN / N / 1200 =				5,11767E-07
Валовый выброс, т/год (ф-ла 5.56) , _M_ = G * T * N0 * 10 ^ -6 / N =				2,76354E-07
<u>Примесь: 0402 Бутан (99)</u>				
Плотность углеводорода, кг/м3 , PL =			2,43	
Максимальный разовый выброс, г/с (ф-ла 5.55) , _G_ = 0.01 * C1 * M0 * PL * N * F * SQRT(2 * 9.8 * H) * 1000				5,950212138
Количество баллонов заправляемых за 20 мин., шт. , NN =			1	
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с , _G_ = G * T * NN / N / 1200 =				0,016363083
Валовый выброс, т/год (ф-ла 5.56) , _M_ = G * T * N0 * 10 ^ -6 / N =				0,008836065
<u>Примесь: 0415 Пропан</u>				
Плотность углеводорода, кг/м3 , PL =			2	
Максимальный разовый выброс, г/с (ф-ла 5.55) , _G_ = 0.01 * C1 * M0 * PL * N * F * SQRT(2 * 9.8 * H) * 1000				3,263801547
Количество баллонов заправляемых за 20 мин., шт. , NN =			1	
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с , _G_ = G * T * NN / N / 1200 =				0,008975454
Валовый выброс, т/год (ф-ла 5.56) , _M_ = G * T * N0 * 10 ^ -6 / N =				0,004846745
<u>Примесь: 1716 Смесь природных меркаптанов /в пересчете на Смесь природных меркаптанов (в пересчете на этилмеркаптан) (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88)(526)/</u>				
Плотность углеводорода, кг/м3 , PL =			0,8617	
Максимальный разовый выброс, г/с (ф-ла 5.55) , _G_ = 0.01 * C1 * M0 * PL * N * F * SQRT(2 * 9.8 * H) * 1000				5,62666E-05
Количество баллонов заправляемых за 20 мин., шт. , NN =			1	
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с , _G_ = G * T * NN / N / 1200 =				1,54733E-07
Валовый выброс, т/год (ф-ла 5.56) , _M_ = G * T * N0 * 10 ^ -6 / N =				8,3556E-08
Итого:	Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
	333	Сероводород (Дигидросульфид)(518)	0,00000051	0,00000028
	402	Бутан (99)	0,01636308	0,00883607
	415	Пропан	0,00897545	0,00484675
	1716	Смесь природных меркаптанов (в пересчете на этилмеркаптан) (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88)(526)	0,00000015	0,00000008

Источник выбросов:	6002 / 002
Наименование:	ТПК СУГ
Список литературы:	

1. Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 29 июля 2011 года № 196-ө		
2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.		
п.5.3. Методика по расчету норм естественной убыли углеводородов в атмосферу на предприятиях нефтепродуктов		
Расчет по пункту 5.3.7. Выбросы автогазонаполнительных станций (АГНС)		
Газовая смесь, KGN = Пропан + Бутан (99)		
Операция: , VOP = Слив цистерн		
Коэффициент истечения газа, M0 =	0,62	
Кол-во одновременно заправляемых баллонов или сливаемых цистерн, штук, N =	1	
Диаметр выхлопного отверстия, м, D =	0,012	
Площадь сечения выходного отверстия, м ² , F = $3.14 * (D / 4)^2 = 3.14 * (0.025 / 4)^2$	0,000113	
Напор, под которым газ выходит из отверстия, м.вод.ст., H =	173	
Время истечения газа из отверстия, сек, T =	3,3	
Объем реализации за год, кг., VR =		1325,0

Объем реализации за год, литров V =		2500000		
Общее кол-во заправленных баллонов или слитых цистерн за год, штук , _N0_ =		50000		
Концентрация компонента, %, C1				
Среднегодовое содержание компонентов в составе газа:				
	Предельные углеводороды C1-C5 – 99,9%, в том числе:			
		Пропан		39,987
		Бутан (99), бутилен –		60
	Сероводород (Дигидросульфид)(518) –			
	Смесь природных меркаптанов (в пересчете на этилмеркаптан, (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88)(526) –			

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид)(518)

Плотность углеводорода, кг/м ³ , PL =		1,52	
Максимальный разовый выброс, г/с (ф-ла 5.55), $G = 0.01 * C1 * M0 * PL * N * F * \sqrt{2 * 9.8 * H} * 1000$			0,000186097
Количество баллонов заправляемых за 20 мин., шт., NN =		1	
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с, $G = G * T * NN / N / 1200$			0,000000512
Валовый выброс, т/год (ф-ла 5.56), $M = G * T * N0 * 10^{-6} / N$			0,000030706

Примесь: 0402 Бутан (99)

Плотность углеводорода, кг/м ³ , PL =		2,43	
Максимальный разовый выброс, г/с (ф-ла 5.55), $G = 0.01 * C1 * M0 * PL * N * F * \sqrt{2 * 9.8 * H} * 1000$			5,950212138
Количество баллонов заправляемых за 20 мин., шт., NN =		1	
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с, $G = G * T * NN / N / 1200$			0,016363083
Валовый выброс, т/год (ф-ла 5.56), $M = G * T * N0 * 10^{-6} / N$			0,981785003

Примесь: 0415 Пропан

Плотность углеводорода, кг/м ³ , PL =		2	
Максимальный разовый выброс, г/с (ф-ла 5.55), $G = 0.01 * C1 * M0 * PL * N * F * \sqrt{2 * 9.8 * H} * 1000$			3,263801547

Количество баллонов заправляемых за 20 мин., шт. , $NN =$		1		
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с , $_G_ = G * T * NN / N / 1200 =$			0,008975454	
Валовый выброс, т/год (ф-ла 5.56) , $_M_ = G * T * N0 * 10 ^ {-6} / N =$			0,538527255	
<u>Примесь: 1716 Смесь природных меркаптанов /в пересчете на Смесь природных меркаптанов (в пересчете на этилмеркаптан) (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88)(526)/</u>				
Плотность углеводорода, кг/м3 , $PL =$		0,8617		
Максимальный разовый выброс, г/с (ф-ла 5.55) , $_G_ = 0.01 * C1 * M0 * PL * N * F * SQRT(2 * 9.8 * H) * 1000$			0,000056267	
Количество баллонов заправляемых за 20 мин., шт. , $NN =$		1		
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с , $_G_ = G * T * NN / N / 1200 =$			0,000000155	
Валовый выброс, т/год (ф-ла 5.56) , $_M_ = G * T * N0 * 10 ^ {-6} / N =$			0,000009284	
Итого:	Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
	333	Сероводород (Дигидросульфид)(518)	0,000000512	0,000030706
	402	Бутан (99)	0,016363083	0,981785003
	415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,008975454	0,538527255
	1716	Смесь природных меркаптанов (в пересчете на этилмеркаптан) (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88)(526)	0,000000155	0,000009284

Источник выбросов:

6003 / 003

Наименование:

Неплотности оборудования

Список литературы:

1. Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 29 июля 2011 года № 196-ө
2. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
3. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
4. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (среда газовая)

Наименование технологического потока: Сжиженный газ (топливо)

Расчетная величина утечки, кг/с(Прил.Б1) , $Q =$

0,020988

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1) , $X =$

0,293

Общее количество данного оборудования, шт. , $N =$

5

Среднее время работы данного оборудования, час/год , $T =$

4825

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1) , $G = X * Q * N =$

0,03074742

Суммарная утечка всех компонентов, г/с , $G = G / 3.6 =$

0,00854095

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид)(518)Массовая концентрация компонента в потоке, % , $C =$

0,003

Максимальный разовый выброс, г/с , $G = G * C / 100 =$

0,000000256

Валовый выброс, т/год , $M = G * T * 3600 / 10^6 =$

0,000004451

Примесь: 0402 Бутан (99)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C =$	60
Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G * C / 100 =$	0,00512457
Валовый выброс, т/год, $M = G * T * 3600 / 10^6 =$	0,001106907

Примесь: 0415 Пропан

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C =$	39,987
Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G * C / 100 =$	0,00341527
Валовый выброс, т/год, $M = G * T * 3600 / 10^6 =$	0,000491639

Примесь: 1716 Смесь природных меркаптанов /в пересчете на Смесь природных меркаптанов (в пересчете на этилмеркаптан) (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88)(526)/

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C =$	0,01
Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G * C / 100 =$	0,000000854
Валовый выброс, т/год, $M = G * T * 3600 / 10^6 =$	0,000000000

Наименование технологического потока: Сжиженный газ (топливо)

Расчетная величина утечки, кг/с(Прил.Б1), $Q =$	0,00072
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1), $X =$	0,03
Общее количество данного оборудования, шт., $N =$	15
Среднее время работы данного оборудования, час/год, $T =$	4825
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X * Q * N =$	0,000324
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6 =$	0,00009

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид)(518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C =$	0,003
Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G * C / 100 =$	0,000000003
Валовый выброс, т/год, $M = G * T * 3600 / 10^6 =$	0,000000000

Примесь: 0402 Бутан (99)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C =$	60
Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G * C / 100 =$	0,000054
Валовый выброс, т/год, $M = G * T * 3600 / 10^6 =$	0,00093798

Примесь: 0415 Пропан

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C =$	39,987
Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G * C / 100 =$	0,000035988
Валовый выброс, т/год, $M = G * T * 3600 / 10^6 =$	0,000625117

Примесь: 1716 Смесь природных меркаптанов /в пересчете на Смесь природных меркаптанов (в пересчете на этилмеркаптан) (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88)(526)/

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C =$	0,01
Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G * C / 100 =$	0,000000009
Валовый выброс, т/год, $M = G * T * 3600 / 10^6 =$	0,000000156

Наименование оборудования: Предохранительные клапаны (парогазовые потоки)

Наименование технологического потока: Сжиженный газ (топливо)	
Расчетная величина утечки, кг/с(Прил.Б1), $Q =$	0,136008
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1), $X =$	0,46
Общее количество данного оборудования, шт., $N =$	1
Среднее время работы данного оборудования, час/год, $T =$	4825
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X * Q * N =$	0,06256368
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6 =$	0,0173788

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид)(518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C =$ 0,003
 Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G * C / 100 =$ 0,000000521
 Валовый выброс, т/год, $M = G * T * 3600 / 10^6 =$ 0,000009056

Примесь: 0402 Бутан (99)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C =$ 60
 Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G * C / 100 =$ 0,01042728
 Валовый выброс, т/год, $M = G * T * 3600 / 10^6 =$ 0,181121854

Примесь: 0415 Пропан

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C =$ 39,987
 Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G * C / 100 =$ 0,006949261
 Валовый выброс, т/год, $M = G * T * 3600 / 10^6 =$ 0,120708659

Примесь: 1716 Смесь природных меркаптанов /в пересчете на Смесь природных меркаптанов (в пересчете на этилмеркаптан) (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88)(526)/

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C =$ 0,01
 Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G * C / 100 =$ 0,000001738
 Валовый выброс, т/год, $M = G * T * 3600 / 10^6 = 0$ 0,000030187

Итоговая таблица:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
333	Сероводород (Дигидросульфид)(518)	0,0000007803	0,0000135068
402	Бутан (99)	0,0156058500	0,1831667407
415	Пропан	0,0104005187	0,1218254151
1716	Смесь природных меркаптанов (в пересчете на этилмеркаптан) (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88)(526)	0,0000026010	0,0000303433

Источник выбросов:

6004 / 004

Наименование:

Насосный агрегат

Список литературы:

1. Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 29 июля 2011 года № 196-ө

2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.5.3. Методика по расчету норм естественной убыли углеводородов в атмосферу на предприятиях нефтепродуктов

Расчет по пункту 5.3.7. Выбросы автогазонаполнительных станций (АГНС)

Газовая смесь, KGN = Пропан + Бутан (99)

Операция: , **VOP = Работа насосного оборудования и испарителей**

Оборудование, **VOB = Насос центробежный с 1 торцовым уплотнением вала**

Выбросы от оборудования, кг/час(табл. 5.21), **KV =** 0,08

Общее количество единиц работающего оборудования, **NN =** 1

Число единиц одновременно работающего оборудования, **N =** 1

Выброс углеводородов, г/с (ф-ла 5.53), **GC = KV * N / 3.6 =** 0,02222222

Время работы единицы оборудования в год, часов, **_T_ =** 4825

Выброс углеводородов, т/год (ф-ла 5.54), **MC = KV * NN * _T_ * 0.001 =** 0,386

Концентрация компонента, %, **C1**

Среднегодовое содержание компонентов в составе газа:

Предельные углеводороды C1-C5 – 99,9%,
в том числе:

метан, этан, пропан- 39,987

Бутан (99) – 60

Сероводород (Дигидросульфид)(518) – 0,003

Смесь природных меркаптанов (в пересчете на этилмеркаптан) (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88)(526) – 0,01

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид)(518)

Максимальный разовый выброс, г/с, **_G_ = 0.01 * C1 * GC =** 0,00000007

Валовый выброс, т/год, **_M_ = 0,01 * C1 * MC =** 0,00001158

Примесь: 0402 Бутан (99)

Максимальный разовый выброс, г/с, **_G_ = 0.01 * C1 * GC =** 0,00133333

Валовый выброс, т/год, **_M_ = 0,01 * C1 * MC =** 0,2316

Примесь: 0415 Пропан

Максимальный разовый выброс, г/с, **_G_ = 0.01 * C1 * GC =** 0,0008886

Валовый выброс, т/год, **_M_ = 0,01 * C1 * MC =** 0,1543498

Примесь: 1716 Смесь природных меркаптанов /в пересчете на Смесь природных меркаптанов (в пересчете на этилмеркаптан) (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88)(526)/

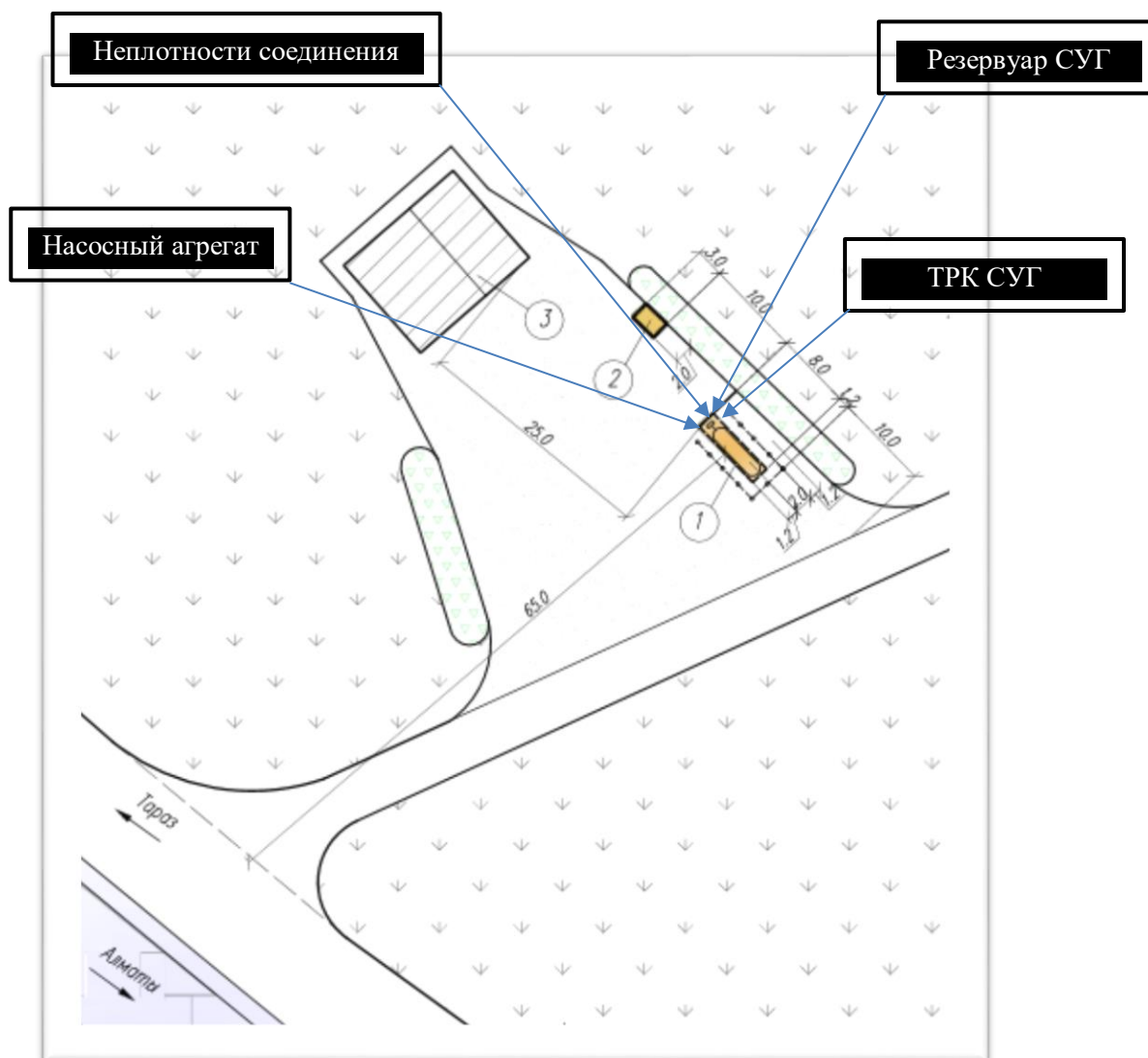
Максимальный разовый выброс, г/с, **_G_ = 0.01 * C1 * GC =** 0,00000022

Валовый выброс, т/год, **_M_ = 0,01 * C1 * MC =** 0,0000386

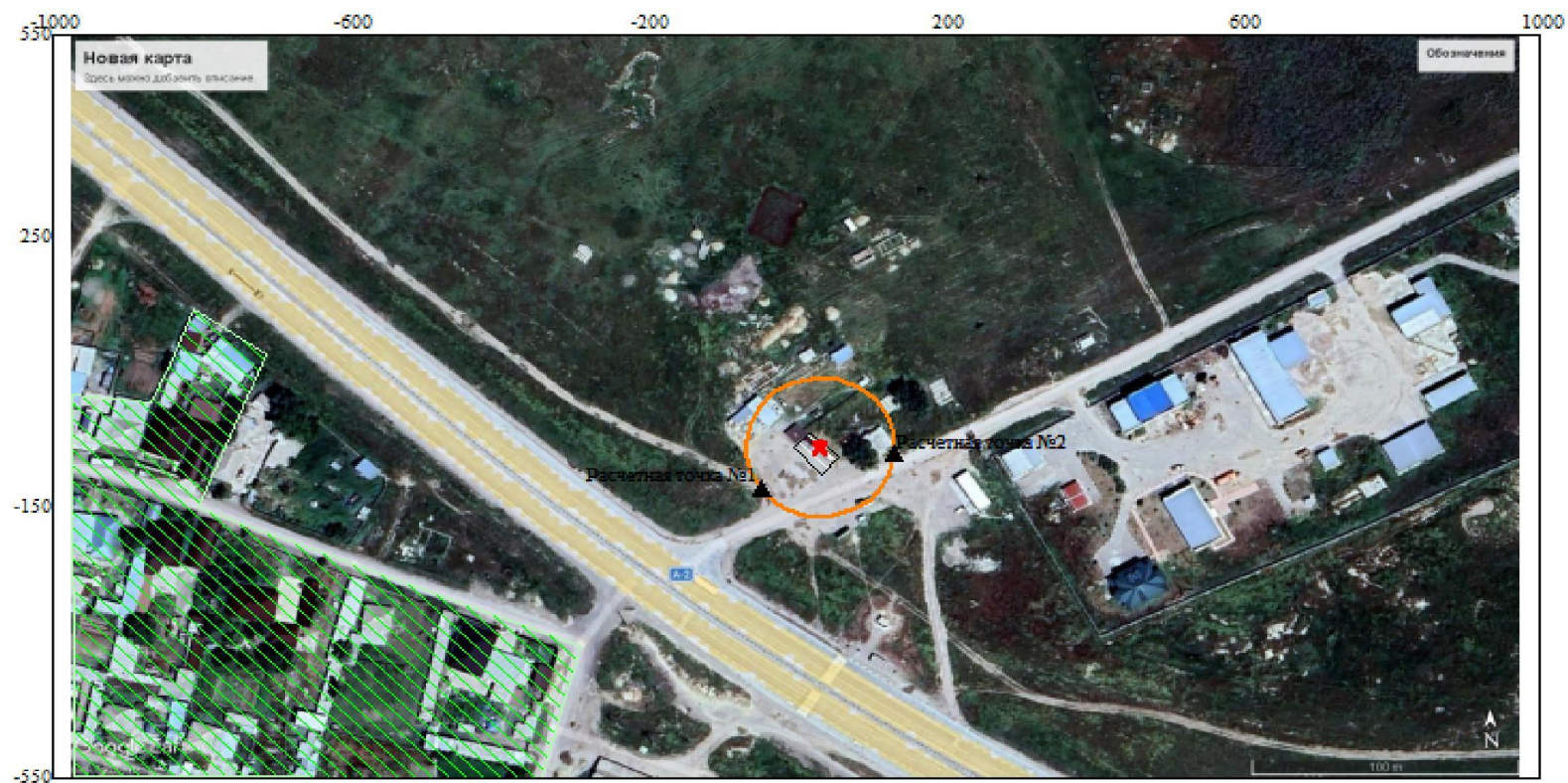
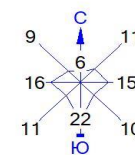
Итого:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
333	Сероводород (Дигидросульфид)(518)	0,000000067	0,000011580
402	Бутан (99)	0,001333333	0,23160000

			0
415	Пропан	0,000888600	0,15434982 0
1716	Смесь природных меркаптанов (в пересчете на этилмеркаптан) (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88)(526)	0,000000222	0,00003860 0



Город : 005 Т.Рыскуловский район
 Объект : 0004 АГЗС ТОО "ALAN Gaz Terminal" Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Граница области воздействия
- Расчётные точки, группа N 01
- Источники загрязнения
- Расч. прямоугольник N 02

0 92 276м.
 Масштаб 1:9200

Зоны влияния объектов и предприятий определяются по каждому вредному веществу или комбинации веществ с суммирующимся вредным воздействием отдельно.

В таблицах «Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу» приведен перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу с учетом передвижных источников и для стационарных источников отдельно на период эксплуатации.

Каждый источник выброса характеризуется размерами, высотой, конфигурацией, интенсивностью выброса (выделения) загрязняющих веществ в атмосферу, ориентацией и расположением на местности. Данные, характеризующие параметры выбросов от источников предприятия определены на основе проектных данных и представлены в таблицах «Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов» на период эксплуатации

Залповые источники выбросов в атмосферу проектом не предусматриваются.

Согласно п. 19 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» [12] аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями (аварии, инциденты за исключением технологически неизбежного сжигания газа), не нормируются. Оператор организует учет фактических аварийных выбросов за истекший год для расчета экологических платежей.

2.1.6. Мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух

Технические мероприятия:

- применение герметичных резервуаров хранения СУГ заводского изготовления;
- оснащение резервуара исправной запорной и предохранительной арматурой;
- использование газозаправочной колонки закрытого типа, минимизирующей потери газа при заправке;
- поддержание герметичности фланцевых и резьбовых соединений;
- своевременная замена уплотнительных элементов и прокладок.

Реализация предусмотренных мероприятий обеспечивает снижение и предотвращение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, а также соблюдение требований экологического законодательства Республики Казахстан для объектов III категории.

2.1.7. Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и определение нормативов допустимых выбросов

Для получения данных о параметрах выбросов проектируемых и реконструируемых объектов были применены расчетные методы. Расчетные (расчетно-аналитические) методы базируются на удельных технологических показателях, балансовых схемах, закономерностях протекания физико-

химических процессов производства.

Расчеты выбросов от каждого источника выделения (выброса) проводились с учетом максимальных мощностей, нагрузок работы технологического оборудования, проектного годового фонда времени его работы.

Протоколы расчетов выбросов по каждому источнику на период *эксплуатации* представлены в Приложении А.

Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух определяется расчетным путем с применением метода моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ та- ким образом, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды, а также на территории ближайшей жилой зоны, расчетные максимально разовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха не превышали соответствующие экологические нормативы качества с учетом фоновых концентраций.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ при *эксплуатации* объекта не производились, так как согласно таблице 2.2 Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам выполнение расчета не требуется.

Общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия, а также на территории ближайшей жилой зоны, расчетные максимально разовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха не превышают соответствующие экологические нормативы качества (гигиенические нормативы, утвержденные государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с законодательством РК в области здравоохранения) выбросы в период его *эксплуатации* предлагаются в качестве нормативов допустимого воздействия.

Предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест приняты согласно «Гигиеническим нормативам к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» [18].

2.1.8. Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия

В процессе эксплуатации авто-газозаправочной станции основное воздействие на окружающую среду связано с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух, образующимися при хранении и отпуске сжиженного углеводородного газа (СУГ).

Расчётная оценка воздействия показала, что приземные концентрации загрязняющих веществ не превышают предельно допустимых концентраций (ПДК) на границе ближайшей жилой застройки и в зоне нахождения персонала.

Воздействие на почвенный покров, поверхностные и подземные водные объекты не прогнозируется, поскольку: технологический процесс не предусматривает сброс сточных вод; СУГ не относится к веществам,

загрязняющим почвы и водные объекты; территория АГЗС имеет твёрдое покрытие.

Шумовое воздействие от работы оборудования АГЗС носит локальный и кратковременный характер и не превышает допустимых уровней для жилой застройки.

Таким образом, возможные негативные последствия загрязнения окружающей среды при эксплуатации АГЗС оцениваются как незначительные и допустимые.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ при эксплуатации объекта не требуется, т.к. общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия, а также на территории ближайшей жилой зоны, расчетные максимально разовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха не превышают соответствующие экологические нормативы качества (гигиенические нормативы, утвержденные государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с законодательством РК в области здравоохранения).

Разработка дополнительных мероприятий по снижению отрицательного воздействия к указанным в разделе 2.1.4 не требуется.

2.1.9. Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха

Согласно Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года №400-VI приложения 2 раздела 3 п.72 автозаправочные станции по заправке транспортных средств жидким и газовым моторным топливом относятся к III категории.

В соответствии с п.11 ст.39 Экологического Кодекса нормативы эмиссий не устанавливаются для объектов III и IV категорий.

2.1.10. Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий (НМУ)

Под неблагоприятными метеорологическими условиями понимаются метеорологические условия, способствующие накоплению загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха в концентрациях, представляющих опасность для жизни и (или) здоровья людей.

При возникновении неблагоприятных метеорологических условий в городских и иных населенных пунктах местные исполнительные органы соответствующих административно-территориальных единиц обеспечивают незамедлительное распространение необходимой информации среди населения, а также вводят временные меры по регулированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период неблагоприятных метеорологических условий.

В периоды кратковременного загрязнения атмосферного воздуха в городских и иных населенных пунктах, вызванного неблагоприятными метеорологическими условиями, юридические лица, индивидуальные предприниматели, имеющие стационарные источники выбросов в пределах соответствующих административно-территориальных единиц, обязаны

соблюдать временно введенные местным исполнительным органом соответствующей административно-территориальной единицы требования по снижению выбросов стационарных источников вплоть до частичной или полной остановки их эксплуатации.

Информация о существующих или прогнозных неблагоприятных метеорологических условиях предоставляется Национальной гидрометеорологической службой в соответствующий местный исполнительный орган и территориальное подразделение уполномоченного органа в области охраны окружающей среды, которые обеспечивают контроль за проведением юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период действия неблагоприятных метеорологических условий.

Неблагоприятные метеорологические условия прогнозируются в населенных пунктах, обеспеченных стационарными постами наблюдения.

По данным РГП «Казгидромет» в связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха прогнозирование НМУ не осуществляется в связи с чем соответствующие мероприятия по регулированию выбросов для проектируемого объекта не разрабатываются.

Таблицы, сформированные ПК «ЭРА-Воздух» на период эксплуатации

ЭРА v3.0 ТОО "Тараз-Эко-Проект"

Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Т.Рыскуловский район, АГЭС ТОО "ALAN Gaz Terminal"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0333	Дигидросульфид (518)		0.008			2	0.000002474	0.000055947	0.00699338
0402	Бутан (99)		200			4	0.049665349	1.401460669	0.0070073
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		0.029240027	0.817395126	0.0163479
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)		0.00005			3	0.000003133	0.000078273	1.56546
	В С Е Г О :						0.078910983	2.218990015	1.59580858
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Таблица 1.3 - Группы суммации ЗВ

Номер группы суммации	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
	Отсутствует	

Залповые выбросы

Залповые выбросы отсутствует

Сведения о залповых выбросах представлены в Таблице 1.4.

Таблица 1.4 - Источники залповых выбросов

Наименование производства	Наименование вещества	Выброс вещества, г/с залповый	Продолжительность выброса, час	Величина выброса, т/год

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Т.Рыскуловский район, АГЭС ТОО "ALAN Gaz Terminal"

Проект	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ	Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса	Диаметр трубы	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по котло-рому произведена газочистка	Коэффициент очистки, %	Средняя эксплуатационная температура, °С	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества				Год составления НДВ												
																					г/с	мг/нм3	т/год														
		Наименование	Количество, шт.	скорость, м/с	объем на 1 трубу, м3/с	температура, °С	точечного источника	длина, ширина	площадного источника	мероприятия	газоочистка	максимальная	степень	степень																							
															X1	Y1	X2	Y2																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26												
001	01	Резервуар СУГ	1		Резервуар СУГ	0001	2	0.005	5	0.0000982	20	33	-63			Площадка 1					033 3 ид (518)	0.000000512	5.596	0.000000154													
																										040 2	Бутан (99)	0.016363083	178837.512	0.004908925							
																																041 5	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.008975454	98095.687	0.002692636	
001	02	ТРК СУГ	1		ТРК СУГ	0002	2	0.005	5	0.0000982	20	33	-61						033 3 ид (518)	0.000000512	5.596	0.000030706															
																								040 2	Бутан (99)	0.016363083	178837.512	0.981785003									
																														041 5	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.008975454	98095.687	0.538527255			
																																				171 6	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ту 51-81-88) (526)
001	03	Неплотности оборудования	1		Неплотности оборудования	6003	2				20	33	-59	1	1			033 3 ид (518)	0.00000078		0.000013507																
																							040	Бутан (99)	0.01560585		0.18316										

[illegible]

та нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Таблица 3.3

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1					0333	пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000000067		0.000020844	
					0402	Бутан (99)	0.001333333		0.41688	
					0415	Пропан	0.0008886		0.277829676	
					1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.000000222		0.00006948	

РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

ЭРА v3.0 ТОО "Тараз-Эко-Проект"

09.02.26

Таблица 2. Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ
в атмосферный воздух по (г/сек, т/год)

Т.Рыскуловский район, АГЭС ТОО "ALAN Gaz Terminal"

Декларируемый год: 2026			
Номер источника загрязнения	Наименование загрязняющего вещества	г/с	т/год
1	2	3	4
0001	(0333) Дигидросульфид (518)	0.000000512	0.000000154
	(0402) Бутан (99)	0.016363083	0.004908925
	(0415) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.008975454	0.002692636
	(1716) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ – ТУ 51-81-88) (526)	0.000000155	0.000000046
0002	(0333) Дигидросульфид (518)	0.000000512	0.000030706
	(0402) Бутан (99)	0.016363083	0.981785003
	(0415) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.008975454	0.538527255
	(1716) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ – ТУ 51-81-88) (526)	0.000000155	0.000009284
6003	(0333) Дигидросульфид (518)	0.000000078	0.000013507
	(0402) Бутан (99)	0.01560585	0.183166741
	(0415) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.010400519	0.121825415
	(1716) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ – ТУ 51-81-88) (526)	0.000002601	0.000030343
6004	(0333) Дигидросульфид (518)	0.000000067	0.00001158
	(0402) Бутан (99)	0.001333333	0.2316
	(0415) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0008886	0.15434982
	(1716) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ – ТУ 51-81-88) (526)	0.000000222	0.0000386
Всего:		0.078910983	2.218990015

2.2 Оценка воздействия на состояние вод

2.2.1 Потребность намечаемой деятельности в водных ресурсах

Общая количество рабочих – 1 человек

Суточная потребность питьевой воды, норма – 25 л/сут

$Q = 1 \times 25 = 25 \text{ л (0,025 м}^3\text{/сут)}$

$25 \text{ л} \times 365 \text{ дней} = 9125 \text{ л} / 1000 = 9,125 \text{ м}^3\text{/год}$

2.2.2 Характеристика источников водоснабжения и водоотведения

Сети водоснабжения предусмотрены на привозной основе. Хозяйственно-бытовые сточные воды от персонала объекта осуществляются самотеком в бетонированный водонепроницаемый септик. По мере наполнения септика стоки вывозятся специализированными ассенизационными машинами на договорной основе.

2.2.3 Расчет ливневых стоков.

Расчет ливневых стоков По формуле: $Q_{\text{л}} = q_{20} \times F \times \varphi$

Где: q_{20} — интенсивность дождя для Жамбылской области = 65 л/сут · га

F — площадь водосбора

φ — коэффициент стока (асфальт, бетон = 0,5)

Площадь водосбора АГЗС (покрытие твердое): 0,003 га (30 м² - Согласно договору аренды)

$$Q_{\text{л}} = 65 \times 0,003 \times 0,5 = 0,0975 \text{ л/с.}$$

Суточный объем:

$$0,0975 \times 86400 / 1000 = 8,4240 \text{ л/с.}$$

$$8,4240,66 \text{ л/с.} / 1000 = 0,0085 \text{ м}^3\text{/сут}$$

Ливневые сточные воды, образующиеся с твердых покрытий территории АГЗС, отводятся самостоятельной системой водоотведения в накопительную емкость с гидрозатвором, далее проходят очистку в грязеотстойнике с бензомаслоуловителем. После очистки ливневые стоки используются для поливов твердых покрытий.

Хозяйственно-бытовые сточные воды от персонала объекта отводятся отдельно в бетонированный водонепроницаемый септик с последующим вывозом ассенизационными машинами.

Баланс водопотребления и водоотведения при эксплуатации

Производство	Всего	Водопотребление, тыс.м3/сут.						Водоотведение, тыс.м3/сут.				
		На производственные нужды				На хозяйственно –бытовые нужды	Безвозвр атное потребле ние	Всего	Объем сточной воды повторно используемой	Производстве нные сточные воды	Хозяйственно – бытовые сточные воды	Примечания
		Свежая вода		Оборотная вода	Повторн о- использу емая вода							
		всего	в т.ч. питьевого качества									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
АГЗС	0,025	0	0,000			0,025					0,025	СНиП 4.01-41-2006, 365 дн., 1 рабочий
Ливневые воды										0,0187		СНиП 2.04.03-85 п.2.12., 30 кв.м
И Т О Г О :	0,025	0,000				0,025	0,00000 0			0,0085	0,025	

Примечание:

1. Водоснабжение предприятия для хозяйственно-бытовых нужд будет осуществляться на привозной основе в объеме 0,025 тыс.м³/сут;

2. Хозбытовые сточные воды отводятся в бетонированный водонепроницаемый септик в объеме 0,025 тыс.м3/сут.

Годовое потребление 0,025тыс.м3/сут*365сут=0,009125тыс.м3/год*1000=9,125м3/год. Хозяйственно-бытовые сточные воды от персонала объекта отводятся отдельно в бетонированный водонепроницаемый септик с последующим вывозом.

3. Ливневые воды в объеме 0,0085 м³/сут. Ливневые сточные воды, образующиеся с твердых покрытий территории АГЗС, отводятся самостоятельной системой водоотведения в накопительную емкость с гидрозатвором, далее проходят очистку в грязеотстойнике с бензомаслоуловителем.

После очистки ливневые стоки используется для поливов твердых покрытий.

2.2.4 Поверхностные воды

2.2.4.1 Гидрографическая характеристика района размещения АГЗС

Гидрографическая сеть района имени Т. Рыскулова Жамбылской области относится к **Шу-Таласскому водохозяйственному бассейну**. Район занимает предгорную равнину Киргизского хребта, что определяет характер питания и режим местных водных объектов.

1. Речная сеть

Гидрографическая сеть района представлена преимущественно реками, стекающими с северных склонов Киргизского хребта. К основным водным артериям относятся:

- **Шалсу, Кунгур, Шунгур:** реки, берущие начало в высокогорье; их питание смешанное — ледниковое, снеговое и подземное.
- **Каиндысай, Мамай-Каинды, Макбель:** также стекают с Киргизского хребта.
- **Сулу и Медине:** протекают в северной части района, имея слабо развитую сеть в условиях мелкосопочника.
- **Аспара (Ашмара):** протекает по границе района, является трансграничной рекой (Казахстан — Киргизия).

2. Режим и питание

- **Тип питания:** Снегово-ледниковое с участием грунтовых вод и атмосферных осадков.
- **Сезонность:** Характерно весенне-летнее половодье. Реки в летний период активно используются для орошения, что часто приводит к их пересыханию в нижнем течении.

2.2.4.2 Меры по снижению отрицательного воздействия на поверхностные и подземные воды

Система мер по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия на водные ресурсы включает следующие уровни:

- предотвращение и снижение воздействия у источника;
- уменьшение воздействия на месте образования;
- ослабление воздействия у рецептора;
- восстановление и компенсационные мероприятия.

Меры по предотвращению и снижению воздействия у источника:

- организация отдельного сбора и временного хранения отходов производства и потребления в герметичных емкостях на специально отведенных площадках;

- применение антикоррозионной защиты резервуаров хранения сжиженного углеводородного газа и технологического оборудования;
- исключение сброса хозяйственно-бытовых и ливневых сточных вод в окружающую среду;
- организация очистки ливневых стоков в грязеотстойнике с бензомаслоуловителем;
- регулярная санитарная уборка территории АГЗС;
- своевременный вывоз сточных вод и отходов специализированными организациями;
- поддержание технологического оборудования в исправном состоянии.

Реализация указанных мероприятий обеспечивает предотвращение загрязнения поверхностных и подземных вод в период эксплуатации объекта

2.2.5. Подземные воды

2.2.5.1. Гидрогеологическая характеристика района

По данным инженерно-геологических изысканий подземные воды в пределах земельного участка АГЗС пройденными выработками на период изысканий не вскрыты. Подземные воды района представлены трещинно-поровыми и аллювиальными водоносными горизонтами с глубиной залегания, превышающей несколько метров.

Источники централизованного и нецентрализованного питьевого водоснабжения, а также зоны санитарной охраны источников водоснабжения в границах земельного участка и санитарно-защитной зоны объекта отсутствуют.

2.2.5.2. Оценка влияния объекта в период эксплуатации на качество и количество подземных вод

Воздействие намечаемой деятельности на подземные воды по своему характеру аналогично воздействию на поверхностные воды и носит локальный характер. Потенциальные источники загрязнения подземных вод при условии соблюдения проектных и эксплуатационных требований отсутствуют.

Вероятность загрязнения или истощения подземных вод в период эксплуатации АГЗС оценивается как минимальная.

2.2.5.3. Обоснование мероприятий по защите подземных вод

С учётом отсутствия вскрытия подземных вод, удалённости объекта от водных объектов, отсутствия источников водоснабжения и реализации предусмотренных природоохранных мероприятий, дополнительный комплекс специальных мероприятий по защите подземных вод от загрязнения и истощения в период эксплуатации АГЗС не требуется.

2.3 Оценка воздействия на недра

В районе участка изысканий отсутствуют месторождения полезных ископаемых. Использование недр в процессе строительства и эксплуатации предприятия не предусматривается.

Какие-либо редкие геологические обнажения, минеральные образования, палеонтологические объекты и участки недр, объявленные в установленном порядке заповедниками, памятниками природы, истории и культуры в районе предприятия не выявлены.

2.4 Оценка воздействия на окружающую среду отходов производства и Потребления

В процессе эксплуатации авто-газозаправочной станции образуются отходы производства и потребления в незначительных объёмах, не оказывающие существенного воздействия на окружающую среду. К отходам, образующимся при эксплуатации АГЗС, относятся: твёрдые коммунальные отходы, образующиеся в результате жизнедеятельности персонала; отходы от обслуживания оборудования (использованная ветошь, упаковочные материалы).

Образующиеся отходы относятся преимущественно к **IV–V классам опасности** и при соблюдении установленных требований не представляют угрозы для окружающей среды и здоровья населения. Временное накопление отходов осуществляется в специально отведённых местах в закрытых контейнерах, исключающих их рассеивание, загрязнение почвы и атмосферного воздуха. Сбор, вывоз и утилизация отходов осуществляется на основании договоров со специализированными организациями, имеющими соответствующие разрешительные документы.

Размещение отходов на территории АГЗС, их сжигание или захоронение не предусмотрены.

При соблюдении требований экологического и санитарного законодательства Республики Казахстан воздействие отходов производства и потребления на атмосферный воздух, почвы, поверхностные и подземные воды оценивается как незначительное и допустимое.

2.4.1 Виды и объёмы образования отходов

В процессе эксплуатации будут образовываться следующие отходы: Смешанные коммунальные отходы и Отходы уборки улиц.

Расчет объемов образования ТБО

Удельная санитарная норма образования бытовых отходов на 1 машино-место*	1,2
Машино-место	1
Средняя плотность отходов, т/м ³	0,25
Количество отходов, т/год	0,3

* Об утверждении норм образования и накопления коммунальных отходов по городу Шымкент Решение

маслихата города Шымкент от 12 августа 2022 года № 20/179-VII. Зарегистрировано в Министерстве юстиции Республики Казахстан 22 августа 2022 года № 29200

Смет с территории.

Площадь убираемых территорий, м – 30,0.

Нормативное количество смета – 0,005 т/м² в год.

Количество отхода: $30 \times 0,005 = 0,15$ т/год.

Таблица 2.1 – Перечень и масса отходов

№ п/п	Наименование отхода	Отходообразующий процесс	Кол-во отходов,
			т/год
1	2	3	4
1	Смешанные коммунальные отходы (20 03 01)	Жизнедеятельность персонала организации	0,075
2	Отходы уборки улиц (20 03 03)	Уборка территории	0,15

2.4.2 Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления (опасные свойства и физическое состояние отходов)

Уровень воздействия отходов на окружающую среду в общем случае определяется их качественно-количественными характеристиками, условиями временного накопления, условиями размещения, принятыми способами переработки и утилизации.

Перечень, состав, физико-химические характеристики отходов производства и потребления, образующихся в результате эксплуатации предприятия представлены ниже (Таблица 2.3).

Таблица 2.2 – Перечень, состав и физико-химические свойства отходов производства и потребления

№ п/п	Наименование видов отходов	Технологический процесс, где происходит образование отходов	Физико-химическая характеристика отходов		
			Растворимость в воде	Агрегатное со- стояние	Содержание основных компонентов, % массы
1	2	3	4	5	6
<i>Стадия эксплуатации</i>					
1	Смешанные коммунальные отходы (20 03 01)	Жизнедеятельность пер- сонала организации	н/р	Твердый	Бумага и древесина – 60; Тряпье - 7; Пищевые отходы -10; Стеклобой - 6; Металлы - 5; Пластмассы - 12.
2	Отходы уборки улиц (20 03 03)	Уборка территории	н/р	Твердое	Бумага и древесина – 70; Тряпье – 7; Стеклобой – 6; Металлы – 5; Пластмассы – 12.

Образующиеся при эксплуатации отходы не обладают опасными свойствами. При соблюдении требований по управлению отходами загрязнение окружающей среды не прогнозируется.

2.4.3 Рекомендации по управлению отходами

В соответствии с п. 1 ст. 319 Экологического кодекса РК [1] под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

К операциям по управлению отходами на проектируемом объекте относятся:

- накопление отходов на месте их образования;
- сбор отходов;
- транспортировка отходов.

Временное складирование отходов (накопление отходов) в процессе *эксплуатации* объекта осуществляется в специально установленных местах на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям).

Накопление отходов предусматривается в специально установленных и оборудованных соответствующим образом местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

Передача отдельных видов отходов осуществляется на основании заключенных договоров, и оформляется документально с организациями, имеющими соответствующую квалификацию.

Эксплуатация. Сбор и временное хранение отходов производства на предприятии осуществляется с последующим вывозом самостоятельно или специализированными субъектами путем заключения соответствующих договоров для дальнейшего обезвреживания, захоронения, использования или утилизации.

Обустройство мест (площадок) для сбора *твердых бытовых отходов* выполнено в соответствии с п. 55, 56 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления (Приказ МЗ РК от 23.04.2018 г. №187; ст. 290 Экологический Кодекс РК).

Проектом предусмотрено место (площадка) для сбора твердых бытовых отходов. Выделена специальная площадка для размещения контейнеров для сбора отходов с подъездами для транспорта. Площадку устраивают с твердым покрытием и ограждают с трех сторон на высоту, исключающей возможность распространения (разноса) отходов ветром, но не менее 1,5 м.

Для временного хранения коммунальных отходов и смета с территории уличное коммунально-бытовое оборудование представлено различными видами мусоросборников – контейнеров и урн.

Для сбора твердых бытовых отходов (ТБО) из урн и из здания предусмотрены передвижные крупногабаритные контейнеры вместимостью 0,75 м³. Количество контейнеров для ТБО – 1 шт. и 1 контейнер для сбора

пищевых отходов. Контейнеры для сбора ТБО оснащают крышками. Контейнерная площадку размещается на расстоянии не менее 25 м от жилых и общественных зданий, детских объектов, спортивных площадок и мест отдыха населения. ТБО один раз в три дня вывозятся на полигон ТБО по договору с коммунальными службами.

2.4.4 Лимиты накопления и захоронения отходов

Лимиты накопления и лимиты захоронения отходов устанавливаются в целях обеспечения охраны окружающей среды и благоприятных условий для жизни и (или) здоровья человека, уменьшения количества подлежащих захоронению отходов и стимулирования их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации.

Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления.

Места накопления отходов предназначены для временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Захоронение отходов проектом не предусмотрено, лимиты захоронения не устанавливаются.

Декларируемое количество отходов эксплуатации представлено в таблице 2.4.5.

Таблица 2.4.5 – Декларируемое количество отходов

Декларируемое количество неопасных отходов

Наименование отходов	Количество образования, тонн/год	Количество накопления, тонн/год	Декларируемый год
1	2	3	4
Смешанные коммунальные отходы (20 03 01)	0,075	0,075	2026г.
Отходы уборки улиц (20 03 03)	0,15	0,15	2026г.
Итого:	0,225	0,225	

Декларируемое количество опасных отходов

Наименование отходов	Количество образования, тонн/год	Количество накопления, тонн/год	Декларируемый год
1	2	3	4
	0	0	2026г.
Итого:	0	0	

2.5 Оценка физических воздействия на окружающую среду

2.5.1 Оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового, воздействия и других типов воздействия, а также их последствий

На территории объекта отсутствуют значительные источники физических воздействий на окружающую среду.

Источники шума и электромагнитных излучений размещаются в хозяйственной зоне, на значительном удалении от основных зданий объекта и ближайших жилых домов, с учетом требуемых санитарных разрывов.

Основным источником шума, создающим шумовой режим, является насосный агрегат. Санитарно-гигиеническую оценку шума принято производить по уровню звукового давления (в дБА), уровня звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами от 63 до 8000 Гц (в дБА), эквивалентному уровню звука (в дБА) и по дозе полученного шума персоналом предприятия (в %). Персонал работает при непостоянном шуме. При этом шум нормируется и оценивается по эквивалентному уровню или дозе, исходя из уровней шума в различных точках постоянной рабочей зоны и времени нахождения в этих точках в течение смены. Согласно Приложению 2 Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15 допустимым уровнем звука на рабочих местах, является 80 дБА.

Источники шумового воздействия приведены в таблице

Таблица: Основные источники шумового воздействия

Объекты	Источники	Воздействие
АГЗС	Насосный агрегат	Локальное, временное. Имеет место только на рабочих площадках. Обслуживающий персонал находится не постоянно, а периодически.

Норма шума на территории жилой застройки регламентируется «Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденными приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15. Для территории непосредственно примыкающей к жилым домам эквивалентный уровень звука установлен равным 45-55 дБА. На территории предприятия населенных пунктов нет, они достаточно отдалены (на расстоянии 12 метров от территории и имеется ограждение). Таким образом, считаем, что шумовое воздействие будет минимальным.

Согласно проведенных расчетов шума по программному комплексу ЭРА-Шум v 4.0 превышения нормативных показателей не установлено.

Расчет шумовых воздействий представлен в Приложении Д

2.5.2 Характеристика радиационной обстановки в районе работ

На территории отсутствует зона техногенного радиоактивного

загрязнения вследствие крупных радиационных аварий, а также нет объектов, являющихся потенциальными источниками радиационных загрязнений (АЭС, ТЭЦ, предприятий по добыче, переработке и использованию минерального сырья с повышенным содержанием природных радионуклидов и т.д.).

Радиационных аномалий на участке изысканий не обнаружено. Показатели радиационной безопасности территории соответствуют требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов.

2.6 Оценка воздействий на земельные ресурсы и почвы.

В процессе эксплуатации авто газозаправочной станции воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров оценивается как минимальное.

Территория АГЗС представляет собой застроенную и благоустроенную площадку с твёрдым покрытием, что исключает прямой контакт технологических процессов с почвенным покровом. Нарушение почвенного слоя в период эксплуатации объекта не предусматривается.

Технологический процесс хранения и отпуска сжиженного углеводородного газа (СУГ) не связан с образованием жидких или твёрдых загрязняющих веществ, способных оказывать негативное воздействие на почвы. СУГ не относится к веществам, вызывающим длительное загрязнение земель и почв, и при возможных утечках быстро испаряется, не образуя стойких загрязнений.

Размещение отходов производства и потребления на открытой поверхности почвы не допускается. Временное накопление отходов осуществляется в закрытых контейнерах, исключающих загрязнение земель и почв.

Возможное воздействие на земельные ресурсы и почвы в аварийных ситуациях минимизируется за счёт применения герметичного оборудования, регулярного контроля технического состояния резервуаров и трубопроводов, а также соблюдения требований промышленной и пожарной безопасности.

Таким образом, при соблюдении проектных решений и требований экологического законодательства Республики Казахстан воздействие авто газозаправочной станции на земельные ресурсы и почвы оценивается как незначительное и допустимое.

2.6.1 Состояние и условия землепользования.

Земельный участок, на котором размещается авто газозаправочная станция, расположен в границах населённого пункта и используется в соответствии с действующими градостроительными и архитектурными требованиями. Территория участка благоустроена, имеет твёрдое покрытие и используется для размещения объектов автосервиса.

Нарушение земель, изъятие сельскохозяйственных угодий и изменение рельефа местности в процессе эксплуатации объекта не предусматриваются. Использование земельного участка не приводит к ухудшению состояния земель и почв.

Грунты инженерно-геологических элементов характеризуются следующими значениями показателей прочностных, деформационных,

просадочных и физических свойств грунтов:

Наименование показателей, ед. измерения	Нормативные значения	
	ИГЭ-1	ИГЭ-2
1	2	3
Плотность твердых частиц, г/см ³	2,71	2,68
Плотность, г/см ³ .	1,64	2,20
Плотность в сухом состоянии, г/см ³	1,45	-
Пористость, %	46,6	-
Влажность природная, %	11,3	-
Степень влажности.	0,26	-
Коэффициент пористости.	0,87	-
Влажность на границе раскатывания, %	19,5	-
Влажность на границе текучести, %	28,2	-
Число пластичности, %	8,7	-
Коэффициент фильтрации, м/сут.	0,22	35,0
Показатель текучести	<0	-
Относительная просадочность при нормальном напряжении, кПа: (до глубины 2,0 м)		
100	0,009	-
200	0,025	-
300	0,044	-
Начальное просадочное давление, кПа	110	-
При водонасыщенном состоянии и природной плотности:		
- удельный вес, кН/м ³	18,5/18,5	22/22
- угол внутреннего трения, град	22/23	42/39
- удельное сцепление, кПа	4/5	2/1
- модуль деформации	3,0/4,0	40,0
Расчетное сопротивление, R ₀ кПа	200	400

Гранулометрический состав второго ИГЭ:

Фракции в мм							Угол откоса в градусах	
Содержание в %							в сухом состоянии	под водой
>200	>10	10-2	2,0-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	<0,1	33	29
15	53	11	9	3	3	6		

2.6.2 Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров

Хозяйственная деятельность не связана с трансформацией естественных ландшафтов, в т. ч. изменением рельефа местности.

Минимизация негативного воздействия при эксплуатации проектируемых объектов на земельные ресурсы, ландшафты и почвы достигается путем применения технологий, направленных на ресурсосбережение, сокращение эмиссий в окружающую среду.

Предотвращение загрязнения почв на прилегающих территориях путем своевременной ликвидации аварийных просыпей агрохимикатов, отходов, Охрана окружающей среды

проливов нефтепродуктов и других загрязняющих веществ решается путем организованного отвода и очистки поверхностных сточных вод; сокращения выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, оборудования двигателей специальной техники поддонами для сбора утечки масел.

В результате реализации вышеприведенного комплекса мер по предотвращению при эксплуатации предприятия отрицательное воздействие на земельные ресурсы и почвы не прогнозируется.

2.7 Оценка воздействия на растительность и животный мир

2.7.1 Современное состояние растительности и животного мира в зоне воздействия объекта

Район размещения объекта находится под влиянием интенсивного многокомпонентного антропогенного воздействия города и промышленных предприятий, поэтому естественная растительность со значительным участием сорных видов встречается, как правило, на участках, оставленных без внимания промышленностью и градостроительством.

Естественный растительный покров присутствует на незастроенных участках и представлен кустарниковой, травянистой степной растительностью. Кустарник, растущий в основном в ложбинах, представлен жимолостью, карагайником. Деревья представлены кленом, тополем, березой и карагачом.

Травяной покров местности представлен степным разнотравьем. Среди разновидностей трав встречается типчак, ковыль красноватый, вейник, полынь.

Редких и исчезающих растений в зоне влияния предприятия нет.

Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют. Согласно кадастров учетной документации сельскохозяйственные угодья в рассматриваемом районе отсутствуют.

Животный мир рассматриваемого района представлен преимущественно мелкими грызунами, пресмыкающимися и пернатыми.

Класс млекопитающих представлен мелкими млекопитающими из отряда грызунов: полевая мышь, полевка - эконожка. Непосредственно на площадке животные отсутствуют в связи с близостью действующего объекта.

Из птиц обычный домовый воробей, сорока, ворон, скворец. Среди животных, обитающих в районе, занесенных в Красную книгу нет.

2.7.2 Источники воздействия на растительность и животный мир

Учитывая скудность растительного и животного мира на территории исследуемого участка, антропогенную трансформацию естественных экологических систем в результате использования участка под пастбища, нанесение какого-либо значительного ущерба в результате эксплуатации проектируемого объекта не прогнозируется.

Объекты растительного мира, произрастающие на участке, не представляют ценности как объекты, подлежащие охране или ресурсы, используемые в качестве сырья или корма для скота. Все они широко распространены на прилегающих территориях и их уничтожение на локальных участках в результате эксплуатации не представляет опасности для популяции.

Существует вероятность уничтожения единичных особей черепахи по причине их медленного передвижения, но данный вид очень широко распространен на соседних участках.

Возможно уничтожение части популяции насекомых, что обусловлено поведенческими и физиологическими особенностями представителей этих групп животных.

2.8 Оценка воздействий на социально-экономическую среду

2.8.1 Современные социально-экономические условия жизни местного населения, характеристика его трудовой деятельности

Современные социально-экономические условия в Жамбылской области характеризуются динамичным ростом экономики, индустриально-аграрной направленностью и высокой долей сельского населения. По итогам 2025 года рост экономики региона составил 8,9% (в 2024 году — 4,3%), что поддерживается развитием добывающего сектора и реализацией инвестиционных проектов.

Демографические условия и уровень жизни

- **Численность населения:** На начало 2025 года в области проживало 1 222,5 тыс. человек. Плотность населения составляет около 7,9–8,4 чел./км².
- **Распределение населения:** Регион отличается высокой долей сельских жителей — около 56,2%. Однако последние данные на конец 2025 года указывают на рост урбанизации: 67,6% (486,6 тыс. чел.) проживают в городах и 32,4% (232,8 тыс. чел.) в селах.
- **Доходы и расходы:**
 - Среднемесячная заработная плата в конце 2025 года достигла примерно **308 тыс. тенге**.
 - Среднедушевые номинальные доходы в начале 2025 года составляли 123 482 тенге.
 - Существует проблема дефицита личного бюджета: в третьем квартале 2025 года Жамбылская область вошла в число регионов, где среднедушевые расходы населения превысили доходы.
- **Социальные стандарты:** Величина прожиточного минимума в регионе установлена на уровне **34 302 тенге**.

Характеристика трудовой деятельности

Трудовая деятельность населения тесно связана с индустриально-аграрным статусом региона и активной государственной поддержкой занятости.

- **Рабочая сила:** По состоянию на октябрь 2024 года рабочая сила региона составляла 572,0 тыс. человек (46,8% от общей численности).
- **Ключевые отрасли занятости:**

- **Промышленность:** Основная концентрация рабочих мест в химической и металлургической отраслях (предприятия «Казфосфат», Новоджамбулский фосфорный завод, Таразский металлургический завод).
- **Сельское хозяйство:** Значительная часть самозанятого населения задействована в аграрном секторе.
- **Предпринимательство:** Активно развиваются меры поддержки малого бизнеса и предоставление безвозмездных грантов.
- **Меры по содействию занятости:**
 - В 2024 году мерами активной занятости охвачено более 18 тыс. человек, через электронную биржу труда трудоустроено свыше 31 тыс. человек.
 - В 2025–2026 годах планируется создание более **42 тысяч новых рабочих мест**.
 - В регионе реализуется «Концепция развития рынка труда на 2024–2029 годы», направленная на повышение компетенций кадров.

Сводные показатели (2024-2025)

Показатель	Значение
Рост экономики (2025)	8,9%
Средняя зарплата (кон. 2025)	~308 000 тенге
Численность населения	~1,22 млн человек
Доля рабочей силы	46,8%
Прожиточный минимум	34 302 тенге

2.8.2 Обеспеченность объекта трудовыми ресурсами

Реализация проекта даст возможность создания рабочих мест на этапе строительства, а также на этапе эксплуатации. Персоналу на площадке представится возможность работать с современными технологиями, следовательно, заинтересованные рабочие смогут пройти обучение.

Населенные пункты в районе проектируемого предприятия имеют достаточные трудовые ресурсы для обеспечения потребностей проектируемого объекта. На всех рабочих специальностях и частично ИТР будет задействовано местное население.

2.8.3 Влияние намечаемой деятельности на регионально-территориальное природопользование

В целом воздействие производственной и хозяйственной деятельности на окружающую среду проектируемого предприятия оценивается как вполне допустимое при несомненно крупном социально-экономическом эффекте

обеспечении занятости населения, получения ценного ликвидного продукта цветных металлов, с вытекающими из этого другими положительными последствиями.

2.8.4 Прогноз изменений социально-экономических условий жизни местного населения

В процессе оценки воздействия намечаемой деятельности на социально-экономическую среду рассмотрены компоненты двух блоков:

- социальной среды, включающей – трудовая занятость, доходы и уровень жизни населения, здоровье населения, рекреационные ресурсы;
- экономической среды, включающей – экономическое развитие территории, землепользование.

Интегральное воздействие на каждый компонент определялось в соответствии с критериями, учитывающими специфику социально-экономических условий региона путем суммирования баллов отдельно отрицательных и отдельно положительных пространственных, временных воздействия и интенсивности воздействий. В результате интегральный уровень воздействия оценивается для компонентов:

- трудовая занятость ($3+5+2=10$) – среднее положительное воздействие;
- доходы и уровень жизни населения ($3+5+2=10$) – среднее положительное воздействие;
- здоровье населения (0) – воздействие отсутствует;
- рекреационные ресурсы ($-1-5-1=-7$) – среднее отрицательное воздействие;
- экономическое развитие территории ($3+5+3=11$) – высокое положительное воздействие;
- землепользование ($-1-5-1=-7$) – среднее отрицательное воздействие.

Таким образом, воздействие намечаемой деятельности на:

- экономическое развитие территории оценивается как высокое положительное;
- трудовую занятость, доходы и уровень жизни населения оценивается как среднее положительное воздействие;
- рекреационные ресурсы и землепользование оценивается как среднее отрицательное.

Воздействие на здоровье населения оценивается как нулевое.

В целом эксплуатация производства в безаварийном режиме принесет огромную пользу для местной, региональной и национальной экономики.

2.8.5 Санитарно-эпидемиологическое состояние территории и прогноз его изменений в результате намечаемой деятельности;

При реализации проектных решений объекта (при нормальных условиях эксплуатации объекта и возможных аварийных ситуациях); ухудшение социально-экономических условий жизни местного населения не прогнозируется. Санитарно-эпидемиологическое состояние территории в результате намечаемой деятельности не ухудшится ввиду значительной удаленности жилой застройки от предприятия.

Намечаемая деятельность:

- не приведет к сверхнормативному загрязнению атмосферного воздуха в населенных пунктах;
- не приведет к загрязнению и истощению водных ресурсов, используемых населением для питьевых, культурно-бытовых и рекреационных целей;
- не связана с изъятием земель, используемых населением для сельскохозяйственных и рекреационных целей;
- не приведет к утрате традиционных мест отдыха населения.

3. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1 Ценность природных комплексов и их устойчивость к воздействию намечаемой деятельности

Предприятия размещена за пределами особо охраняемых природных территорий, водоохраных зон водных объектов и вне земель государственного лесного фонда.

Природоохранная ценность экосистем, прилегающих к участкам строительства, определяется следующими критериями: наличие мест обитания редких видов флоры и фауны, растительных сообществ, ценного генофонда, средоформирующих функций, стокоформирующего потенциала, полифункциональности экосистем, степени их антропогенной трансформации, потенциала естественного восстановления и т.п.

На прилегающей к проектируемому предприятию территории в основном преобладают низкозначимые с различной степенью устойчивости, преобразованные и трансформированные (сельскохозяйственные земли, деградированные степи), относящиеся к городской застройке. Они утратили потенциал биоразнообразия и возможность естественного восстановления, но сохраняют резерв средоформирующего каркаса после улучшения и санации с использованием компенсационных мер.

Намечаемой деятельностью не будут затронуты высокозначимые, высокочувствительные и среднезначимые экосистемы.

Оценка устойчивости прилегающих к предприятию ландшафтов к антропогенному воздействию на основе комплексных критериев, включает геологические, геоморфологические, почвенные и геоботанические особенности. Выделено 3 класса устойчивости ландшафтов: неустойчивые, среднеустойчивые и устойчивые. К неустойчивым относятся все горные лесные ландшафты, а также степные ландшафты денудационных, эрозионно-денудационных приподнятых равнин и аккумулятивных озерно-аллювиальных равнин. Неустойчивость последних, связана не столько с антропогенными факторами, а больше, с периодической трансгрессией и регрессией рек. Поэтому во временном аспекте эти ландшафты не устойчивы, а антропогенные нагрузки могут стимулировать различные негативные процессы.

Хозяйственной деятельностью не затронуты неустойчивые и среднеустойчивые экосистемы так как все они находятся в основном в пределах территорий особо охраняемых природных территорий. Проектируемое производство не может повлечь изменения естественного облика охраняемых ландшафтов, нарушение устойчивости экологических систем за пределами участков строительства и не угрожает сохранению и воспроизводству особо ценных природных ресурсов.

3.2 Комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду при нормальном (без аварий) режиме эксплуатации объекта

Комплексной (интегральной) оценкой воздействия намечаемой деятельностью по сути является значимость воздействия, определяемая в соответствии с «Методическими указаниями по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду», утвержденными приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 29 октября 2010 г № 270- п [31].

В настоящем ОВОС выполнена оценка воздействия на каждый компонент окружающей среды, затрагиваемый при проведении работ.

Оценка воздействия проведена по трем показателям: пространственный, временной масштабы воздействия и величина воздействия (интенсивность). Для оценки значимости воздействия определен комплексный балл, т. е. интегральная оценка воздействия на следующие компоненты: атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, почвенный покров, растительный и животный мир, геологическую среду.

На основе покомпонентной оценки воздействия на окружающую среду путем комплексирования ранее полученных уровней воздействия, в соответствии с изложенными методиками, выполнена интегральная оценка деятельности.

Комплексная оценка воздействия всех операций, производимых при производстве, позволяет сделать вывод о том, какая природная среда оказывается под наибольшим влиянием со стороны факторов воздействия.

Расчёт комплексной оценки и значимости воздействия на природную среду приведён в таблице 3.1.

Таблица 3.1 - Расчёт значимости воздействия на компоненты природной среды

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия в баллах	Категория значимости
1	2	3	4	5	6	7
Воздушная среда	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу	Ограниченное воздействие (2)	Многолетнее воздействие (4)	Незначительное воздействие (1)	8	Низкая значимость
	Шум	Локальное воздействие (1)	Многолетнее воздействие (4)	Незначительное воздействие (1)	4	Низкая значимость
Поверхностные воды	Химическое загрязнение поверхностных (талых и дождевых) сточных вод в пределах территории завода, их организованный отвод и очистка, предотвращающие химическое загрязнение поверхностных водных объектов	Локальное воздействие (1)	Многолетнее воздействие (4)	Незначительное воздействие (1)	4	Низкая значимость
Подземные воды	Химическое загрязнение подземных вод отсутствует, ввиду предотвращения инфильтрации поверхностного стока в подземные горизонты	Локальное воздействие (1)	Многолетнее воздействие (4)	Незначительное воздействие (1)	4	Низкая значимость
	Изъятие водных ресурсов из действующего водозабора в пределах разрешения на специальное водопользование	Локальное воздействие (1)	Многолетнее воздействие (4)	Незначительное воздействие (1)	4	Низкая значимость
Земельные ресурсы	Объекты размещаются на существующей прмплощадке, изъятие земель не предусматривается	Локальное воздействие (1)	Многолетнее воздействие (4)	Незначительное воздействие (1)	4	Низкая значимость
Почвы	Механические нарушения на территории завода	Локальное воздействие (1)	Многолетнее воздействие (4)	Незначительное воздействие (1)	4	Низкая значимость
	Загрязнение почв химическими	Локальное воздей-	Многолетнее	Незначительное	4	Низкая значи-

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия в баллах	Категория значимости
1	2	3	4	5	6	7
Растительный и животный мир	Объекты размещаются на существующей территории, изъятие земель не предусматривается, физическое воздействие отсутствует	Локальное воздействие (1)	Многолетнее воздействие (4)	Незначительное воздействие (1)	4	Низкая значимость
	Отсутствие интегрального воздействия на растительность и животный мир в районе предприятия, изменение видового разнообразия не прогнозируется	Локальное воздействие (1)	Многолетнее воздействие (4)	Незначительное воздействие (1)	4	Низкая значимость

Как следует из вышеприведенного расчета при нормальном (без аварий) режиме строительства и эксплуатации объекта воздействие низкой значимости будет отмечаться на все компоненты.

Воздействие низкой значимости имеет место, когда последствия испытываются, но величина воздействия достаточно низка (при смягчении или без смягчения), а также находится в пределах допустимых стандартов или рецепторы имеют низкую чувствительность/ценность.

В целом положительное интегральное воздействие прогнозируется на социально-экономическую среду, а отрицательное воздействие на компоненты природной среды от планируемой деятельности не выходит за пределы среднего уровня.

Анализ покомпонентного и интегрального воздействия на окружающую среду позволяет сделать вывод о том, что предусмотренные проектом работы, при условии соблюдения технических решений (штатная ситуация) не оказывает значимого негативного воздействия на окружающую среду. В тоже время, оказывается умеренное положительное воздействие на социально-экономическую сферу.

3.3 Оценка последствий аварийных ситуаций

Транспортная авария. Около 75% всех аварий на автомобильном транспорте происходит из-за нарушения водителями правил дорожного движения. Наиболее опасными видами нарушений по-прежнему остаются превышение скорости, игнорирование дорожных знаков, выезд на полосу встречного движения и управление автомобилем в нетрезвом состоянии. Очень часто приводят к авариям плохие дороги (главным образом скользкие), неисправность машин (на первом месте – тормоза, на втором – рулевое управление, на третьем – колеса и шины). Особенную опасность представляют аварии при транспортировке опасных веществ, в данном случае серной кислоты и мышьяк содержащего кека.

Опасность транспортной аварии на проектируемом предприятии для людей заключается в нарушении нормальной жизнедеятельности организма и возможности отдаленных генетических последствий, а при определенных обстоятельствах – в летальном исходе при попадании веществ в организм через органы дыхания, кожу, слизистые оболочки, раны и вместе с пищей. Для окружающей среды опасность заключается в загрязнении земель, водных объектов, повреждении растительности.

Наиболее распространенными источниками возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера являются пожары и взрывы, которые происходят на промышленных объектах.

Пожар – это вышедший из-под контроля процесс горения, уничтожающий материальные ценности и создающий угрозу жизни и здоровью людей. Основными причинами пожара являются: неисправности в электрических сетях,

нарушение технологического режима и мер пожарной безопасности.

Основными опасными факторами пожара являются тепловое излучение, высокая температура, отравляющее действие дыма (продуктов сгорания: окиси углерода и др.) и снижение видимости при задымлении. Критическими значениями параметров для человека, при длительном воздействии указанных значений опасных факторов пожара, являются:

- температура – 70 °С;
- плотность теплового излучения – 1,26 кВт/м²;
- концентрация окиси углерода – 0,1% объема;
- видимость в зоне задымления – 6-12 м.

Взрыв – это горение, сопровождающееся освобождением большого количества энергии в ограниченном объеме за короткий промежуток времени. Взрыв приводит к образованию и распространению со сверхзвуковой скоростью взрывной ударной волны (с избыточным давлением более 5 кПа), оказывающей ударное механическое воздействие на окружающие предметы.

Основными поражающими факторами взрыва являются воздушная ударная волна и осколочные поля, образуемые летящими обломками различного рода объектов, технологического оборудования, взрывных устройств. Конкретно оценка воздействия при аварийных ситуациях проводится точно также, как и при безаварийной деятельности. Воздействие аварийных ситуаций, описанных выше, оценивается как локальное, кратковременное, сильное, средней значимости

В настоящем ОВОС использована ступенчатая матрица, базирующаяся на матрице риска, представленной в Международном стандарте СТ РК ИСО 17776-2004.

В матрице экологического риска используются баллы значимости воздействия, полученные при оценке воздействия аварий. Если вероятность появления конкретного воздействия крайне мала, то даже при высокой значимости воздействия, вероятность негативных последствий может соответствовать низкому экологическому риску (терпимый риск).

Матрица экологического риска для аварийных ситуаций предприятия представлена в таблице 3.2. Представленная матрица показывает, что экологический риск рассмотренных аварийных ситуаций не достигает высокого уровня экологического риска ни для одного компонента природной среды.

Таблица 3.2 - Матрица экологического риска

Последствия (воздействия) в баллах		Частота аварий (число случаев в год)					
Значимость	Компоненты природной среды	$<10^{-6}$	$\geq 10^{-6}$ $6 < 10^{-4}$	$\geq 10^{-4}$ $4 < 10^{-3}$	$\geq 10^{-3}$ $3 < 10^{-1}$	$\geq 10^{-1} < 1$	≥ 1
0-10	Атмосферный воздух	1					

11-21	Недра	16					
22-32	Земельные ресурсы	16					
33-43	Водные ресурсы	1					
44-54	Практически невозможная авария						
55-64	Редкая авария	xxxx	xx	xx			
	Маловероятная авария						
	Случайная авария						
	Вероятная авария						
	Частая						

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан [Электронный ресурс]. Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК. - Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2100000400>.
2. «Инструкция по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» (Приложение к приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 13 июля 2021 года № 246).
3. Земельный кодекс Республики Казахстан [Электронный ресурс]. Кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года № 442. - Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/K030000442>.
4. Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100022317>.
5. О здоровье народа и системе здравоохранения [Электронный ресурс]. Кодекс от 24 июня 2021 года № 52-VII ЗРК: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z2100000052#z103>.
6. Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан [Электронный ресурс]. Закон Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242. - Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z010000242>.
7. Об особо охраняемых природных территориях. [Электронный ресурс]. Закон Республики Казахстан от 7 июля 2006 года N 175. - Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z060000175>.
8. О гражданской защите. [Электронный ресурс]. Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V ЗРК. - Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1400000188>.
9. Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки [Электронный ресурс]. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023809>.
10. Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду [Электронный ресурс]. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63. – Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100022317>.
11. Об утверждении Классификатора отходов. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. [Электронный ресурс].– Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023903#z152>.
12. Об утверждении Методики расчета платы за эмиссии в окружающую среду [Электронный ресурс]. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 8 апреля 2009 года № 68-п. – Режим доступа: http://adilet.zan.kz/rus/docs/V090005672_#z6.

13. Об утверждении Правил ведения автоматизированного мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля и требований к отчетности по результатам производственного экологического контроля. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 208. – Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023659#z6>.

14. "Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека". Приказ исполняющего обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2400034340#z6>

15. Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200029011#z10>

16. Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200029012>.

17. Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека [Электронный ресурс]. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15. - Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200026831#z10>.

18. Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к водоемосточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" [Электронный ресурс]. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2024 года № 26. - Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2300031934#z6>.

19. Об утверждении Гигиенических нормативов к безопасности среды обитания. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 апреля 2021 года № ҚР ДСМ -32 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100022595>

20. Об утверждении перечня отходов для размещения на полигонах различных классов [Электронный ресурс]. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 7 сентября 2021 года № 361. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100024280#z44>.

21. О внесении изменений и дополнений в некоторые приказы министерств здравоохранения и национальной экономики Республики Казахстан Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 5 апреля 2024 года № 60. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2300032238#z256>

22. «Справочника по климату СССР», вып. 18, 1989 г.

23. Об утверждении Правил разработки программы управления отходами [Электронный ресурс]. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318. - Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023917#z10>.

24. "Об утверждении Правил выдачи экологических разрешений, представления декларации о воздействии на окружающую среду, а также форм бланков экологического разрешения на воздействие и порядка их заполнения". Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 319 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2300033427>

25. Рекомендации по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятий Республики Казахстан. РНД 211.2.02.02-97.

26. СП РК 2.04-01-2017. Строительная климатология (с изменениями от 01.08.2018 г.).

27. Методические указания по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду (утверждены приказом МО-ОС РК от 29 октября 2010 года № 270-п).

28. ГОСТ 17.4.3.02-85 (СТ СЭВ 4471-84) «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30039535#pos=1;-109.

29. Кодекс Республики Казахстан от 25 декабря 2017 года № 120-VI ЗРК «О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс)».

30. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. № 100-п).

31. Климатические характеристики условий распространения примесей в атмосфере. Л.-1983 г.

32. Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий. Приложение № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

33. ГОСТ 17.5.3.06-85. «Охрана природы (ССОП). Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ».

34. Интерактивные земельно-кадастровые карты. <http://aisgzk.kz/aisgzk/ru/content/maps/>.

35. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996 г.;

36. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников, Астана, 2008- Приложение №13 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан №100 –п;

37. «Методика расчета валовых выбросов вредных веществ в атмосферу для предприятий нефтепереработки и нефтехимии». Приложение № 2 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12 июня 2014 года № 221-Ө;

38. РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства» Алматы 1996 г.

39. Справочник химика, том 5, изд-во «Химия», Москва, 1969 г.

40. Кузьмин Р. С. Компонентный состав отходов. Часть 1. Казань.: Дом печати, 2007.

41. Об утверждении формы отчета по инвентаризации отходов и инструкции по ее заполнению. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 18 января 2022 года № 14. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 20 января 2022 года № 26577. Режим доступа - <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200026577#z12>

42. «Защита от шума. Справочник проектировщика». М., Стройиздат, 1974.

43. Сафонов В. В. «Шум реконструкции зданий и сооружений, проблемы его снижения на прилегающих территориях».

44. Каталог шумовых характеристик технологического оборудования. (к СНиП II-12-77).

Приложение С

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

(сформирована 09.02.2026 12:14)

Город :005 Т.Рыскуловский район.
Объект :0004 АГЭС ТОО "ALAN Gaz Terminal".
Вар.расч. :2 существующее положение (2026 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Граница области возд.	Территория предприятия	Колич ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн
<											
0333	Дигидросульфид (518)	0.0110	См<0.05	нет расч.	См<0.05	См<0.05	См<0.05	нет расч.	4	0.0080000	2
0402	Бутан (99)	0.0089	См<0.05	нет расч.	См<0.05	См<0.05	См<0.05	нет расч.	4	200.000000	4
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.0209	См<0.05	нет расч.	См<0.05	См<0.05	См<0.05	нет расч.	4	50.0000000	-
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51- 81-88) (526)	2.2380	1.215086	нет расч.	0.042975	0.285926	0.285480	нет расч.	4	0.0000500	3

Примечания:

- 1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
- 2. См - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДКмр) - только для модели МРК-2014
- 3. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек), на границе области воздействия и зоне "Территория предприятия" приведены в долях ПДКмр.

«КАЗГИДРОМЕТ» РМК

КАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

05.02.2026

1. Город –
2. Адрес – **Жамбылская область, район Турара Рыскулова, аул Акыртобе**
4. Организация, запрашивающая фон – **ТОО \"ЭКО-КС\"**
Объект, для которого устанавливается фон – **РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ» ДЛЯ АГЗС РАСПОЛОЖЕННОЙ ПО АДРЕСУ: Жамбылская область, район Т.Рыскулова, село Акыртобе, трасса «Алматы-Ташкент», строение 4, ТОО «ALAN Gaz Terminal»**
- 5.
6. Разрабатываемый проект – **Проект ООС**
Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Взвешанные частицы PM2.5, Взвешанные частицы PM10, Азота диоксид, Взвеш.в-ва,**
7. **Диоксид серы, Сульфаты, Углерода оксид, Азота оксид, Сероводород, Фенол, Фтористый водород, Хлор, Водород хлористый, Углеводороды, Формальдегид,**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Жамбылская область, район Турара Рыскулова, аул Акыртобе выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен ТОО "Тараз-Эко-Проект"

| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета
на программу: письмо № 140-09213/20и от 30.11.2020

2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Название: Т.Рыскуловский район
Коэффициент А = 200
Скорость ветра U_{мр} = 12.0 м/с
Средняя скорость ветра = 5.0 м/с
Температура летняя = 25.0 град.С
Температура зимняя = -25.0 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью Х = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :005 Т.Рыскуловский район.
Объект :0004 АГЭС ТОО "ALAN Gaz Terminal".
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 09.02.2026 12:13
Примесь :0333 - Дигидросульфид (518)
ПДК_{м.р} для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		~ ~ ~	~ ~ ~	~ ~ ~	~ ~ ~	градС	~ ~ ~	~ ~ ~	~ ~ ~	~ ~ ~	гр.	~ ~ ~	~ ~ ~	~ ~ ~	т/с
000401 0001 Т		2.0	0.005	5.00	0.0001	20.0	33	-63				1.0	1.000	0	0.0000005
000401 0002 Т		2.0	0.005	5.00	0.0001	20.0	33	-61				1.0	1.000	0	0.0000005
000401 6003 П1		2.0				20.0	33	-59	1	1	0	1.0	1.000	0	0.0000008
000401 6004 П1		2.0				20.0	33	-58	1	1	0	1.0	1.000	0	0.0000007

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :005 Т.Рыскуловский район.
Объект :0004 АГЭС ТОО "ALAN Gaz Terminal".
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 09.02.2026 12:13
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)
Примесь :0333 - Дигидросульфид (518)
ПДК_{м.р} для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по															
всей площади, а См - концентрация одиночного источника,															
расположенного в центре симметрии, с суммарным М															

Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm		Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm	
1	000401 0001	0.00000051	Т	0.002286	0.50	11.4		1	000401 0001	0.00000051	Т	0.002286	0.50	11.4	
2	000401 0002	0.00000051	Т	0.002286	0.50	11.4		2	000401 0002	0.00000051	Т	0.002286	0.50	11.4	
3	000401 6003	0.00000078	П1	0.003482	0.50	11.4		3	000401 6003	0.00000078	П1	0.003482	0.50	11.4	
4	000401 6004	0.00000067	П1	0.002991	0.50	11.4		4	000401 6004	0.00000067	П1	0.002991	0.50	11.4	

Суммарный Мq = 0.00000247 г/с															
Сумма См по всем источникам = 0.011045 долей ПДК															

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК															

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :005 Т.Рыскуловский район.
Объект :0004 АГЭС ТОО "ALAN Gaz Terminal".
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 09.02.2026 12:13
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)
Примесь :0333 - Дигидросульфид (518)
ПДК_{м.р} для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 002 : 2000x1100 с шагом 100

РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

Расчет по границе области влияния
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002
 Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{мр}) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св} = 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :005 Т.Рыскуловский район.
 Объект :0004 АГЗС ТОО "ALAN Gaz Terminal".
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 09.02.2026 12:13
 Примесь :0333 - Дигидросульфид (518)
 ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :005 Т.Рыскуловский район.
 Объект :0004 АГЗС ТОО "ALAN Gaz Terminal".
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 09.02.2026 12:13
 Примесь :0333 - Дигидросульфид (518)
 ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :005 Т.Рыскуловский район.
 Объект :0004 АГЗС ТОО "ALAN Gaz Terminal".
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 09.02.2026 12:13
 Примесь :0333 - Дигидросульфид (518)
 ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

10. Результаты расчета в фиксированных точках..

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :005 Т.Рыскуловский район.
 Объект :0004 АГЗС ТОО "ALAN Gaz Terminal".
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 09.02.2026 12:13
 Примесь :0333 - Дигидросульфид (518)
 ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :005 Т.Рыскуловский район.
 Объект :0004 АГЗС ТОО "ALAN Gaz Terminal".
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 09.02.2026 12:13
 Примесь :0333 - Дигидросульфид (518)
 ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :005 Т.Рыскуловский район.
 Объект :0004 АГЗС ТОО "ALAN Gaz Terminal".
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 09.02.2026 12:13
 Примесь :0402 - Бутан (99)
 ПДКм.р для примеси 0402 = 200.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об>П>~<Ис>	~~~	~~~	~~~	~~~	~м/с~	~м3/с~	градС	~~~	~~~	~~~	~~~	гр.		~~~	~~~
000401 0001	Т	2.0	0.005	5.00	0.0001	20.0	33	-63				1.0	1.000	0	0.0163631
000401 0002	Т	2.0	0.005	5.00	0.0001	20.0	33	-61				1.0	1.000	0	0.0163631
000401 6003	П1	2.0				20.0	33	-59	1	1	0	1.0	1.000	0	0.0156059
000401 6004	П1	2.0				20.0	33	-58	1	1	0	1.0	1.000	0	0.0013333

РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :005 Т.Рыскуловский район.

Объект :0004 АГЭС ТОО "ALAN Gaz Terminal".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 09.02.2026 12:13

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :0402 - Бутан (99)

ПДКм.р для примеси 0402 = 200.0 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М						
~~~~~						
Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]----
1	000401 0001	0.016363	Т	0.002922	0.50	11.4
2	000401 0002	0.016363	Т	0.002922	0.50	11.4
3	000401 6003	0.015606	П1	0.002787	0.50	11.4
4	000401 6004	0.001333	П1	0.000238	0.50	11.4
~~~~~						
Суммарный Мq =		0.049665 г/с				
Сумма См по всем источникам =		0.008869 долей ПДК				

Среднезвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с	

Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК						

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :005 Т.Рыскуловский район.

Объект :0004 АГЭС ТОО "ALAN Gaz Terminal".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 09.02.2026 12:13

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :0402 - Бутан (99)

ПДКм.р для примеси 0402 = 200.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 002 : 2000x1100 с шагом 100

Расчет по границе области влияния

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Среднезвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :005 Т.Рыскуловский район.

Объект :0004 АГЭС ТОО "ALAN Gaz Terminal".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 09.02.2026 12:13

Примесь :0402 - Бутан (99)

ПДКм.р для примеси 0402 = 200.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :005 Т.Рыскуловский район.

Объект :0004 АГЭС ТОО "ALAN Gaz Terminal".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 09.02.2026 12:13

Примесь :0402 - Бутан (99)

ПДКм.р для примеси 0402 = 200.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :005 Т.Рыскуловский район.

Объект :0004 АГЭС ТОО "ALAN Gaz Terminal".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 09.02.2026 12:13

Примесь :0402 - Бутан (99)

ПДКм.р для примеси 0402 = 200.0 мг/м3

РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

10. Результаты расчета в фиксированных точках..

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :005 Т.Рыскуловский район.
 Объект :0004 АГЭС ТОО "ALAN Gaz Terminal".
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 09.02.2026 12:13
 Примесь :0402 - Бутан (99)
 ПДКм.р для примеси 0402 = 200.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :005 Т.Рыскуловский район.
 Объект :0004 АГЭС ТОО "ALAN Gaz Terminal".
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 09.02.2026 12:13
 Примесь :0402 - Бутан (99)
 ПДКм.р для примеси 0402 = 200.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :005 Т.Рыскуловский район.
 Объект :0004 АГЭС ТОО "ALAN Gaz Terminal".
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 09.02.2026 12:13
 Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)
 ПДКм.р для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П> <Ис>	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	гр.	~	~	~	г/с
000401 0001 Т		2.0	0.005	5.00	0.0001	20.0	33	-63				1.0	1.000	0	0.0089755
000401 0002 Т		2.0	0.005	5.00	0.0001	20.0	33	-61				1.0	1.000	0	0.0089755
000401 6003 П1		2.0				20.0	33	-59	1	1	0	1.0	1.000	0	0.0104005
000401 6004 П1		2.0				20.0	33	-58	1	1	0	1.0	1.000	0	0.0008886

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :005 Т.Рыскуловский район.
 Объект :0004 АГЭС ТОО "ALAN Gaz Terminal".
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 09.02.2026 12:13
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)
 Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)
 ПДКм.р для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М ~~~~~~ Источники Их расчетные параметры ----- ----- Номер Код М Тип См Um Xm -п/п- <об-п> <ис> ----- [доли ПДК] [м/с] [м] ----- ----- 1 000401 0001 0.008975 Т 0.006411 0.50 11.4 2 000401 0002 0.008975 Т 0.006411 0.50 11.4 3 000401 6003 0.010401 П1 0.007429 0.50 11.4 4 000401 6004 0.000889 П1 0.000635 0.50 11.4 ----- ----- Суммарный Мq = 0.029240 г/с Сумма См по всем источникам = 0.020887 долей ПДК ----- ----- Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с ----- ----- Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК ----- -----															
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :005 Т.Рыскуловский район.
 Объект :0004 АГЭС ТОО "ALAN Gaz Terminal".
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 09.02.2026 12:13
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)
 Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)
 ПДКм.р для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

000401 0001 Т	2.0	0.005	5.00	0.0001	20.0	33	-63				1.0	1.000	0	0.0000002
000401 0002 Т	2.0	0.005	5.00	0.0001	20.0	33	-61				1.0	1.000	0	0.0000002
000401 6003 П1	2.0				20.0	33	-59	1	1	0	1.0	1.000	0	0.0000026
000401 6004 П1	2.0				20.0	33	-58	1	1	0	1.0	1.000	0	0.0000002

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :005 Т.Рыскуловский район.

Объект :0004 АГЗС ТОО "ALAN Gaz Terminal".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 09.02.2026 12:13

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :1716 - Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51- 81-88) (526)

ПДКм.р для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по						
всей площади, а См - концентрация одиночного источника,						
расположенного в центре симметрии, с суммарным М						
~~~~~						
Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Ум	Хм
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]--	----[м]----
1	000401 0001	0.00000015	Т	0.110721	0.50	11.4
2	000401 0002	0.00000015	Т	0.110721	0.50	11.4
3	000401 6003	0.00000260	П1	1.857974	0.50	11.4
4	000401 6004	0.00000022	П1	0.158581	0.50	11.4
~~~~~						
Суммарный Мq = 0.00000313 г/с						
Сумма См по всем источникам = 2.237998 долей ПДК						
~~~~~						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :005 Т.Рыскуловский район.

Объект :0004 АГЗС ТОО "ALAN Gaz Terminal".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 09.02.2026 12:13

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :1716 - Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51- 81-88) (526)

ПДКм.р для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 002 : 2000x1100 с шагом 100

Расчет по границе области влияния

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

#### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :005 Т.Рыскуловский район.

Объект :0004 АГЗС ТОО "ALAN Gaz Terminal".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 09.02.2026 12:13

Примесь :1716 - Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51- 81-88) (526)

ПДКм.р для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 2

с параметрами: координаты центра X= 0, Y= 0

размеры: длина (по X)= 2000, ширина (по Y)= 1100, шаг сетки= 100

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений	
Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]	
Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	
~~~~~	
-Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются	
~~~~~	

## РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

[illegible]

## РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

[illegible]

x=	600:	700:	800:	900:	1000:
QC :	0.023:	0.018:	0.015:	0.012:	0.010:
Сс :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Фоп:	241 :	245 :	248 :	250 :	252 :
Уоп:	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :
:	:	:	:	:	:
Ви :	0.019:	0.015:	0.012:	0.010:	0.008:
Ки :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :
Ви :	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Ки :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y= 150 : Y-строка 5 Cmax= 0.104 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=171)

[illegible]

x=	600:	700:	800:	900:	1000:
QC :	0.026:	0.020:	0.016:	0.013:	0.011:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Фоп:	250 :	253 :	255 :	256 :	258 :
Уоп:	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :
Ви :	0.021:	0.017:	0.013:	0.011:	0.009:
Ки :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :
Ви :	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Ки :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0001 :	0002 :

y= 50 : Y-строка 6     $\Sigma_{max} = 0.230$  долей ПДК ( $x = 0.0$ ; напр.ветра=163)

```
x= -1000 : -900: -800: -700: -600: -500: -400: -300: -200: -100: 0: 100: 200: 300: 400:
500:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:
QC : 0.010: 0.012: 0.014: 0.018: 0.023: 0.031: 0.042: 0.058: 0.083: 0.133: 0.230: 0.195: 0.112: 0.073: 0.052:
0.038:
```

# РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

```

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
Фоп: 96 : 97 : 97 : 98 : 100 : 102 : 104 : 108 : 115 : 129 : 163 : 211 : 237 : 248 : 253 : 257
:
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :10.11 : 5.73 : 2.20 : 3.20 : 7.18 :11.65 :12.00 :12.00
:
: : : : : : : : : : : : : : : :
:
Ви : 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.025: 0.035: 0.048: 0.069: 0.111: 0.191: 0.162: 0.093: 0.061: 0.043:
0.031:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003
:
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.010: 0.017: 0.014: 0.008: 0.005: 0.004:
0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004
:
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.011: 0.010: 0.005: 0.004: 0.003:
0.002:
Ки : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002
:
~
~
-----
х= 600: 700: 800: 900: 1000:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.028: 0.021: 0.016: 0.013: 0.011:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 259 : 261 : 262 : 263 : 264 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
: : : : : :
Ви : 0.023: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~
~
-----
у= -50 : Y-строка 7 Стах= 1.215 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра=106)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:
х= -1000 : -900: -800: -700: -600: -500: -400: -300: -200: -100: 0: 100: 200: 300: 400:
500:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:
Qc : 0.010: 0.012: 0.014: 0.019: 0.024: 0.032: 0.044: 0.062: 0.093: 0.185: 1.215: 0.524: 0.138: 0.080: 0.055:
0.039:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
Фоп: 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 92 : 92 : 94 : 106 : 262 : 267 : 268 : 269 : 269
:
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 8.91 : 3.56 : 0.67 : 0.91 : 5.47 :10.62 :12.00 :12.00
:
: : : : : : : : : : : : : : : :
:
Ви : 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.020: 0.026: 0.036: 0.052: 0.078: 0.154: 1.014: 0.435: 0.115: 0.067: 0.046:
0.032:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003
:
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.013: 0.086: 0.037: 0.010: 0.006: 0.004:
0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004
:
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.009: 0.059: 0.026: 0.007: 0.004: 0.003:
0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002
:
~
~
-----
х= 600: 700: 800: 900: 1000:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.029: 0.022: 0.017: 0.013: 0.011:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 269 : 269 : 269 : 269 : 269 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
: : : : : :
Ви : 0.024: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

```

# РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

Ки : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= -150 : Y-строка 8 Стах= 0.301 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра= 20)

:

х= -1000 : -900: -800: -700: -600: -500: -400: -300: -200: -100: 0: 100: 200: 300: 400:
500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----

:

Qс : 0.010: 0.012: 0.014: 0.018: 0.024: 0.031: 0.042: 0.060: 0.086: 0.145: 0.301: 0.235: 0.118: 0.075: 0.053:
0.038:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:

Фоп: 85 : 84 : 84 : 83 : 82 : 80 : 78 : 75 : 69 : 56 : 20 : 324 : 298 : 289 : 284 : 281

:

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :9.78 : 5.15 : 1.26 : 2.03 : 6.67 :11.34 :12.00 :12.00

:

: : : : : : : : : : : : : : : :

:

Ви : 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.020: 0.026: 0.035: 0.049: 0.072: 0.120: 0.249: 0.195: 0.098: 0.063: 0.044:
0.032:

Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003

:

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.010: 0.021: 0.016: 0.008: 0.005: 0.004:
0.003:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004

:

Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.016: 0.012: 0.006: 0.004: 0.003:
0.002:

Ки : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002

:

~~~~~

~

-----

х= 600: 700: 800: 900: 1000:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.028: 0.022: 0.017: 0.013: 0.011:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Фоп: 279 : 278 : 277 : 276 : 275 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : :

Ви : 0.023: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009:

Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

Ви : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 :

~~~~~

y= -250 : Y-строка 9 Стах= 0.116 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра= 10)

:

х= -1000 : -900: -800: -700: -600: -500: -400: -300: -200: -100: 0: 100: 200: 300: 400:
500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----

:

Qс : 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.022: 0.029: 0.038: 0.052: 0.070: 0.094: 0.116: 0.110: 0.085: 0.063: 0.047:
0.035:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:

Фоп: 80 : 78 : 77 : 75 : 73 : 70 : 66 : 60 : 51 : 35 : 10 : 341 : 319 : 306 : 297 : 292

:

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :8.86 : 6.85 : 7.30 : 9.92 :12.00 :12.00 :12.00

:

: : : : : : : : : : : : : : : :

:

Ви : 0.008: 0.009: 0.012: 0.014: 0.018: 0.024: 0.032: 0.043: 0.058: 0.078: 0.096: 0.091: 0.071: 0.052: 0.039:
0.029:

Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003

:

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003:
0.002:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004

:

Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.006: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002:
0.002:

Ки : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001

:

~~~~~

~

-----

# РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

```

x=      600:      700:      800:      900:     1000:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.026: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 289 : 286 : 284 : 282 : 281 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
:      :      :      :      :
Ви : 0.022: 0.017: 0.013: 0.011: 0.009:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~

```

y= -350 : Y-строка 10 Стах= 0.072 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 6)

```

:
x= -1000 : -900: -800: -700: -600: -500: -400: -300: -200: -100: 0: 100: 200: 300: 400:
500:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:
Qc : 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.026: 0.033: 0.042: 0.054: 0.065: 0.072: 0.071: 0.062: 0.050: 0.039:
0.030:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
Фоп: 74 : 73 : 71 : 68 : 65 : 61 : 56 : 49 : 39 : 25 : 6 : 347 : 330 : 317 : 308 : 302
:
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:
: : : : : : : : : : : : : :
:
Ви : 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.017: 0.021: 0.027: 0.035: 0.045: 0.054: 0.060: 0.059: 0.051: 0.041: 0.032:
0.025:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
:
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
0.002:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
:
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:
0.001:
Ки : 0002 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
:
~~~~~
~

```

```

-----
x=      600:      700:      800:      900:     1000:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.024: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 297 : 294 : 291 : 289 : 287 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
:      :      :      :      :
Ви : 0.020: 0.016: 0.012: 0.010: 0.008:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~

```

y= -450 : Y-строка 11 Стах= 0.050 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 5)

```

:
x= -1000 : -900: -800: -700: -600: -500: -400: -300: -200: -100: 0: 100: 200: 300: 400:
500:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:
Qc : 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.022: 0.027: 0.034: 0.041: 0.047: 0.050: 0.050: 0.045: 0.038: 0.032:
0.026:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
~~~~~
~

```

```

-----
x=      600:      700:      800:      900:     1000:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.021: 0.016: 0.014: 0.011: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

## РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

```

y= -550 : Y-строка 12 Стах= 0.036 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 4)

:
x= -1000 : -900: -800: -700: -600: -500: -400: -300: -200: -100: 0: 100: 200: 300: 400:
500:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:
Qc : 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.023: 0.027: 0.031: 0.034: 0.036: 0.036: 0.033: 0.029: 0.025:
0.021:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
~~~~~
~
-----
x=      600:    700:    800:    900:   1000:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc :  0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009:
Cc :  0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 0.0 м, Y= -50.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	1.2150857 доли ПДК _{мр}	
		0.0000608 мг/м3	

Достигается при опасном направлении 106 град.  
и скорости ветра 0.67 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

Номер	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
	<00-П>	<ИС>	М- (Мг)	С [доли ПДК]			б=С/М
1	000401	6003	П1	0.00000260	1.013528	83.4	83.4
2	000401	6004	П1	0.00000022	0.086466	7.1	90.5
3	000401	0002	Т	0.00000015	0.059100	4.9	95.4
В сумме =				1.159094	95.4		
Суммарный вклад остальных =				0.055991	4.6		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 005 Т. Рыскуловский район.

Объект : 0004 АГЗС ТОО "ALAN Gaz Terminal".

Вер.расч. :2      Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 09.02.2026 12:13

Примесь :1716 - Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51- 81-88) (526)

ПДКм.р для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 2	
Координаты центра	: X= 0 м; Y= 0
Длина и ширина	: L= 2000 м; B= 1100 м
Шаг сетки (dX=dY)	: D= 100 м

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{мр}) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1-1	0.007	0.008	0.010	0.011	0.013	0.015	0.018	0.020	0.023	0.024	0.025	0.025	0.024	0.022	0.020	0.017	0.015	0.012
2-2	0.008	0.009	0.011	0.013	0.015	0.018	0.022	0.026	0.029	0.032	0.034	0.034	0.032	0.028	0.024	0.020	0.017	0.014
3-3	0.008	0.010	0.012	0.014	0.018	0.022	0.026	0.032	0.039	0.044	0.047	0.046	0.042	0.036	0.030	0.025	0.020	0.016
4-4	0.009	0.011	0.013	0.016	0.020	0.025	0.032	0.041	0.051	0.061	0.068	0.066	0.058	0.047	0.037	0.029	0.023	0.018
5-5	0.009	0.011	0.014	0.017	0.022	0.028	0.037	0.050	0.067	0.087	0.104	0.100	0.080	0.061	0.045	0.034	0.026	0.020
6-6	0.010	0.012	0.014	0.018	0.023	0.031	0.042	0.058	0.083	0.133	0.230	0.195	0.112	0.073	0.052	0.038	0.028	0.021

## РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

[illegible]

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация -----> С_м = 1.2150857 долей ПДК_{гр}  
= 0.0000608 мг/м³  
Достигается в точке с координатами: X_м = 0.0 м  
( X-столбец 11, Y-строка 7) Y_м = -50.0 м  
При опасном направлении ветра : 106 град.  
и "опасной" скорости ветра : 0.67 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :005 Т.Рыскуловский район.  
 Объект :0004 АГЭС ТОО "ALAN Gaz Terminal".  
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 09.02.2026 12:13  
 Примесь :1716 - Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51- 81-88) (526)  
 ПДКм.р для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002  
Всего просчитано точек: 62  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{гр}) м/с

Расшифровка обозначений			
Qc	- суммарная концентрация	[доли ПДК]	
Cс	- суммарная концентрация	[мг/м.куб]	
Фоп	- опасное направл. ветра	[угл. град.]	
Уоп	- опасная скорость ветра	[м/с]	
Ви	- вклад ИСТОЧНИКА	в Qc [доли ПДК]	
Ки	- код источника для верхней строки	Ви	

# РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

~~~~~															
y=	-354:	-348:	-448:	-450:	-547:	-548:	-348:	-448:	-319:	-548:	-285:	-348:	-448:	-547:	-251:
x=	-291:	-306:	-317:	-317:	-343:	-343:	-373:	-373:	-377:	-433:	-462:	-473:	-473:	-523:	-548:
Qc :	0.043:	0.042:	0.033:	0.033:	0.025:	0.025:	0.035:	0.029:	0.037:	0.021:	0.031:	0.027:	0.024:	0.018:	0.025:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
~~~~~															
y=	-248:	-248:	-348:	-448:	-547:	-217:	-248:	-348:	-448:	-547:	78:	-182:	52:	2:	52:
x=	-556:	-573:	-573:	-573:	-613:	-634:	-673:	-673:	-673:	-703:	-714:	-719:	-724:	-744:	-747:
Qc :	0.025:	0.024:	0.022:	0.019:	0.015:	0.021:	0.019:	0.017:	0.015:	0.013:	0.017:	0.017:	0.017:	0.016:	0.016:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
~~~~~															
y=	111:	-48:	-248:	-348:	-448:	-48:	-73:	-547:	-148:	144:	64:	52:	5:	-148:	-248:
x=	-763:	-764:	-773:	-773:	-773:	-774:	-775:	-793:	-805:	-811:	-842:	-847:	-867:	-873:	-873:
Qc :	0.015:	0.016:	0.015:	0.014:	0.013:	0.015:	0.015:	0.011:	0.014:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.012:	0.012:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
~~~~~															
y=	-348:	-448:	-48:	-547:	12:	-547:	-148:	-170:	-248:	-264:	-348:	-358:	-448:	-452:	18:
x=	-873:	-873:	-874:	-883:	-920:	-972:	-973:	-973:	-973:	-973:	-973:	-973:	-973:	-973:	-974:
Qc :	0.011:	0.011:	0.012:	0.010:	0.011:	0.008:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.010:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
~~~~~															
y=	-48:	-76:													
x=	-974:	-974:													
Qc :	0.010:	0.010:													
Cc :	0.000:	0.000:													
~~~~~															

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -291.0 м, Y= -354.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0429748 доли ПДК_{мр} |  
 | 0.0000021 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 48 град.  
 и скорости ветра 12.00 м/с  
 Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс     | Вклад                       | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|-----|------------|-----------------------------|-----------|--------|---------------|
| 1    | 000401 6003 | П1  | 0.00000260 | 0.035662                    | 83.0      | 83.0   | 13710.91      |
| 2    | 000401 6004 | П1  | 0.00000022 | 0.003033                    | 7.1       | 90.0   | 13662.90      |
| 3    | 000401 0001 | Т   | 0.00000015 | 0.002144                    | 5.0       | 95.0   | 13834.05      |
|      |             |     |            | В сумме =                   | 0.040840  | 95.0   |               |
|      |             |     |            | Суммарный вклад остальных = | 0.002135  | 5.0    |               |

## 10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город :005 Т.Рыскуловский район.

Объект :0004 АГЭС ТОО "ALAN Gaz Terminal".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 09.02.2026 12:13

Примесь :1716 - Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ

51- 81-88) (526)

ПДК<sub>м.р</sub> для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(У<sub>мр</sub>) м/с

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -47.0 м, Y= -121.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2791658 доли ПДК<sub>мр</sub> |

## РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

|                                                                              |             |      |            |             |          |        |              |            |  | 0.0000140 мг/м3  |  |          |  |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------|------|------------|-------------|----------|--------|--------------|------------|--|------------------|--|----------|--|
|                                                                              |             |      |            |             |          |        |              |            |  | ~~~~~            |  |          |  |
| Достигается при опасном направлении                                          |             |      |            |             |          |        |              |            |  | 52 град.         |  |          |  |
|                                                                              |             |      |            |             |          |        |              |            |  | и скорости ветра |  | 1.36 м/с |  |
| Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада |             |      |            |             |          |        |              |            |  |                  |  |          |  |
| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                                            |             |      |            |             |          |        |              |            |  |                  |  |          |  |
| Ном.                                                                         | Код         | Тип  | Выброс     | Вклад       | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния |            |  |                  |  |          |  |
| ----                                                                         | <Об-П>-<Ис> | ---- | М- (Мг) -- | С[доли ПДК] | -----    | -----  | -----        | б=С/М ---- |  |                  |  |          |  |
| 1                                                                            | 000401 6003 | П1   | 0.00000260 | 0.231563    | 82.9     | 82.9   |              | 89028.45   |  |                  |  |          |  |
| 2                                                                            | 000401 6004 | П1   | 0.00000022 | 0.019564    | 7.0      | 90.0   |              | 88124.13   |  |                  |  |          |  |
| 3                                                                            | 000401 0001 | Т    | 0.00000015 | 0.014072    | 5.0      | 95.0   |              | 90789.65   |  |                  |  |          |  |
| 4                                                                            | 000401 0002 | Т    | 0.00000015 | 0.013967    | 5.0      | 100.0  |              | 90108.81   |  |                  |  |          |  |
| В сумме =                                                                    |             |      |            | 0.279166    | 100.0    |        |              |            |  |                  |  |          |  |

Точка 2. Расчетная точка.  
Координаты точки : X= 132.0 м, Y= -70.0 м

|                                     |     |                                  |
|-------------------------------------|-----|----------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.2859264 доли ПДК <sub>мр</sub> |
|                                     |     | 0.0000143 мг/м <sup>3</sup>      |

|                                                                              |             |      |                             |                |           |        |               |      |  |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------|------|-----------------------------|----------------|-----------|--------|---------------|------|--|
| Достигается при опасном направлении 276 град.                                |             |      |                             |                |           |        |               |      |  |
| и скорости ветра 1.30 м/с                                                    |             |      |                             |                |           |        |               |      |  |
| Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада |             |      |                             |                |           |        |               |      |  |
| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                                            |             |      |                             |                |           |        |               |      |  |
| Ном.                                                                         | Код         | Тип  | Выброс                      | Вклад          | Вклад в % | Сум. % | Коеф. влияния |      |  |
| ----                                                                         | <0Б-П>-<ИС> | ---- | М- (Мг)                     | - С [доли ПДК] | -----     | -----  | b=С/М         | ---- |  |
| 1                                                                            | 000401 6003 | П1   | 0.00000260                  | 0.237517       | 83.1      | 83.1   | 91317.66      |      |  |
| 2                                                                            | 000401 6004 | П1   | 0.00000022                  | 0.020184       | 7.1       | 90.1   | 90920.74      |      |  |
| 3                                                                            | 000401 0002 | Т    | 0.00000015                  | 0.014162       | 5.0       | 95.1   | 91364.70      |      |  |
|                                                                              |             |      | В сумме =                   | 0.271863       | 95.1      |        |               |      |  |
|                                                                              |             |      | Суммарный вклад остальных = | 0.014063       | 4.9       |        |               |      |  |

14. Результаты расчета по границе области воздействия.  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :005 Т.Рыскуловский район.  
 Объект :0004 АГЭС ТОО "ALAN Gaz Terminal".  
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 09.02.2026 12:13  
 Примесь :1716 - Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТВ  
 51- 81-88) (526)  
 ПДКм.р для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3

Всего просчитано точек: 23  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uпр) м/с

| Расшифровка_обозначений |                                           |  |
|-------------------------|-------------------------------------------|--|
|                         | Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
|                         | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
|                         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
|                         | Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |
|                         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]      |  |
|                         | Ки - код источника для верхней строки Ви  |  |

| ~~~~~ ~~~~~ |

|       |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| y=    | -25:    | 1:      | 22:     | 35:     | 41:     | 40:     | 28:     | 11:     | -14:    | -40:    | -71:    | -96:    | -116:   | -137:   | -153:   |
| x=    | -61:    | -48:    | -28:    | -6:     | 21:     | 57:     | 84:     | 107:    | 123:    | 133:    | 133:    | 127:    | 118:    | 99:     | 76:     |
| Qc :  | 0.284 : | 0.280 : | 0.277 : | 0.273 : | 0.279 : | 0.275 : | 0.277 : | 0.275 : | 0.280 : | 0.276 : | 0.281 : | 0.279 : | 0.275 : | 0.275 : | 0.271 : |
| Cc :  | 0.000 : | 0.000 : | 0.000 : | 0.000 : | 0.000 : | 0.000 : | 0.000 : | 0.000 : | 0.000 : | 0.000 : | 0.000 : | 0.000 : | 0.000 : | 0.000 : | 0.000 : |
| Фоп : | 110 :   | 127 :   | 143 :   | 158 :   | 173 :   | 194 :   | 210 :   | 226 :   | 243 :   | 259 :   | 277 :   | 291 :   | 303 :   | 319 :   | 335 :   |
| Уоп : | 1.31 :  | 1.36 :  | 1.39 :  | 1.41 :  | 1.38 :  | 1.40 :  | 1.39 :  | 1.40 :  | 1.33 :  | 1.39 :  | 1.33 :  | 1.36 :  | 1.39 :  | 1.39 :  | 1.42 :  |
| Ви :  | 0.236 : | 0.233 : | 0.231 : | 0.227 : | 0.232 : | 0.229 : | 0.230 : | 0.229 : | 0.233 : | 0.229 : | 0.233 : | 0.231 : | 0.228 : | 0.228 : | 0.224 : |
| Ки :  | 6003 :  | 6003 :  | 6003 :  | 6003 :  | 6003 :  | 6003 :  | 6003 :  | 6003 :  | 6003 :  | 6003 :  | 6003 :  | 6003 :  | 6003 :  | 6003 :  | 6003 :  |
| Ви :  | 0.020 : | 0.020 : | 0.020 : | 0.020 : | 0.020 : | 0.020 : | 0.020 : | 0.020 : | 0.020 : | 0.020 : | 0.020 : | 0.020 : | 0.020 : | 0.019 : | 0.019 : |
| Ки :  | 6004 :  | 6004 :  | 6004 :  | 6004 :  | 6004 :  | 6004 :  | 6004 :  | 6004 :  | 6004 :  | 6004 :  | 6004 :  | 6004 :  | 6004 :  | 6004 :  | 6004 :  |
| Ви :  | 0.014 : | 0.014 : | 0.013 : | 0.013 : | 0.013 : | 0.013 : | 0.013 : | 0.013 : | 0.014 : | 0.014 : | 0.014 : | 0.014 : | 0.014 : | 0.014 : | 0.014 : |
| Ки :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0001 :  | 0001 :  | 0001 :  |

[illegible]

## РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

Фоп: 356 : 12 : 28 : 48 : 68 : 82 : 96 : 110 :  
 Уоп: 1.45 : 1.43 : 1.44 : 1.40 : 1.39 : 1.30 : 1.30 : 1.36 :  
 : : : : : : : :  
 Ви : 0.221: 0.223: 0.222: 0.224: 0.228: 0.237: 0.237: 0.231:  
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
 Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
 Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -66.1 м, Y= -49.2 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.2854801 доли ПДК _{мр}
		0.0000143 мг/м3

~~~~~

Достигается при опасном направлении 96 град.  
 и скорости ветра 1.30 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад         | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|---------------|----------|--------|---------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | --- | М- (Мг) --                  | -С [доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ---     |
| 1    | 000401 6003 | П1  | 0.00000260                  | 0.237266      | 83.1     | 83.1   | 91220.89      |
| 2    | 000401 6004 | П1  | 0.00000022                  | 0.020236      | 7.1      | 90.2   | 91154.63      |
| 3    | 000401 0002 | Т   | 0.00000015                  | 0.014078      | 4.9      | 95.1   | 90828.51      |
|      |             |     | В сумме =                   | 0.271580      | 95.1     |        |               |
|      |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.013900      | 4.9      |        |               |

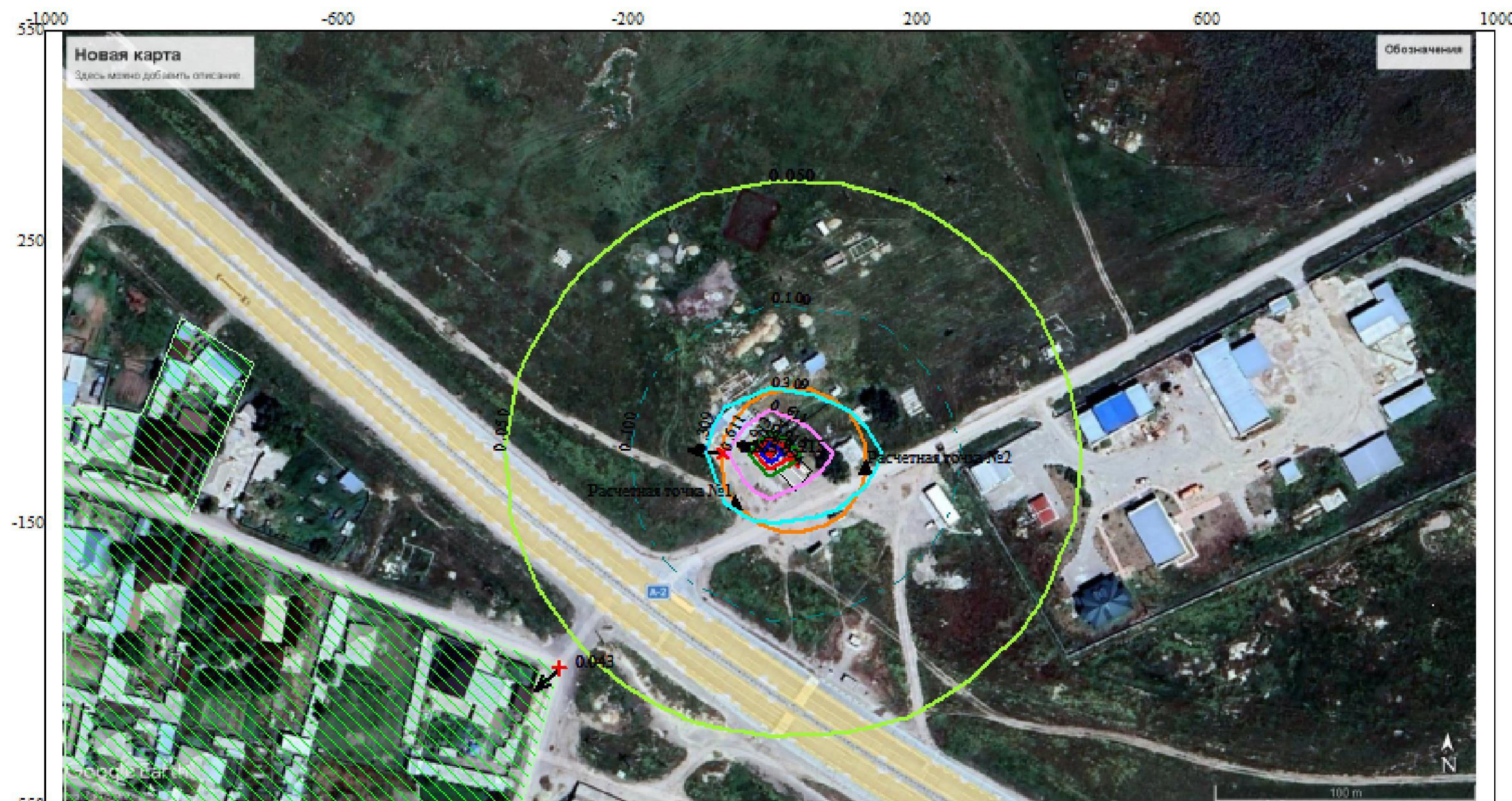
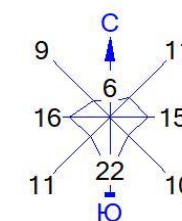
~~~~~

Город : 005 Т.Рыскуловский район

Объект : 0004 АГЗС ТОО "ALAN Gaz Terminal" Вар.№ 2

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

1716 Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51- 81-88) (526)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Граница области воздействия
- Расчётные точки, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 02

Макс концентрация 1.2150857 ПДК достигается в точке  $x = 0$   $y = -50$   
 При опасном направлении  $106^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.67$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 2, ширина  $2000$  м, высота  $1100$  м,  
 шаг расчетной сетки  $100$  м, количество расчетных точек  $21 \times 12$   
 Расчет на существующее положение.

0 80 240м.  
  
 Масштаб 1:8000

РАСЧЕТ УРОВНЕЙ ШУМА

Объект: *Расчетная зона: по границе области воздействия*

Таблица 1. Характеристики источников шума  
1. [ИШ0002] Насос центробежный

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный , колеблющийся. Время работы: 07.00–23.00

Координаты источника, м		Высота, м	Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах								Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА	
X _s	Y _s	Z _s				31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц			8000Гц
-11	1	2				0	1	4π		65	74	78	76	78	85	73

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

2. Расчеты уровней шума по санзащитной зоне (СЗЗ). Номер РП - 001 шаг 10 м.

Время воздействия шума: 07.00 - 23.00 ч.

Поверхность земли:  $\alpha=0,1$  твердая поверхность (асфальт, бетон)

Таблица 2.1. Норматив допустимого шума на территории

Назначение помещений или территорий	Время суток, час	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мак. уров., дБА
		31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
22. Территории, непосредственно прилегающие к жилым зданиям, домам отдыха, домам-интернатам для престарелых и инвалидов	с 7 до 23 ч.	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70

Источник информации: СН РК 2.04-03-2011 "Защита от шума"

Таблица 2.2. Расчетные уровни шума

№	Идентифи- катор РТ	координаты расчетных точек, м			Основной вклад источниками*	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА
		X _{рт}	Y _{рт}	Z _{рт} (высота)		31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
1	РТ01	-65	3	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	РТ02	-64	9	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	РТ03	-63	16	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	РТ04	-61	21	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	РТ05	-58	27	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

6	PT06	-54	32	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	PT07	-50	37	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	PT08	-45	41	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	PT09	-40	45	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	PT10	-35	48	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	PT11	-32	49	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	PT12	-26	51	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	PT13	-20	52	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	PT14	-14	53	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	PT15	-8	53	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	PT16	-1	52	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	PT17	5	50	1,5	ИШ0002-44дБА		23	31	35	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	PT18	10	48	1,5	ИШ0002-44дБА		23	31	35	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	PT19	16	45	1,5	ИШ0002-44дБА		23	32	35	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	PT20	21	41	1,5	ИШ0002-44дБА		23	32	36	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	PT21	25	37	1,5	ИШ0002-44дБА		23	32	36	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	PT22	29	32	1,5	ИШ0002-44дБА		23	32	36	34	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	PT23	33	27	1,5	ИШ0002-44дБА		23	32	36	34	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	PT24	37	18	1,5	ИШ0002-44дБА		23	32	36	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	PT25	40	13	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	PT26	41	7	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	PT27	43	1	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	PT28	43	-5	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	41	29	23	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	PT29	43	-12	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	41	29	23	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	PT30	42	-18	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	41	29	23	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	PT31	40	-24	1,5	ИШ0002-43дБА		22	31	35	33	34	41	28	23	43	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	PT32	37	-29	1,5	ИШ0002-43дБА		22	31	35	33	34	41	28	23	43	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

33	РТ33	34	-35	1,5	ИШ0002-43дБА		22	31	35	32	34	41	28	23	43	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34	РТ34	30	-40	1,5	ИШ0002-43дБА		22	31	35	32	34	41	28	23	43	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	РТ35	25	-44	1,5	ИШ0002-43дБА		22	31	35	32	34	41	28	23	43	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	РТ36	20	-48	1,5	ИШ0002-43дБА		22	31	34	32	34	41	28	23	43	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37	РТ37	17	-49	1,5	ИШ0002-43дБА		22	31	34	32	34	41	28	23	43	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38	РТ38	13	-52	1,5	ИШ0002-43дБА		22	30	34	32	34	41	28	23	43	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
39	РТ39	8	-54	1,5	ИШ0002-43дБА		22	30	34	32	34	41	28	23	43	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	РТ40	2	-56	1,5	ИШ0002-43дБА		21	30	34	32	34	41	28	23	43	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41	РТ41	-5	-57	1,5	ИШ0002-43дБА		21	30	34	32	34	41	28	23	43	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42	РТ42	-11	-57	1,5	ИШ0002-43дБА		22	30	34	32	34	41	28	23	43	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43	РТ43	-17	-57	1,5	ИШ0002-43дБА		22	31	34	32	34	41	28	23	43	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	РТ44	-23	-55	1,5	ИШ0002-43дБА		22	31	35	32	34	41	28	23	43	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	РТ45	-29	-53	1,5	ИШ0002-43дБА		22	31	35	32	34	41	28	23	43	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46	РТ46	-35	-50	1,5	ИШ0002-43дБА		22	31	35	33	34	41	28	23	43	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
47	РТ47	-40	-47	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	41	29	23	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48	РТ48	-45	-43	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	41	29	23	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
49	РТ49	-49	-38	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	41	29	23	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	РТ50	-52	-33	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51	РТ51	-55	-28	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	РТ52	-58	-24	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53	РТ53	-59	-21	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	РТ54	-62	-15	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55	РТ55	-64	-9	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	РТ56	-65	-3	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57	РТ57	-65	3	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

У источников, вносящих основной вклад звуковому давлению в расчетной точке  $L_{max} - L_i < 10$ дБА.

Таблица 2.3. **Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот**

## РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

№	Среднегеометрическая частота, Гц	Координаты расчетных точек, м			Мак значение, дБ(А)	Норматив, дБ(А)	Требуется снижение, дБ(А)	Примечание
		X	Y	Z (высота)				
1	31,5 Гц	-	-	-	-	90	-	
2	63 Гц	33	27	1,5	23	75	-	
3	125 Гц	33	27	1,5	32	66	-	
4	250 Гц	33	27	1,5	36	59	-	
5	500 Гц	33	27	1,5	34	54	-	
6	1000 Гц	33	27	1,5	35	50	-	
7	2000 Гц	33	27	1,5	42	47	-	
8	4000 Гц	33	27	1,5	29	45	-	
9	8000 Гц	33	27	1,5	24	44	-	
10	Экв. уровень	33	27	1,5	44	55	-	
11	Мак. уровень	-	-	-	-	70	-	

Дата: 02.12.2025    Время: 12:10:50

## РАСЧЕТ УРОВНЕЙ ШУМА

Объект: **Расчетная зона: по территории ЖЗ**

### Таблица 1. Характеристики источников шума

## 1. [ИШ0002] Насос центробежный

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный , колеблющийся. Время работы: 07.00-23.00

Координаты источника, м		Высота, м
$X_s$	$Y_s$	$Z_s$
-11	1	2

Дистанция замера, м	Ф фактор направ- ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		65	74	78	76	78	85	73	69	87	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

## 2. Расчеты уровней шума по жилой зоне (ЖЗ). Номер РП - 001 шаг 10 м.

**Время воздействия шума: 07.00 - 23.00 ч.**

**Поверхность земли:  $\alpha=0,1$  твердая поверхность (асфальт, бетон)**

Таблица 2.1. **Норматив допустимого шума на территории**

Назначение помещений или территорий	Время суток, час	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мак. уров., дБА
		31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
10. Жилые комнаты квартир	с 7 до 23 ч.	79	63	52	45	39	35	32	30	28	40	55

Источник информации: СН РК 2.04-03-2011 "Защита от шума"

Таблица 2.2. Расчетные уровни шума

№	Идентифи-катор РТ	координаты расчетных точек, м	Основной вклад источниками*	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах	Экв.	Max.
---	-------------------	-------------------------------	-----------------------------	-----------------------------------------------------------------	------	------

РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

		X _{рт}	Y _{рт}	Z _{рт} (высота)		31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц	уров., дБА	уров., дБА
1	РТ001	-37	93	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	28	30	36	23	17	38	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-
2	РТ002	-38	87	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	31	28	30	37	23	17	39	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-
3	РТ003	-39	87	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	31	28	30	37	23	17	39	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-
4	РТ004	-39	84	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	31	29	30	37	24	18	39	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-
5	РТ005	-41	77	1,5	ИШ0002-40дБА		19	27	31	29	31	38	25	19	40	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-
6	РТ006	-42	75	1,5	ИШ0002-40дБА		19	28	32	30	31	38	25	19	40	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-
7	РТ007	-44	67	1,5	ИШ0002-41дБА		19	28	32	30	32	39	26	20	41	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	7	-	-	1	-
8	РТ008	-44	66	1,5	ИШ0002-41дБА		20	29	32	30	32	39	26	20	41	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	7	-	-	1	-
9	РТ009	-46	93	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	28	29	36	23	16	38	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-
10	РТ010	-46	57	1,5	ИШ0002-42дБА		20	29	33	31	33	40	27	21	42	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	8	-	-	2	-
11	РТ011	-47	56	1,5	ИШ0002-42дБА		20	29	33	31	33	40	27	21	42	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	8	-	-	2	-
12	РТ012	-48	77	1,5	ИШ0002-40дБА		18	27	31	29	31	37	24	18	40	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-
13	РТ013	-49	87	1,5	ИШ0002-39дБА		17	26	30	28	30	36	23	17	39	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-
14	РТ014	-49	47	1,5	ИШ0002-43дБА		21	30	34	32	34	41	28	22	43	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	9	-	-	3	-
15	РТ015	-52	67	1,5	ИШ0002-40дБА		19	28	32	30	32	38	25	19	40	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-
16	РТ016	-55	57	1,5	ИШ0002-41дБА		20	29	33	30	32	39	26	20	41	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	7	-	-	1	-
17	РТ017	-56	93	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	29	27	29	35	22	16	38	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-
18	РТ018	-58	77	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	31	28	30	37	24	17	39	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-
19	РТ019	-58	50	1,5	ИШ0002-42дБА		20	29	33	31	33	39	26	21	42	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	7	-	-	2	-
20	РТ020	-59	87	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	28	29	36	23	16	38	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-
21	РТ021	-62	67	1,5	ИШ0002-40дБА		18	27	31	29	31	37	24	18	40	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-
22	РТ022	-65	57	1,5	ИШ0002-40дБА		19	28	32	30	31	38	25	19	40	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-
23	РТ023	-65	93	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	27	29	35	22	15	37	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-
24	РТ024	-68	53	1,5	ИШ0002-41дБА		19	28	32	30	32	38	25	19	41	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	6	-	-	1	-
25	РТ025	-68	77	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	28	30	36	23	17	38	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-
26	РТ026	-69	87	1,5	ИШ0002-38дБА		16	25	29	27	29	35	22	15	38	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-

РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

27	РТ027	-72	67	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	31	28	30	37	24	17	39	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-
28	РТ028	-75	93	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	26	28	34	21	14	37	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
29	РТ029	-75	57	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	31	29	31	37	24	18	39	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-
30	РТ030	-77	55	1,5	ИШ0002-40дБА		18	27	31	29	31	37	24	18	40	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-
31	РТ031	-78	77	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	27	29	35	22	16	38	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-
32	РТ032	-79	87	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	27	28	35	21	15	37	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-
33	РТ033	-82	67	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	28	29	36	23	16	38	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-
34	РТ034	-84	93	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	28	34	21	14	36	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
35	РТ035	-85	57	1,5	ИШ0002-39дБА		17	26	30	28	30	36	23	17	39	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-
36	РТ036	-86	58	1,5	ИШ0002-39дБА		17	26	30	28	30	36	23	17	39	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-
37	РТ037	-88	77	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	27	28	35	22	15	37	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-
38	РТ038	-89	87	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	28	34	21	14	36	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
39	РТ039	-92	67	1,5	ИШ0002-38дБА		16	25	29	27	29	35	22	15	38	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-
40	РТ040	-94	93	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	27	33	20	13	36	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
41	РТ041	-96	60	1,5	ИШ0002-38дБА		17	25	29	27	29	35	22	16	38	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-
42	РТ042	-98	77	1,5	ИШ0002-37дБА		16	24	28	26	28	34	21	14	37	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
43	РТ043	-99	87	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	27	34	20	13	36	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
44	РТ044	-102	67	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	26	28	34	21	14	37	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
45	РТ045	-104	93	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	27	33	19	12	35	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
46	РТ046	-105	63	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	26	28	34	21	14	37	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
47	РТ047	-108	77	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	27	33	20	13	36	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
48	РТ048	-109	87	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	27	33	19	12	35	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
49	РТ049	-112	67	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	27	34	20	13	36	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
50	РТ050	-113	93	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	26	32	19	11	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51	РТ051	-114	65	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	27	34	20	13	36	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
52	РТ052	-118	77	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	27	33	19	12	35	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
53	РТ053	-119	87	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	26	32	19	11	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

54	PT054	-121	-80	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	26	32	19	12	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55	PT055	-121	-84	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	26	32	19	11	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	PT056	-121	-87	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	24	26	32	18	11	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57	PT057	-121	-94	1,5	ИШ0002-34дБА		14	22	26	24	26	32	18	11	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
58	PT058	-122	67	1,5	ИШ0002-35дБА		15	23	27	25	27	33	19	12	35	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
59	PT059	-122	-74	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	26	33	19	12	35	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
60	PT060	-123	93	1,5	ИШ0002-34дБА		14	22	26	24	26	32	18	11	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
61	PT061	-123	-72	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	26	33	19	12	35	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
62	PT062	-124	68	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	27	33	19	12	35	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
63	PT063	-125	-64	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	27	33	19	12	35	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
64	PT064	-125	-63	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	27	33	19	12	35	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
65	PT065	-127	-55	1,5	ИШ0002-35дБА		15	24	27	25	27	33	20	12	35	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
66	PT066	-128	-64	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	26	33	19	12	35	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
67	PT067	-128	77	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	24	26	32	19	11	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
68	PT068	-129	87	1,5	ИШ0002-34дБА		14	22	26	24	26	32	18	11	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
69	PT069	-129	-84	1,5	ИШ0002-34дБА		14	22	26	24	26	32	18	11	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	PT070	-130	-74	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	24	26	32	18	11	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
71	PT071	-131	-94	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	31	17	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
72	PT072	-132	93	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	31	18	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	PT073	-133	71	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	24	26	32	18	11	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
74	PT074	-136	-59	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	26	32	19	11	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75	PT075	-138	-64	1,5	ИШ0002-34дБА		14	23	27	24	26	32	18	11	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
76	PT076	-138	77	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	26	32	18	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
77	PT077	-139	87	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	31	17	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
78	PT078	-139	-84	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	31	17	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
79	PT079	-140	-74	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	32	18	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	PT080	-141	-94	1,5	ИШ0002-33дБА		13	22	25	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

81	PT081	-142	-40	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	26	32	19	12	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
82	PT082	-142	93	1,5	ИШ0002-33дБА		13	22	25	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
83	PT083	-142	73	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	31	18	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	PT084	-144	-49	1,5	ИШ0002-34дБА		14	23	27	24	26	32	18	11	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
85	PT085	-144	-49	1,5	ИШ0002-34дБА		14	23	27	24	26	32	18	11	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
86	PT086	-144	-63	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	26	32	18	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
87	PT087	-145	-39	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	24	26	32	19	11	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
88	PT088	-148	-64	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	31	18	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
89	PT089	-148	77	1,5	ИШ0002-33дБА		13	22	26	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	PT090	-149	87	1,5	ИШ0002-33дБА		13	21	25	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
91	PT091	-149	-49	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	26	32	18	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
92	PT092	-149	-84	1,5	ИШ0002-33дБА		13	21	25	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
93	PT093	-149	-39	1,5	ИШ0002-34дБА		14	23	26	24	26	32	18	11	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
94	PT094	-150	-37	1,5	ИШ0002-34дБА		14	23	26	24	26	32	18	11	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
95	PT095	-150	-74	1,5	ИШ0002-33дБА		13	22	26	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
96	PT096	-151	-93	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
97	PT097	-151	93	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
98	PT098	-152	76	1,5	ИШ0002-33дБА		13	22	26	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
99	PT099	-153	-53	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	31	18	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	PT100	-153	-67	1,5	ИШ0002-33дБА		13	22	26	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
101	PT101	-158	-34	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	31	18	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
102	PT102	-158	77	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
103	PT103	-159	87	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
104	PT104	-159	-49	1,5	ИШ0002-33дБА		13	22	26	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
105	PT105	-159	-84	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
106	PT106	-159	-39	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	31	17	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
107	PT107	-160	-93	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	25	22	24	30	16	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

108	РТ108	-160	-74	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
109	РТ109	-161	93	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	25	22	24	30	16	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
110	РТ110	-161	78	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
111	РТ111	-162	-57	1,5	ИШ0002-33дБА		13	22	25	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
112	РТ112	-162	-70	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
113	РТ113	-166	-31	1,5	ИШ0002-33дБА		13	22	26	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
114	РТ114	-166	-59	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
115	РТ115	-168	-59	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
116	РТ116	-169	87	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	24	22	24	30	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
117	РТ117	-169	-49	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
118	РТ118	-169	-84	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	24	22	24	30	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
119	РТ119	-169	-39	1,5	ИШ0002-33дБА		13	21	25	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120	РТ120	-170	-93	1,5	ИШ0002-32дБА		11	20	24	22	23	29	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
121	РТ121	-170	81	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	25	22	24	30	16	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
122	РТ122	-170	93	1,5	ИШ0002-32дБА		12	20	24	22	23	29	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
123	РТ123	-170	-74	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	25	22	24	30	16	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
124	РТ124	-170	-61	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
125	РТ125	-171	-74	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	25	22	24	30	16	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
126	РТ126	-172	-29	1,5	ИШ0002-33дБА		13	21	25	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
127	РТ127	-174	-28	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	16	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
128	РТ128	-178	-59	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	25	22	24	30	16	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
129	РТ129	-179	87	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	24	22	23	29	15	6	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130	РТ130	-179	-49	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	25	22	24	30	16	8	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
131	РТ131	-179	-84	1,5	ИШ0002-32дБА		11	20	24	22	23	29	15	6	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
132	РТ132	-179	-39	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
133	РТ133	-179	-65	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	24	22	24	29	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
134	РТ134	-179	83	1,5	ИШ0002-32дБА		11	20	24	22	23	29	15	6	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

135	PT135	-180	-29	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
136	PT136	-180	93	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	24	22	23	29	15	6	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
137	PT137	-180	-78	1,5	ИШ0002-32дБА		11	20	24	22	23	29	15	6	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
138	PT138	-180	-93	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	24	22	23	29	14	6	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
139	PT139	-182	-25	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	PT140	-188	-69	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	24	22	23	29	15	6	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
141	PT141	-188	-60	1,5	ИШ0002-32дБА		11	20	24	22	23	29	15	6	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
142	PT142	-188	-59	1,5	ИШ0002-32дБА		11	20	24	22	23	29	15	6	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
143	PT143	-189	86	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	24	21	23	29	14	5	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
144	PT144	-189	87	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	24	21	23	29	14	5	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
145	PT145	-189	-82	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	24	21	23	29	14	6	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
146	PT146	-189	-51	1,5	ИШ0002-32дБА		11	20	24	22	23	29	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
147	PT147	-189	-49	1,5	ИШ0002-32дБА		11	20	24	22	23	29	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
148	PT148	-189	86	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	24	21	23	29	14	5	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
149	PT149	-189	-84	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	24	21	23	29	14	5	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	PT150	-189	-41	1,5	ИШ0002-32дБА		12	20	24	22	23	29	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
151	PT151	-189	-87	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	24	21	23	28	14	5	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
152	PT152	-189	-39	1,5	ИШ0002-32дБА		12	20	24	22	23	29	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
153	PT153	-189	93	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	23	21	23	28	14	5	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
154	PT154	-189	-32	1,5	ИШ0002-32дБА		12	20	24	22	24	29	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
155	PT155	-190	-29	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	24	22	24	29	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
156	PT156	-190	-23	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	24	22	24	30	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
157	PT157	-190	-93	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	23	21	22	28	14	5	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
158	PT158	-190	-23	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	24	22	24	30	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

У источников, вносящих основной вклад звуковому давлению в расчетной точке  $L_{max} - L_i < 10$ дБА.

Таблица 2.3. Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот

№	Среднегеометрическая частота, Гц	Координаты расчетных точек, м			Мах значение, дБ(А)	Норматив, дБ(А)	Требуется снижение, дБ(А)	Примечание
		X	Y	Z (высота)				

1	31,5 Гц	-	-	-	-	79	-	
2	63 Гц	-49	47	1,5	21	63	-	
3	125 Гц	-49	47	1,5	30	52	-	
4	250 Гц	-49	47	1,5	34	45	-	
5	500 Гц	-49	47	1,5	32	39	-	
6	1000 Гц	-49	47	1,5	34	35	-	
7	2000 Гц	-49	47	1,5	31	32	-	
8	4000 Гц	-49	47	1,5	28	30	-	
9	8000 Гц	-49	47	1,5	27	28	-	
10	Экв. уровень	-49	47	1,5	40	40	-	
11	Мах. уровень	-	-	-	-	55	-	

Дата: 02.12.2025    Время: 12:19:28

РАСЧЕТ УРОВНЕЙ ШУМА

Объект: *Расчетная зона: Фиксированные точки*

Таблица 1. Характеристики источников шума  
1. [ИШ0002] Насос центробежный

Тип: точечный.    Характер шума: широкополосный , колеблющийся.    Время работы: 07.00–23.00

Координаты источника, м		Высота, м
X _s	Y _s	Z _s
-11	1	2

Дистанция замера, м	Ф фактор направ- ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах										Экв. уров., дБА	Мах. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц			
0	1	4π		65	74	78	76	78	85	73	69	87		

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

2. Расчеты уровней шума по фиксированным точкам (РТ).

Время воздействия шума: 07.00 - 23.00 ч.

Поверхность земли:α=0,1 твердая поверхность (асфальт, бетон)

Таблица 2.1.                      Расчетные уровни шума

№	Идентифи-катор РТ	координаты расчетной точки, м			Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах								Экв. уров., дБА	Мак. уров., дБА		
		X _{рт}	Y _{рт}	Z _{рт} (высота)	31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц			8000Гц	
1	РТ1	-62	-15	1,5	Расчетная точка											
Норматив: 22. Территории, непосредственно прилегающие к жилым зданиям, домам отдыха, домам-интернатам для престарелых и инвалидов, с 7 до 23 ч.					90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70	
Расчетные уровни шума:						22	31	35	33	35	42	29	24	44		
Требуемое снижение уровня шума:					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Основной вклад источниками шума: ИШ0002-44дБА																
2	РТ2	31	29	1,5	Расчетная точка											
Норматив: 22. Территории, непосредственно прилегающие к жилым зданиям, домам отдыха, домам-интернатам для престарелых и инвалидов, с 7 до 23 ч.					90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70	
Расчетные уровни шума:						23	32	36	34	35	42	30	24	44		
Требуемое снижение уровня шума:					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Основной вклад источниками шума: ИШ0002-44дБА																

Источник информации: СН РК 2.04-03-2011 "Защита от шума"

Таблица 2.2. Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот

№	Среднегеометрическая частота, Гц	Координаты расчетных точек, м			Мах значение, дБ(А)	Норматив, дБ(А)	Требуется снижение, дБ(А)	Примечание
		X	Y	Z (высота)				
1	31,5 Гц	-	-	-	-	90	-	
2	63 Гц	31	29	1,5	23	75	-	
3	125 Гц	31	29	1,5	32	66	-	
4	250 Гц	31	29	1,5	36	59	-	
5	500 Гц	31	29	1,5	34	54	-	
6	1000 Гц	31	29	1,5	35	50	-	
7	2000 Гц	31	29	1,5	42	47	-	
8	4000 Гц	31	29	1,5	30	45	-	
9	8000 Гц	31	29	1,5	24	44	-	
10	Экв. уровень	31	29	1,5	44	55	-	
11	Мах. уровень	-	-	-	-	70	-	

Дата: 02.12.2025    Время: 12:19:05

РАСЧЕТ УРОВНЕЙ ШУМА

Объект: *Расчетная зона: по прямоугольнику*

Таблица 1. Характеристики источников шума  
1. [ИШ0002] Насос центробежный

Тип: точечный.    Характер шума: широкополосный , колеблющийся.    Время работы: 07.00–23.00

Координаты источника, м		Высота, м
X _s	Y _s	Z _s
-11	1	2

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

Дистанция замера, м	Ф фактор направ- ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мах. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		65	74	78	76	78	85	73	69	87	

2. Расчеты уровней шума по расчетному прямоугольнику (РП).  
Охрана окружающей среды

Время воздействия шума: 07.00 - 23.00 ч.

Поверхность земли: $\alpha=0,1$  твердая поверхность (асфальт, бетон)

Таблица 2.1. Параметры РП

Код	X центра, м	Y центра, м	Длина, м	Ширина, м	Шаг, м	Узлов	Высота, м	Примечание
001	0	0	380	190	10	39 x 20	1,5	

Таблица 2.2. Норматив допустимого шума на территории

Назначение помещений или территорий	Время суток, час	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мах. уров., дБА
		31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
22. Территории, непосредственно прилегающие к жилым зданиям, домам отдыха, домам-интернатам для престарелых и инвалидов	с 7 до 23 ч.	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70

Источник информации: СН РК 2.04-03-2011 "Защита от шума"

Таблица 2.3. Расчетные уровни шума

№	Идентифи-катор РТ	координаты расчетных точек, м			Основной вклад источниками*	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мах. уров., дБА
		X _{рт}	Y _{рт}	Z _{рт} (высота)		31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
1	РТ001	-190	95	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	23	21	22	28	14	5	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	РТ002	-180	95	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	24	21	23	29	14	6	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	РТ003	-170	95	1,5	ИШ0002-32дБА		11	20	24	22	23	29	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	РТ004	-160	95	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	25	22	24	30	16	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	РТ005	-150	95	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	РТ006	-140	95	1,5	ИШ0002-33дБА		13	22	25	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	РТ007	-130	95	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	31	18	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	РТ008	-120	95	1,5	ИШ0002-34дБА		14	23	26	24	26	32	18	11	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	РТ009	-110	95	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	26	32	19	12	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	РТ010	-100	95	1,5	ИШ0002-35дБА		15	23	27	25	27	33	19	12	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	РТ011	-90	95	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	27	34	20	13	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	РТ012	-80	95	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	28	34	21	14	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	РТ013	-70	95	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	27	28	35	21	15	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	РТ014	-60	95	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	27	29	35	22	15	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

15	PT015	-50	95	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	29	27	29	35	22	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	PT016	-40	95	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	28	29	36	23	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	PT017	-30	95	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	28	30	36	23	17	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	PT018	-20	95	1,5	ИШ0002-39дБА		17	26	30	28	30	36	23	17	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	PT019	-10	95	1,5	ИШ0002-39дБА		17	26	30	28	30	36	23	17	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	PT020	0	95	1,5	ИШ0002-39дБА		17	26	30	28	30	36	23	17	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	PT021	10	95	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	28	30	36	23	17	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	PT022	20	95	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	28	29	36	23	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	PT023	30	95	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	29	27	29	35	22	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	PT024	40	95	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	27	29	35	22	15	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	PT025	50	95	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	26	28	34	21	14	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	PT026	60	95	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	28	34	21	14	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	PT027	70	95	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	27	33	20	13	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	PT028	80	95	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	27	33	19	12	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	PT029	90	95	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	26	32	19	11	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	PT030	100	95	1,5	ИШ0002-34дБА		14	22	26	24	26	32	18	11	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	PT031	110	95	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	31	17	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	PT032	120	95	1,5	ИШ0002-33дБА		13	22	25	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33	PT033	130	95	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34	PT034	140	95	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	25	22	24	30	16	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	PT035	150	95	1,5	ИШ0002-32дБА		11	20	24	22	23	29	15	6	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	PT036	160	95	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	24	21	23	29	14	6	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37	PT037	170	95	1,5	ИШ0002-31дБА		11	19	23	21	22	28	14	5	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38	PT038	180	95	1,5	ИШ0002-30дБА		10	19	23	21	22	28	13	4	30	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
39	PT039	190	95	1,5	ИШ0002-30дБА		10	19	23	20	22	27	13	3	30	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	PT040	-190	85	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	24	21	23	29	14	5	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41	PT041	-180	85	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	24	22	23	29	15	6	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

42	PT042	-170	85	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	24	22	24	30	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43	PT043	-160	85	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	PT044	-150	85	1,5	ИШ0002-33дБА		13	21	25	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	PT045	-140	85	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	31	17	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46	PT046	-130	85	1,5	ИШ0002-34дБА		14	22	26	24	26	32	18	11	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
47	PT047	-120	85	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	26	32	19	11	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48	PT048	-110	85	1,5	ИШ0002-35дБА		15	23	27	25	27	33	19	12	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
49	PT049	-100	85	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	27	34	20	13	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	PT050	-90	85	1,5	ИШ0002-37дБА		16	24	28	26	28	34	21	14	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51	PT051	-80	85	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	27	28	35	21	15	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	PT052	-70	85	1,5	ИШ0002-38дБА		17	25	29	27	29	35	22	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53	PT053	-60	85	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	28	29	36	23	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	PT054	-50	85	1,5	ИШ0002-39дБА		17	26	30	28	30	36	23	17	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55	PT055	-40	85	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	31	29	30	37	24	18	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	PT056	-30	85	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	31	29	31	37	24	18	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57	PT057	-20	85	1,5	ИШ0002-40дБА		18	27	31	29	31	37	24	18	40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
58	PT058	-10	85	1,5	ИШ0002-40дБА		18	27	31	29	31	37	24	18	40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
59	PT059	0	85	1,5	ИШ0002-40дБА		18	27	31	29	31	37	24	18	40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	PT060	10	85	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	31	29	31	37	24	18	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
61	PT061	20	85	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	31	28	30	37	24	17	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
62	PT062	30	85	1,5	ИШ0002-39дБА		17	26	30	28	30	36	23	17	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
63	PT063	40	85	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	28	29	36	23	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
64	PT064	50	85	1,5	ИШ0002-38дБА		16	25	29	27	29	35	22	15	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
65	PT065	60	85	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	27	28	35	21	15	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
66	PT066	70	85	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	28	34	21	14	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
67	PT067	80	85	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	27	33	20	13	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
68	PT068	90	85	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	27	33	19	12	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

69	PT069	100	85	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	26	32	19	11	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	PT070	110	85	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	26	32	18	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
71	PT071	120	85	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	23	25	31	17	9	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
72	PT072	130	85	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	PT073	140	85	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
74	PT074	150	85	1,5	ИШ0002-32дБА		12	20	24	22	24	29	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75	PT075	160	85	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	24	22	23	29	15	6	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
76	PT076	170	85	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	23	21	23	28	14	5	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
77	PT077	180	85	1,5	ИШ0002-30дБА		10	19	23	21	22	28	13	4	30	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
78	PT078	190	85	1,5	ИШ0002-30дБА		10	19	23	20	22	27	13	4	30	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
79	PT079	-190	75	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	24	21	23	29	14	6	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	PT080	-180	75	1,5	ИШ0002-32дБА		11	20	24	22	23	29	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81	PT081	-170	75	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	25	22	24	30	16	8	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
82	PT082	-160	75	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
83	PT083	-150	75	1,5	ИШ0002-33дБА		13	22	26	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	PT084	-140	75	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	32	18	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
85	PT085	-130	75	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	24	26	32	19	11	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
86	PT086	-120	75	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	27	33	19	12	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
87	PT087	-110	75	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	27	33	20	13	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
88	PT088	-100	75	1,5	ИШ0002-37дБА		16	24	28	26	28	34	21	14	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
89	PT089	-90	75	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	27	28	35	22	15	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	PT090	-80	75	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	27	29	35	22	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
91	PT091	-70	75	1,5	ИШ0002-39дБА		17	26	30	28	30	36	23	17	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
92	PT092	-60	75	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	31	29	30	37	24	18	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
93	PT093	-50	75	1,5	ИШ0002-40дБА		18	27	31	29	31	37	24	18	40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
94	PT094	-40	75	1,5	ИШ0002-40дБА		19	28	32	30	31	38	25	19	40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
95	PT095	-30	75	1,5	ИШ0002-41дБА		19	28	32	30	32	38	25	19	41	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

96	PT096	-20	75	1,5	ИШ0002-41дБА		19	28	32	30	32	38	26	20	41	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
97	PT097	-10	75	1,5	ИШ0002-41дБА		19	28	32	30	32	39	26	20	41	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
98	PT098	0	75	1,5	ИШ0002-41дБА		19	28	32	30	32	38	26	20	41	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
99	PT099	10	75	1,5	ИШ0002-41дБА		19	28	32	30	32	38	25	19	41	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	PT100	20	75	1,5	ИШ0002-40дБА		19	28	32	29	31	38	25	19	40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
101	PT101	30	75	1,5	ИШ0002-40дБА		18	27	31	29	31	37	24	18	40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
102	PT102	40	75	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	31	28	30	37	24	17	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
103	PT103	50	75	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	28	30	36	23	17	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
104	PT104	60	75	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	29	27	29	35	22	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
105	PT105	70	75	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	27	28	35	21	15	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
106	PT106	80	75	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	28	34	21	14	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
107	PT107	90	75	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	25	27	33	20	13	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
108	PT108	100	75	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	26	33	19	12	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
109	PT109	110	75	1,5	ИШ0002-34дБА		14	23	27	24	26	32	18	11	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
110	PT110	120	75	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	31	18	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
111	PT111	130	75	1,5	ИШ0002-33дБА		13	22	26	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
112	PT112	140	75	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
113	PT113	150	75	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	25	22	24	30	16	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
114	PT114	160	75	1,5	ИШ0002-32дБА		11	20	24	22	23	29	15	6	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
115	PT115	170	75	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	24	21	23	29	14	6	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
116	PT116	180	75	1,5	ИШ0002-31дБА		11	19	23	21	22	28	14	5	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
117	PT117	190	75	1,5	ИШ0002-30дБА		10	19	23	21	22	28	13	4	30	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
118	PT118	-190	65	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	24	22	23	29	15	6	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
119	PT119	-180	65	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	24	22	24	29	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120	PT120	-170	65	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
121	PT121	-160	65	1,5	ИШ0002-33дБА		13	21	25	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
122	PT122	-150	65	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	31	17	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

123	PT123	-140	65	1,5	ИШ0002-34дБА		14	23	26	24	26	32	18	11	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
124	PT124	-130	65	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	26	33	19	12	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
125	PT125	-120	65	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	25	27	33	20	13	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
126	PT126	-110	65	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	28	34	21	14	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
127	PT127	-100	65	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	27	28	35	21	15	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
128	PT128	-90	65	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	27	29	35	22	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
129	PT129	-80	65	1,5	ИШ0002-39дБА		17	26	30	28	30	36	23	17	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130	PT130	-70	65	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	31	29	30	37	24	18	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
131	PT131	-60	65	1,5	ИШ0002-40дБА		19	28	32	29	31	38	25	19	40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
132	PT132	-50	65	1,5	ИШ0002-41дБА		19	28	32	30	32	38	26	20	41	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
133	PT133	-40	65	1,5	ИШ0002-41дБА		20	29	33	31	32	39	26	20	41	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
134	PT134	-30	65	1,5	ИШ0002-42дБА		20	29	33	31	33	40	27	21	42	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
135	PT135	-20	65	1,5	ИШ0002-42дБА		21	30	33	31	33	40	27	21	42	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
136	PT136	-10	65	1,5	ИШ0002-42дБА		21	30	34	31	33	40	27	22	42	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
137	PT137	0	65	1,5	ИШ0002-42дБА		21	29	33	31	33	40	27	21	42	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
138	PT138	10	65	1,5	ИШ0002-42дБА		20	29	33	31	33	39	27	21	42	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
139	PT139	20	65	1,5	ИШ0002-41дБА		20	29	33	31	32	39	26	20	41	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	PT140	30	65	1,5	ИШ0002-41дБА		19	28	32	30	32	38	25	20	41	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
141	PT141	40	65	1,5	ИШ0002-40дБА		19	27	31	29	31	38	25	19	40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
142	PT142	50	65	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	31	29	30	37	24	18	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
143	PT143	60	65	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	28	30	36	23	17	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
144	PT144	70	65	1,5	ИШ0002-38дБА		17	25	29	27	29	35	22	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
145	PT145	80	65	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	27	28	35	21	15	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
146	PT146	90	65	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	28	34	20	14	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
147	PT147	100	65	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	27	25	27	33	20	12	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
148	PT148	110	65	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	26	32	19	12	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
149	PT149	120	65	1,5	ИШ0002-34дБА		14	22	26	24	26	32	18	11	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

150	PT150	130	65	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	31	17	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
151	PT151	140	65	1,5	ИШ0002-33дБА		13	21	25	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
152	PT152	150	65	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
153	PT153	160	65	1,5	ИШ0002-32дБА		12	20	24	22	23	29	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
154	PT154	170	65	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	24	22	23	29	15	6	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
155	PT155	180	65	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	23	21	23	28	14	5	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
156	PT156	190	65	1,5	ИШ0002-30дБА		10	19	23	21	22	28	13	4	30	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
157	PT157	-190	55	1,5	ИШ0002-32дБА		11	20	24	22	23	29	15	6	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
158	PT158	-180	55	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	25	22	24	30	16	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
159	PT159	-170	55	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	PT160	-160	55	1,5	ИШ0002-33дБА		13	22	26	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
161	PT161	-150	55	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	32	18	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
162	PT162	-140	55	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	24	26	32	19	11	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
163	PT163	-130	55	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	27	33	19	12	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
164	PT164	-120	55	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	27	34	20	13	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
165	PT165	-110	55	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	26	28	34	21	14	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
166	PT166	-100	55	1,5	ИШ0002-38дБА		16	25	29	27	29	35	22	15	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
167	PT167	-90	55	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	28	30	36	23	17	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
168	PT168	-80	55	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	31	29	30	37	24	18	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
169	PT169	-70	55	1,5	ИШ0002-40дБА		19	28	32	29	31	38	25	19	40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	PT170	-60	55	1,5	ИШ0002-41дБА		20	28	32	30	32	39	26	20	41	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
171	PT171	-50	55	1,5	ИШ0002-42дБА		20	29	33	31	33	40	27	21	42	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
172	PT172	-40	55	1,5	ИШ0002-43дБА		21	30	34	32	34	40	28	22	43	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
173	PT173	-30	55	1,5	ИШ0002-43дБА		22	31	35	32	34	41	28	23	43	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
174	PT174	-20	55	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	41	29	23	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
175	PT175	-10	55	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	41	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
176	PT176	0	55	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	41	29	23	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

177	PT177	10	55	1,5	ИШ0002-43дБА		22	30	34	32	34	41	28	23	43	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
178	PT178	20	55	1,5	ИШ0002-43дБА		21	30	34	32	34	40	27	22	43	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
179	PT179	30	55	1,5	ИШ0002-42дБА		20	29	33	31	33	39	27	21	42	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	PT180	40	55	1,5	ИШ0002-41дБА		19	28	32	30	32	38	26	20	41	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
181	PT181	50	55	1,5	ИШ0002-40дБА		19	28	31	29	31	38	25	19	40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
182	PT182	60	55	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	31	29	30	37	24	18	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
183	PT183	70	55	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	28	29	36	23	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
184	PT184	80	55	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	27	29	35	22	15	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
185	PT185	90	55	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	28	26	28	34	21	14	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
186	PT186	100	55	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	27	33	20	13	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
187	PT187	110	55	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	27	33	19	12	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
188	PT188	120	55	1,5	ИШ0002-34дБА		14	23	27	24	26	32	18	11	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
189	PT189	130	55	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	31	18	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190	PT190	140	55	1,5	ИШ0002-33дБА		13	22	25	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
191	PT191	150	55	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
192	PT192	160	55	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	24	22	24	30	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
193	PT193	170	55	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	24	22	23	29	15	6	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
194	PT194	180	55	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	24	21	23	28	14	5	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
195	PT195	190	55	1,5	ИШ0002-30дБА		10	19	23	21	22	28	13	4	30	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
196	PT196	-190	45	1,5	ИШ0002-32дБА		11	20	24	22	23	29	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
197	PT197	-180	45	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	25	22	24	30	16	8	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
198	PT198	-170	45	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	16	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
199	PT199	-160	45	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	31	17	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	PT200	-150	45	1,5	ИШ0002-34дБА		14	22	26	24	26	32	18	11	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
201	PT201	-140	45	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	26	32	19	12	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
202	PT202	-130	45	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	25	27	33	20	13	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
203	PT203	-120	45	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	28	34	21	14	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

204	PT204	-110	45	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	27	28	35	22	15	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
205	PT205	-100	45	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	28	29	36	22	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
206	PT206	-90	45	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	31	28	30	37	24	17	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
207	PT207	-80	45	1,5	ИШ0002-40дБА		19	27	31	29	31	38	25	19	40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
208	PT208	-70	45	1,5	ИШ0002-41дБА		19	28	32	30	32	39	26	20	41	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
209	PT209	-60	45	1,5	ИШ0002-42дБА		20	29	33	31	33	40	27	21	42	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	PT210	-50	45	1,5	ИШ0002-43дБА		21	30	34	32	34	41	28	23	43	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
211	PT211	-40	45	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
212	PT212	-30	45	1,5	ИШ0002-45дБА		23	32	36	34	36	43	31	27	45	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
213	PT213	-20	45	1,5	ИШ0002-46дБА		24	33	37	35	37	44	32	28	46	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
214	PT214	-10	45	1,5	ИШ0002-46дБА		24	33	37	35	37	44	32	28	46	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
215	PT215	0	45	1,5	ИШ0002-46дБА		24	33	37	35	37	44	32	28	46	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
216	PT216	10	45	1,5	ИШ0002-45дБА		23	32	36	34	36	43	31	27	45	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
217	PT217	20	45	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
218	PT218	30	45	1,5	ИШ0002-43дБА		21	30	34	32	34	40	28	22	43	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
219	PT219	40	45	1,5	ИШ0002-42дБА		20	29	33	31	33	39	27	21	42	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
220	PT220	50	45	1,5	ИШ0002-41дБА		19	28	32	30	32	38	25	20	41	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
221	PT221	60	45	1,5	ИШ0002-40дБА		18	27	31	29	31	37	24	18	40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
222	PT222	70	45	1,5	ИШ0002-39дБА		18	26	30	28	30	36	23	17	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
223	PT223	80	45	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	27	29	35	22	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
224	PT224	90	45	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	27	28	35	21	15	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
225	PT225	100	45	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	28	34	20	14	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
226	PT226	110	45	1,5	ИШ0002-35дБА		15	24	27	25	27	33	20	12	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
227	PT227	120	45	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	26	32	19	11	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
228	PT228	130	45	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	26	32	18	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
229	PT229	140	45	1,5	ИШ0002-33дБА		13	22	26	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
230	PT230	150	45	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

231	РТ231	160	45	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	25	22	24	30	16	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
232	РТ232	170	45	1,5	ИШ0002-32дБА		11	20	24	22	23	29	15	6	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
233	РТ233	180	45	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	24	21	23	29	14	6	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
234	РТ234	190	45	1,5	ИШ0002-31дБА		11	19	23	21	22	28	14	5	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
235	РТ235	-190	35	1,5	ИШ0002-32дБА		12	20	24	22	23	29	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
236	РТ236	-180	35	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
237	РТ237	-170	35	1,5	ИШ0002-33дБА		13	21	25	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
238	РТ238	-160	35	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	31	17	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
239	РТ239	-150	35	1,5	ИШ0002-34дБА		14	23	26	24	26	32	18	11	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
240	РТ240	-140	35	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	26	33	19	12	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
241	РТ241	-130	35	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	27	33	20	13	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
242	РТ242	-120	35	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	28	26	28	34	21	14	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
243	РТ243	-110	35	1,5	ИШ0002-38дБА		16	25	29	27	29	35	22	15	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
244	РТ244	-100	35	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	28	30	36	23	17	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
245	РТ245	-90	35	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	31	29	31	37	24	18	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
246	РТ246	-80	35	1,5	ИШ0002-41дБА		19	28	32	30	32	38	25	19	41	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
247	РТ247	-70	35	1,5	ИШ0002-42дБА		20	29	33	31	33	39	26	21	42	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
248	РТ248	-60	35	1,5	ИШ0002-43дБА		21	30	34	32	34	41	28	22	43	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
249	РТ249	-50	35	1,5	ИШ0002-44дБА		23	31	35	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
250	РТ250	-40	35	1,5	ИШ0002-46дБА		24	33	37	35	37	44	32	28	46	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
251	РТ251	-30	35	1,5	ИШ0002-47дБА		25	34	38	36	38	45	33	29	47	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
252	РТ252	-20	35	1,5	ИШ0002-48дБА		26	35	39	37	39	46	34	30	48	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
253	РТ253	-10	35	1,5	ИШ0002-48дБА		26	35	39	37	39	46	34	30	48	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
254	РТ254	0	35	1,5	ИШ0002-48дБА		26	35	39	37	39	46	34	30	48	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
255	РТ255	10	35	1,5	ИШ0002-47дБА		25	34	38	36	38	45	33	29	47	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
256	РТ256	20	35	1,5	ИШ0002-46дБА		24	33	37	35	37	44	32	28	46	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
257	РТ257	30	35	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

258	PT258	40	35	1,5	ИШ0002-43дБА		21	30	34	32	34	40	28	22	43	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
259	PT259	50	35	1,5	ИШ0002-41дБА		20	29	33	31	32	39	26	21	41	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
260	PT260	60	35	1,5	ИШ0002-40дБА		19	28	32	30	31	38	25	19	40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
261	PT261	70	35	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	31	29	30	37	24	18	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
262	PT262	80	35	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	28	29	36	23	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
263	PT263	90	35	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	27	29	35	22	15	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
264	PT264	100	35	1,5	ИШ0002-36дБА		16	24	28	26	28	34	21	14	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
265	PT265	110	35	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	25	27	33	20	13	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
266	PT266	120	35	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	26	33	19	12	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
267	PT267	130	35	1,5	ИШ0002-34дБА		14	22	26	24	26	32	18	11	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
268	PT268	140	35	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	31	17	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
269	PT269	150	35	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
270	PT270	160	35	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	25	22	24	30	16	8	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
271	PT271	170	35	1,5	ИШ0002-32дБА		11	20	24	22	23	29	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
272	PT272	180	35	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	24	21	23	29	14	6	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
273	PT273	190	35	1,5	ИШ0002-31дБА		11	19	23	21	22	28	14	5	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
274	PT274	-190	25	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	24	22	24	29	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
275	PT275	-180	25	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
276	PT276	-170	25	1,5	ИШ0002-33дБА		13	22	25	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
277	PT277	-160	25	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	31	18	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
278	PT278	-150	25	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	24	26	32	18	11	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
279	PT279	-140	25	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	27	33	19	12	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
280	PT280	-130	25	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	27	34	20	13	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
281	PT281	-120	25	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	27	28	35	21	14	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
282	PT282	-110	25	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	29	27	29	35	22	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
283	PT283	-100	25	1,5	ИШ0002-39дБА		18	26	30	28	30	36	23	17	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
284	PT284	-90	25	1,5	ИШ0002-40дБА		18	27	31	29	31	37	24	18	40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

285	РТ285	-80	25	1,5	ИШ0002-41дБА		20	28	32	30	32	39	26	20	41	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
286	РТ286	-70	25	1,5	ИШ0002-42дБА		21	30	34	32	33	40	27	22	42	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
287	РТ287	-60	25	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	41	29	23	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
288	РТ288	-50	25	1,5	ИШ0002-46дБА		24	33	37	35	37	44	32	28	46	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
289	РТ289	-40	25	1,5	ИШ0002-48дБА		25	34	38	36	38	45	33	29	48	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
290	РТ290	-30	25	1,5	ИШ0002-49дБА		27	36	40	38	40	47	35	31	49	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
291	РТ291	-20	25	1,5	ИШ0002-51дБА		29	38	42	40	42	49	37	33	51	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
292	РТ292	-10	25	1,5	ИШ0002-51дБА		29	38	42	40	42	49	37	33	51	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
293	РТ293	0	25	1,5	ИШ0002-51дБА		28	37	41	39	41	48	36	32	51	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
294	РТ294	10	25	1,5	ИШ0002-49дБА		27	36	40	38	40	47	35	31	49	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
295	РТ295	20	25	1,5	ИШ0002-47дБА		25	34	38	36	38	45	33	29	47	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
296	РТ296	30	25	1,5	ИШ0002-46дБА		23	32	36	34	36	43	31	27	46	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
297	РТ297	40	25	1,5	ИШ0002-43дБА		22	31	35	33	34	41	28	23	43	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
298	РТ298	50	25	1,5	ИШ0002-42дБА		20	29	33	31	33	40	27	21	42	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
299	РТ299	60	25	1,5	ИШ0002-41дБА		19	28	32	30	32	38	26	20	41	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
300	РТ300	70	25	1,5	ИШ0002-40дБА		18	27	31	29	31	37	24	18	40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
301	РТ301	80	25	1,5	ИШ0002-39дБА		17	26	30	28	30	36	23	17	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
302	РТ302	90	25	1,5	ИШ0002-38дБА		16	25	29	27	29	35	22	15	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
303	РТ303	100	25	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	26	28	34	21	14	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
304	РТ304	110	25	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	27	33	20	13	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
305	РТ305	120	25	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	27	33	19	12	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
306	РТ306	130	25	1,5	ИШ0002-34дБА		14	23	26	24	26	32	18	11	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
307	РТ307	140	25	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	31	17	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
308	РТ308	150	25	1,5	ИШ0002-33дБА		13	21	25	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
309	РТ309	160	25	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
310	РТ310	170	25	1,5	ИШ0002-32дБА		12	20	24	22	23	29	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
311	РТ311	180	25	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	24	22	23	29	14	6	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

312	РТ312	190	25	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	23	21	22	28	14	5	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
313	РТ313	-190	15	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	24	22	24	30	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
314	РТ314	-180	15	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
315	РТ315	-170	15	1,5	ИШ0002-33дБА		13	22	25	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
316	РТ316	-160	15	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	32	18	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
317	РТ317	-150	15	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	24	26	32	19	11	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
318	РТ318	-140	15	1,5	ИШ0002-35дБА		15	23	27	25	27	33	19	12	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
319	РТ319	-130	15	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	28	34	20	13	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
320	РТ320	-120	15	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	27	28	35	21	15	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
321	РТ321	-110	15	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	27	29	36	22	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
322	РТ322	-100	15	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	31	28	30	37	24	17	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
323	РТ323	-90	15	1,5	ИШ0002-40дБА		19	28	32	29	31	38	25	19	40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
324	РТ324	-80	15	1,5	ИШ0002-41дБА		20	29	33	31	32	39	26	20	41	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
325	РТ325	-70	15	1,5	ИШ0002-43дБА		21	30	34	32	34	40	28	22	43	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
326	РТ326	-60	15	1,5	ИШ0002-44дБА		23	32	36	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
327	РТ327	-50	15	1,5	ИШ0002-47дБА		24	33	37	35	37	44	32	28	47	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
328	РТ328	-40	15	1,5	ИШ0002-49дБА		27	36	40	38	40	47	35	31	49	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
329	РТ329	-30	15	1,5	ИШ0002-52дБА		29	38	42	40	42	49	37	33	52	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
330	РТ330	-20	15	1,5	ИШ0002-55дБА		32	41	45	43	45	52	40	36	55	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-
331	РТ331	-10	15	1,5	ИШ0002-56дБА		34	43	47	45	47	54	42	38	56	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	7	-	-	1	-
332	РТ332	0	15	1,5	ИШ0002-54дБА		32	41	45	43	45	52	40	36	54	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-
333	РТ333	10	15	1,5	ИШ0002-51дБА		29	38	42	40	42	49	37	33	51	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
334	РТ334	20	15	1,5	ИШ0002-48дБА		26	35	39	37	39	46	34	30	48	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
335	РТ335	30	15	1,5	ИШ0002-46дБА		24	33	37	35	37	44	32	28	46	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
336	РТ336	40	15	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
337	РТ337	50	15	1,5	ИШ0002-42дБА		21	30	34	32	33	40	27	22	42	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
338	РТ338	60	15	1,5	ИШ0002-41дБА		20	29	32	30	32	39	26	20	41	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

339	РТ339	70	15	1,5	ИШ0002-40дБА		18	27	31	29	31	38	25	19	40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
340	РТ340	80	15	1,5	ИШ0002-39дБА		18	26	30	28	30	36	23	17	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
341	РТ341	90	15	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	29	27	29	35	22	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
342	РТ342	100	15	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	26	28	34	21	14	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
343	РТ343	110	15	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	27	34	20	13	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
344	РТ344	120	15	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	27	33	19	12	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
345	РТ345	130	15	1,5	ИШ0002-34дБА		14	23	27	24	26	32	18	11	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
346	РТ346	140	15	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	31	18	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
347	РТ347	150	15	1,5	ИШ0002-33дБА		13	22	25	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
348	РТ348	160	15	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
349	РТ349	170	15	1,5	ИШ0002-32дБА		12	20	24	22	24	29	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	РТ350	180	15	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	24	22	23	29	15	6	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
351	РТ351	190	15	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	23	21	23	28	14	5	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
352	РТ352	-190	5	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	24	22	24	30	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
353	РТ353	-180	5	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
354	РТ354	-170	5	1,5	ИШ0002-33дБА		13	22	26	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
355	РТ355	-160	5	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	32	18	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
356	РТ356	-150	5	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	26	32	19	11	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
357	РТ357	-140	5	1,5	ИШ0002-35дБА		15	23	27	25	27	33	19	12	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
358	РТ358	-130	5	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	28	34	20	14	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
359	РТ359	-120	5	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	27	28	35	21	15	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
360	РТ360	-110	5	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	28	29	36	23	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
361	РТ361	-100	5	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	31	29	30	37	24	18	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
362	РТ362	-90	5	1,5	ИШ0002-40дБА		19	28	32	30	31	38	25	19	40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
363	РТ363	-80	5	1,5	ИШ0002-42дБА		20	29	33	31	33	39	26	21	42	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
364	РТ364	-70	5	1,5	ИШ0002-43дБА		21	30	34	32	34	41	28	23	43	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
365	РТ365	-60	5	1,5	ИШ0002-45дБА		23	32	36	34	36	43	31	27	45	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

366	РТ366	-50	5	1,5	ИШ0002-47дБА		25	34	38	36	38	45	33	29	47	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
367	РТ367	-40	5	1,5	ИШ0002-50дБА		27	36	40	38	40	47	35	31	50	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
368	РТ368	-30	5	1,5	ИШ0002-53дБА		31	40	44	42	44	51	39	35	53	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-
369	РТ369	-20	5	1,5	ИШ0002-59дБА		37	46	50	48	50	57	45	41	59	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	10	-	-	4	-
370	РТ370	-10	5	1,5	ИШ0002-66дБА		43	52	56	54	56	63	51	47	66	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	6	16	6	3	11	-
371	РТ371	0	5	1,5	ИШ0002-58дБА		35	44	48	46	48	55	43	39	58	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	8	-	-	3	-
372	РТ372	10	5	1,5	ИШ0002-52дБА		30	39	43	41	43	50	38	34	52	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-
373	РТ373	20	5	1,5	ИШ0002-49дБА		27	36	40	38	40	47	35	31	49	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
374	РТ374	30	5	1,5	ИШ0002-47дБА		24	33	37	35	37	44	32	28	47	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
375	РТ375	40	5	1,5	ИШ0002-44дБА		23	32	36	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
376	РТ376	50	5	1,5	ИШ0002-43дБА		21	30	34	32	34	40	28	22	43	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
377	РТ377	60	5	1,5	ИШ0002-41дБА		20	29	33	31	32	39	26	20	41	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
378	РТ378	70	5	1,5	ИШ0002-40дБА		19	28	31	29	31	38	25	19	40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
379	РТ379	80	5	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	30	28	30	37	23	17	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
380	РТ380	90	5	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	27	29	35	22	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
381	РТ381	100	5	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	27	28	35	21	15	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
382	РТ382	110	5	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	27	34	20	13	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
383	РТ383	120	5	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	27	33	19	12	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
384	РТ384	130	5	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	24	26	32	18	11	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
385	РТ385	140	5	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	31	18	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
386	РТ386	150	5	1,5	ИШ0002-33дБА		13	22	25	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
387	РТ387	160	5	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
388	РТ388	170	5	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	24	22	24	29	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
389	РТ389	180	5	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	24	22	23	29	15	6	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
390	РТ390	190	5	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	23	21	23	28	14	5	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
391	РТ391	-190	-5	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	24	22	24	30	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
392	РТ392	-180	-5	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

393	РТ393	-170	-5	1,5	ИШ0002-33дБА		13	22	26	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
394	РТ394	-160	-5	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	32	18	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
395	РТ395	-150	-5	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	26	32	19	11	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
396	РТ396	-140	-5	1,5	ИШ0002-35дБА		15	23	27	25	27	33	19	12	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
397	РТ397	-130	-5	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	28	34	20	14	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
398	РТ398	-120	-5	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	27	28	35	21	15	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
399	РТ399	-110	-5	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	28	29	36	22	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
400	РТ400	-100	-5	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	31	29	30	37	24	18	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
401	РТ401	-90	-5	1,5	ИШ0002-40дБА		19	28	32	30	31	38	25	19	40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
402	РТ402	-80	-5	1,5	ИШ0002-42дБА		20	29	33	31	33	39	26	21	42	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
403	РТ403	-70	-5	1,5	ИШ0002-43дБА		21	30	34	32	34	41	28	22	43	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
404	РТ404	-60	-5	1,5	ИШ0002-45дБА		23	32	36	34	36	43	31	27	45	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
405	РТ405	-50	-5	1,5	ИШ0002-47дБА		25	34	38	36	38	45	33	29	47	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
406	РТ406	-40	-5	1,5	ИШ0002-50дБА		27	36	40	38	40	47	35	31	50	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
407	РТ407	-30	-5	1,5	ИШ0002-53дБА		31	40	44	42	44	51	39	35	53	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-
408	РТ408	-20	-5	1,5	ИШ0002-58дБА		36	45	49	47	49	56	44	40	58	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	9	-	-	3	-
409	РТ409	-10	-5	1,5	ИШ0002-63дБА		41	50	54	52	54	61	49	45	63	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	4	14	4	1	8	-
410	РТ410	0	-5	1,5	ИШ0002-57дБА		35	44	48	46	48	55	43	39	57	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	8	-	-	2	-
411	РТ411	10	-5	1,5	ИШ0002-52дБА		30	39	43	41	43	50	38	34	52	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-
412	РТ412	20	-5	1,5	ИШ0002-49дБА		27	36	40	38	40	47	35	31	49	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
413	РТ413	30	-5	1,5	ИШ0002-47дБА		24	33	37	35	37	44	32	28	47	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
414	РТ414	40	-5	1,5	ИШ0002-44дБА		23	32	36	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
415	РТ415	50	-5	1,5	ИШ0002-43дБА		21	30	34	32	34	40	28	22	43	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
416	РТ416	60	-5	1,5	ИШ0002-41дБА		20	29	33	31	32	39	26	20	41	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
417	РТ417	70	-5	1,5	ИШ0002-40дБА		19	28	31	29	31	38	25	19	40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
418	РТ418	80	-5	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	30	28	30	37	23	17	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
419	РТ419	90	-5	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	27	29	35	22	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

420	РТ420	100	-5	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	27	28	35	21	15	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
421	РТ421	110	-5	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	27	34	20	13	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
422	РТ422	120	-5	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	27	33	19	12	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
423	РТ423	130	-5	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	24	26	32	18	11	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
424	РТ424	140	-5	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	31	18	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
425	РТ425	150	-5	1,5	ИШ0002-33дБА		13	22	25	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
426	РТ426	160	-5	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
427	РТ427	170	-5	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	24	22	24	29	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
428	РТ428	180	-5	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	24	22	23	29	15	6	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
429	РТ429	190	-5	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	23	21	23	28	14	5	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
430	РТ430	-190	-15	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	24	22	24	30	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
431	РТ431	-180	-15	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
432	РТ432	-170	-15	1,5	ИШ0002-33дБА		13	22	25	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
433	РТ433	-160	-15	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	31	18	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
434	РТ434	-150	-15	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	24	26	32	19	11	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
435	РТ435	-140	-15	1,5	ИШ0002-35дБА		15	23	27	25	27	33	19	12	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
436	РТ436	-130	-15	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	27	34	20	13	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
437	РТ437	-120	-15	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	27	28	35	21	15	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
438	РТ438	-110	-15	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	27	29	36	22	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
439	РТ439	-100	-15	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	31	28	30	37	24	17	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
440	РТ440	-90	-15	1,5	ИШ0002-40дБА		19	28	32	29	31	38	25	19	40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
441	РТ441	-80	-15	1,5	ИШ0002-41дБА		20	29	33	31	32	39	26	20	41	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
442	РТ442	-70	-15	1,5	ИШ0002-43дБА		21	30	34	32	34	40	28	22	43	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
443	РТ443	-60	-15	1,5	ИШ0002-44дБА		23	32	35	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
444	РТ444	-50	-15	1,5	ИШ0002-47дБА		24	33	37	35	37	44	32	28	47	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
445	РТ445	-40	-15	1,5	ИШ0002-49дБА		26	35	39	37	39	46	34	30	49	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
446	РТ446	-30	-15	1,5	ИШ0002-51дБА		29	38	42	40	42	49	37	33	51	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-

РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

447	РТ447	-20	-15	1,5	ИШ0002-54дБА		31	40	44	42	44	51	39	35	54	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-
448	РТ448	-10	-15	1,5	ИШ0002-55дБА		33	42	46	44	46	53	41	37	55	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-
449	РТ449	0	-15	1,5	ИШ0002-53дБА		31	40	44	42	44	51	39	35	53	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-
450	РТ450	10	-15	1,5	ИШ0002-51дБА		28	37	41	39	41	48	36	32	51	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
451	РТ451	20	-15	1,5	ИШ0002-48дБА		26	35	39	37	39	46	34	30	48	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
452	РТ452	30	-15	1,5	ИШ0002-46дБА		24	33	37	35	37	44	32	28	46	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
453	РТ453	40	-15	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
454	РТ454	50	-15	1,5	ИШ0002-42дБА		21	30	34	32	33	40	27	22	42	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
455	РТ455	60	-15	1,5	ИШ0002-41дБА		20	29	32	30	32	39	26	20	41	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
456	РТ456	70	-15	1,5	ИШ0002-40дБА		18	27	31	29	31	37	24	18	40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
457	РТ457	80	-15	1,5	ИШ0002-39дБА		17	26	30	28	30	36	23	17	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
458	РТ458	90	-15	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	29	27	29	35	22	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
459	РТ459	100	-15	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	26	28	34	21	14	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
460	РТ460	110	-15	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	27	34	20	13	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
461	РТ461	120	-15	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	27	33	19	12	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
462	РТ462	130	-15	1,5	ИШ0002-34дБА		14	23	27	24	26	32	18	11	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
463	РТ463	140	-15	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	31	18	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
464	РТ464	150	-15	1,5	ИШ0002-33дБА		13	22	25	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
465	РТ465	160	-15	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
466	РТ466	170	-15	1,5	ИШ0002-32дБА		12	20	24	22	24	29	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
467	РТ467	180	-15	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	24	22	23	29	15	6	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
468	РТ468	190	-15	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	23	21	22	28	14	5	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
469	РТ469	-190	-25	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	24	22	24	29	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
470	РТ470	-180	-25	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
471	РТ471	-170	-25	1,5	ИШ0002-33дБА		13	22	25	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
472	РТ472	-160	-25	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	31	18	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
473	РТ473	-150	-25	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	24	26	32	18	11	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

474	РТ474	-140	-25	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	27	33	19	12	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
475	РТ475	-130	-25	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	27	34	20	13	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
476	РТ476	-120	-25	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	26	28	34	21	14	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
477	РТ477	-110	-25	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	29	27	29	35	22	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
478	РТ478	-100	-25	1,5	ИШ0002-39дБА		17	26	30	28	30	36	23	17	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
479	РТ479	-90	-25	1,5	ИШ0002-40дБА		18	27	31	29	31	37	24	18	40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
480	РТ480	-80	-25	1,5	ИШ0002-41дБА		19	28	32	30	32	39	26	20	41	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
481	РТ481	-70	-25	1,5	ИШ0002-42дБА		21	30	34	31	33	40	27	22	42	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
482	РТ482	-60	-25	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	41	29	23	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
483	РТ483	-50	-25	1,5	ИШ0002-46дБА		23	32	36	34	36	43	31	27	46	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
484	РТ484	-40	-25	1,5	ИШ0002-47дБА		25	34	38	36	38	45	33	29	47	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
485	РТ485	-30	-25	1,5	ИШ0002-49дБА		27	36	40	38	40	47	35	31	49	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
486	РТ486	-20	-25	1,5	ИШ0002-50дБА		28	37	41	39	41	48	36	32	50	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
487	РТ487	-10	-25	1,5	ИШ0002-51дБА		28	37	41	39	41	48	36	32	51	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
488	РТ488	0	-25	1,5	ИШ0002-50дБА		28	37	41	39	41	48	36	32	50	
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
489	РТ489	10	-25	1,5	ИШ0002-49дБА		26	35	39	37	39	46	34	30	49	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
490	РТ490	20	-25	1,5	ИШ0002-47дБА		25	34	38	36	38	45	33	29	47	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
491	РТ491	30	-25	1,5	ИШ0002-45дБА		23	32	36	34	36	43	31	27	45	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
492	РТ492	40	-25	1,5	ИШ0002-43дБА		22	31	35	32	34	41	28	23	43	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
493	РТ493	50	-25	1,5	ИШ0002-42дБА		20	29	33	31	33	40	27	21	42	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
494	РТ494	60	-25	1,5	ИШ0002-41дБА		19	28	32	30	32	38	25	20	41	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
495	РТ495	70	-25	1,5	ИШ0002-40дБА		18	27	31	29	31	37	24	18	40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
496	РТ496	80	-25	1,5	ИШ0002-39дБА		17	26	30	28	30	36	23	17	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
497	РТ497	90	-25	1,5	ИШ0002-38дБА		16	25	29	27	29	35	22	15	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
498	РТ498	100	-25	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	28	26	28	34	21	14	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
499	РТ499	110	-25	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	27	33	20	13	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500	РТ500	120	-25	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	26	33	19	12	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

501	PT501	130	-25	1,5	ИШ0002-34дБА		14	23	26	24	26	32	18	11	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
502	PT502	140	-25	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	31	17	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
503	PT503	150	-25	1,5	ИШ0002-33дБА		13	21	25	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
504	PT504	160	-25	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
505	PT505	170	-25	1,5	ИШ0002-32дБА		12	20	24	22	23	29	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
506	PT506	180	-25	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	24	22	23	29	14	6	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
507	PT507	190	-25	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	23	21	22	28	14	5	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
508	PT508	-190	-35	1,5	ИШ0002-32дБА		12	20	24	22	23	29	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
509	PT509	-180	-35	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
510	PT510	-170	-35	1,5	ИШ0002-33дБА		13	21	25	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
511	PT511	-160	-35	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	31	17	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
512	PT512	-150	-35	1,5	ИШ0002-34дБА		14	23	26	24	26	32	18	11	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
513	PT513	-140	-35	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	26	33	19	12	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
514	PT514	-130	-35	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	27	33	20	13	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
515	PT515	-120	-35	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	28	26	28	34	21	14	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
516	PT516	-110	-35	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	27	29	35	22	15	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
517	PT517	-100	-35	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	28	30	36	23	17	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
518	PT518	-90	-35	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	31	29	31	37	24	18	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
519	PT519	-80	-35	1,5	ИШ0002-40дБА		19	28	32	30	32	38	25	19	40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
520	PT520	-70	-35	1,5	ИШ0002-42дБА		20	29	33	31	33	39	26	21	42	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
521	PT521	-60	-35	1,5	ИШ0002-43дБА		21	30	34	32	34	40	28	22	43	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
522	PT522	-50	-35	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
523	PT523	-40	-35	1,5	ИШ0002-46дБА		23	32	36	34	36	43	31	27	46	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
524	PT524	-30	-35	1,5	ИШ0002-47дБА		25	34	38	36	38	45	33	29	47	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
525	PT525	-20	-35	1,5	ИШ0002-48дБА		25	34	38	36	38	45	33	29	48	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
526	PT526	-10	-35	1,5	ИШ0002-48дБА		26	35	39	37	39	46	34	30	48	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
527	PT527	0	-35	1,5	ИШ0002-48дБА		25	34	38	36	38	45	33	29	48	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

528	PT528	10	-35	1,5	ИШ0002-47дБА		24	33	37	35	37	44	32	28	47	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
529	PT529	20	-35	1,5	ИШ0002-46дБА		23	32	36	34	36	43	31	27	46	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
530	PT530	30	-35	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	41	29	23	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
531	PT531	40	-35	1,5	ИШ0002-42дБА		21	30	34	32	34	40	27	22	42	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
532	PT532	50	-35	1,5	ИШ0002-41дБА		20	29	33	31	32	39	26	20	41	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
533	PT533	60	-35	1,5	ИШ0002-40дБА		19	28	32	30	31	38	25	19	40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
534	PT534	70	-35	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	31	29	30	37	24	18	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
535	PT535	80	-35	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	28	29	36	23	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
536	PT536	90	-35	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	27	29	35	22	15	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
537	PT537	100	-35	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	28	34	21	14	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
538	PT538	110	-35	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	25	27	33	20	13	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
539	PT539	120	-35	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	26	33	19	12	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
540	PT540	130	-35	1,5	ИШ0002-34дБА		14	22	26	24	26	32	18	11	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
541	PT541	140	-35	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	31	17	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
542	PT542	150	-35	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	16	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
543	PT543	160	-35	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	25	22	24	30	16	8	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
544	PT544	170	-35	1,5	ИШ0002-32дБА		11	20	24	22	23	29	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
545	PT545	180	-35	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	24	21	23	29	14	6	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
546	PT546	190	-35	1,5	ИШ0002-31дБА		11	19	23	21	22	28	14	5	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
547	PT547	-190	-45	1,5	ИШ0002-32дБА		11	20	24	22	23	29	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
548	PT548	-180	-45	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	25	22	24	30	16	8	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
549	PT549	-170	-45	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
550	PT550	-160	-45	1,5	ИШ0002-33дБА		13	22	26	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
551	PT551	-150	-45	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	26	32	18	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
552	PT552	-140	-45	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	26	32	19	11	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
553	PT553	-130	-45	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	27	25	27	33	20	13	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
554	PT554	-120	-45	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	28	34	20	14	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

555	PT555	-110	-45	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	27	28	35	21	15	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
556	PT556	-100	-45	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	27	29	36	22	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
557	PT557	-90	-45	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	30	28	30	36	23	17	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
558	PT558	-80	-45	1,5	ИШ0002-40дБА		18	27	31	29	31	37	24	18	40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
559	PT559	-70	-45	1,5	ИШ0002-41дБА		19	28	32	30	32	38	26	20	41	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
560	PT560	-60	-45	1,5	ИШ0002-42дБА		20	29	33	31	33	39	27	21	42	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
561	PT561	-50	-45	1,5	ИШ0002-43дБА		21	30	34	32	34	40	28	22	43	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
562	PT562	-40	-45	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	41	29	23	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
563	PT563	-30	-45	1,5	ИШ0002-45дБА		23	32	36	34	36	43	31	27	45	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
564	PT564	-20	-45	1,5	ИШ0002-46дБА		23	32	36	34	36	43	31	27	46	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
565	PT565	-10	-45	1,5	ИШ0002-46дБА		24	33	37	35	37	44	32	28	46	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
566	PT566	0	-45	1,5	ИШ0002-46дБА		23	32	36	34	36	43	31	27	46	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
567	PT567	10	-45	1,5	ИШ0002-44дБА		23	32	36	34	35	42	29	24	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
568	PT568	20	-45	1,5	ИШ0002-44дБА		22	31	35	33	35	41	29	23	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
569	PT569	30	-45	1,5	ИШ0002-43дБА		21	30	34	32	34	40	28	22	43	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
570	PT570	40	-45	1,5	ИШ0002-42дБА		20	29	33	31	33	39	26	21	42	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
571	PT571	50	-45	1,5	ИШ0002-41дБА		19	28	32	30	32	38	25	19	41	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
572	PT572	60	-45	1,5	ИШ0002-40дБА		18	27	31	29	31	37	24	18	40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
573	PT573	70	-45	1,5	ИШ0002-39дБА		17	26	30	28	30	36	23	17	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
574	PT574	80	-45	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	29	27	29	35	22	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
575	PT575	90	-45	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	27	28	35	21	15	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
576	PT576	100	-45	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	27	34	20	13	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
577	PT577	110	-45	1,5	ИШ0002-35дБА		15	23	27	25	27	33	19	12	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
578	PT578	120	-45	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	26	32	19	11	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
579	PT579	130	-45	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	32	18	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
580	PT580	140	-45	1,5	ИШ0002-33дБА		13	22	26	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
581	PT581	150	-45	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

582	PT582	160	-45	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	25	22	24	30	16	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
583	PT583	170	-45	1,5	ИШ0002-32дБА		11	20	24	22	23	29	15	6	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
584	PT584	180	-45	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	24	21	23	29	14	6	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
585	PT585	190	-45	1,5	ИШ0002-31дБА		11	19	23	21	22	28	14	5	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
586	PT586	-190	-55	1,5	ИШ0002-32дБА		11	20	24	22	23	29	15	6	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
587	PT587	-180	-55	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	25	22	24	30	16	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
588	PT588	-170	-55	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
589	PT589	-160	-55	1,5	ИШ0002-33дБА		13	22	26	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
590	PT590	-150	-55	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	31	18	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
591	PT591	-140	-55	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	24	26	32	18	11	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
592	PT592	-130	-55	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	27	33	19	12	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
593	PT593	-120	-55	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	27	34	20	13	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
594	PT594	-110	-55	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	26	28	34	21	14	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
595	PT595	-100	-55	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	27	29	35	22	15	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
596	PT596	-90	-55	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	28	29	36	23	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
597	PT597	-80	-55	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	31	29	30	37	24	18	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
598	PT598	-70	-55	1,5	ИШ0002-40дБА		19	28	31	29	31	38	25	19	40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
599	PT599	-60	-55	1,5	ИШ0002-41дБА		19	28	32	30	32	38	26	20	41	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
600	PT600	-50	-55	1,5	ИШ0002-42дБА		20	29	33	31	33	39	26	21	42	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
601	PT601	-40	-55	1,5	ИШ0002-42дБА		21	30	34	32	33	40	27	22	42	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
602	PT602	-30	-55	1,5	ИШ0002-43дБА		21	30	34	32	34	41	28	23	43	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
603	PT603	-20	-55	1,5	ИШ0002-43дБА		22	31	35	33	34	41	28	23	43	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
604	PT604	-10	-55	1,5	ИШ0002-43дБА		22	31	35	33	34	41	28	23	43	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
605	PT605	0	-55	1,5	ИШ0002-43дБА		22	31	35	32	34	41	28	23	43	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
606	PT606	10	-55	1,5	ИШ0002-43дБА		21	30	34	32	34	41	28	22	43	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
607	PT607	20	-55	1,5	ИШ0002-42дБА		21	30	34	31	33	40	27	22	42	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
608	PT608	30	-55	1,5	ИШ0002-41дБА		20	29	33	31	33	39	26	21	41	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

609	PT609	40	-55	1,5	ИШ0002-41дБА		19	28	32	30	32	38	25	20	41	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
610	PT610	50	-55	1,5	ИШ0002-40дБА		18	27	31	29	31	37	24	18	40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
611	PT611	60	-55	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	31	28	30	37	24	17	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
612	PT612	70	-55	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	28	29	36	23	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
613	PT613	80	-55	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	27	29	35	22	15	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
614	PT614	90	-55	1,5	ИШ0002-37дБА		16	24	28	26	28	34	21	14	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
615	PT615	100	-55	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	27	33	20	13	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
616	PT616	110	-55	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	27	33	19	12	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
617	PT617	120	-55	1,5	ИШ0002-34дБА		14	23	27	24	26	32	18	11	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
618	PT618	130	-55	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	31	18	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
619	PT619	140	-55	1,5	ИШ0002-33дБА		13	22	25	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
620	PT620	150	-55	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
621	PT621	160	-55	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	24	22	24	30	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
622	PT622	170	-55	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	24	22	23	29	15	6	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
623	PT623	180	-55	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	24	21	23	28	14	5	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
624	PT624	190	-55	1,5	ИШ0002-30дБА		10	19	23	21	22	28	13	4	30	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
625	PT625	-190	-65	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	24	22	23	29	15	6	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
626	PT626	-180	-65	1,5	ИШ0002-32дБА		12	20	24	22	24	29	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
627	PT627	-170	-65	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
628	PT628	-160	-65	1,5	ИШ0002-33дБА		13	21	25	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
629	PT629	-150	-65	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	31	17	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
630	PT630	-140	-65	1,5	ИШ0002-34дБА		14	22	26	24	26	32	18	11	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
631	PT631	-130	-65	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	26	32	19	12	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
632	PT632	-120	-65	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	25	27	33	20	13	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
633	PT633	-110	-65	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	28	34	20	14	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
634	PT634	-100	-65	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	27	28	35	21	15	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
635	PT635	-90	-65	1,5	ИШ0002-38дБА		17	25	29	27	29	35	22	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

636	РТ636	-80	-65	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	28	30	36	23	17	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
637	РТ637	-70	-65	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	31	29	30	37	24	18	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
638	РТ638	-60	-65	1,5	ИШ0002-40дБА		18	27	31	29	31	38	25	19	40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
639	РТ639	-50	-65	1,5	ИШ0002-41дБА		19	28	32	30	32	38	25	19	41	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
640	РТ640	-40	-65	1,5	ИШ0002-41дБА		20	29	33	30	32	39	26	20	41	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
641	РТ641	-30	-65	1,5	ИШ0002-42дБА		20	29	33	31	33	39	26	21	42	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
642	РТ642	-20	-65	1,5	ИШ0002-42дБА		20	29	33	31	33	40	27	21	42	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
643	РТ643	-10	-65	1,5	ИШ0002-42дБА		20	29	33	31	33	40	27	21	42	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
644	РТ644	0	-65	1,5	ИШ0002-42дБА		20	29	33	31	33	39	27	21	42	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
645	РТ645	10	-65	1,5	ИШ0002-42дБА		20	29	33	31	33	39	26	21	42	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
646	РТ646	20	-65	1,5	ИШ0002-41дБА		20	28	32	30	32	39	26	20	41	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
647	РТ647	30	-65	1,5	ИШ0002-40дБА		19	28	32	30	32	38	25	19	40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
648	РТ648	40	-65	1,5	ИШ0002-40дБА		18	27	31	29	31	37	24	18	40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
649	РТ649	50	-65	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	31	28	30	37	24	17	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
650	РТ650	60	-65	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	28	29	36	23	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
651	РТ651	70	-65	1,5	ИШ0002-38дБА		16	25	29	27	29	35	22	15	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
652	РТ652	80	-65	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	26	28	34	21	14	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
653	РТ653	90	-65	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	27	34	20	13	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
654	РТ654	100	-65	1,5	ИШ0002-35дБА		15	23	27	25	27	33	19	12	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
655	РТ655	110	-65	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	26	32	19	11	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
656	РТ656	120	-65	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	26	32	18	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
657	РТ657	130	-65	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	23	25	31	17	9	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
658	РТ658	140	-65	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
659	РТ659	150	-65	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	25	22	24	30	16	8	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
660	РТ660	160	-65	1,5	ИШ0002-32дБА		12	20	24	22	23	29	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
661	РТ661	170	-65	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	24	22	23	29	14	6	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
662	РТ662	180	-65	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	23	21	22	28	14	5	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

663	РТ663	190	-65	1,5	ИШ0002-30дБА		10	19	23	21	22	28	13	4	30	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
664	РТ664	-190	-75	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	24	21	23	29	14	6	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
665	РТ665	-180	-75	1,5	ИШ0002-32дБА		11	20	24	22	23	29	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
666	РТ666	-170	-75	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	25	22	24	30	16	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
667	РТ667	-160	-75	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
668	РТ668	-150	-75	1,5	ИШ0002-33дБА		13	22	26	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
669	РТ669	-140	-75	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	31	18	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
670	РТ670	-130	-75	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	24	26	32	18	11	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
671	РТ671	-120	-75	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	27	33	19	12	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
672	РТ672	-110	-75	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	25	27	33	20	13	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
673	РТ673	-100	-75	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	28	34	21	14	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
674	РТ674	-90	-75	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	27	28	35	21	15	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
675	РТ675	-80	-75	1,5	ИШ0002-38дБА		17	25	29	27	29	35	22	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
676	РТ676	-70	-75	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	28	30	36	23	17	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
677	РТ677	-60	-75	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	31	28	30	37	24	17	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
678	РТ678	-50	-75	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	31	29	31	37	24	18	40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
679	РТ679	-40	-75	1,5	ИШ0002-40дБА		19	28	31	29	31	38	25	19	40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
680	РТ680	-30	-75	1,5	ИШ0002-40дБА		19	28	32	30	31	38	25	19	40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
681	РТ681	-20	-75	1,5	ИШ0002-41дБА		19	28	32	30	32	38	25	19	41	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
682	РТ682	-10	-75	1,5	ИШ0002-41дБА		19	28	32	30	32	38	25	20	41	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
683	РТ683	0	-75	1,5	ИШ0002-41дБА		19	28	32	30	32	38	25	19	41	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
684	РТ684	10	-75	1,5	ИШ0002-40дБА		19	28	32	30	31	38	25	19	40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
685	РТ685	20	-75	1,5	ИШ0002-40дБА		19	27	31	29	31	38	25	19	40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
686	РТ686	30	-75	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	31	29	31	37	24	18	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
687	РТ687	40	-75	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	30	28	30	36	23	17	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
688	РТ688	50	-75	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	28	29	36	23	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
689	РТ689	60	-75	1,5	ИШ0002-38дБА		16	25	29	27	29	35	22	15	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

690	PT690	70	-75	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	27	28	35	21	15	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
691	PT691	80	-75	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	28	34	20	14	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
692	PT692	90	-75	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	25	27	33	20	13	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
693	PT693	100	-75	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	26	33	19	12	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
694	PT694	110	-75	1,5	ИШ0002-34дБА		14	23	26	24	26	32	18	11	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
695	PT695	120	-75	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	31	18	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
696	PT696	130	-75	1,5	ИШ0002-33дБА		13	22	25	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
697	PT697	140	-75	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
698	PT698	150	-75	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	25	22	24	30	16	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
699	PT699	160	-75	1,5	ИШ0002-32дБА		11	20	24	22	23	29	15	6	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
700	PT700	170	-75	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	24	21	23	29	14	6	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
701	PT701	180	-75	1,5	ИШ0002-31дБА		11	19	23	21	22	28	14	5	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
702	PT702	190	-75	1,5	ИШ0002-30дБА		10	19	23	21	22	28	13	4	30	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
703	PT703	-190	-85	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	24	21	23	28	14	5	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
704	PT704	-180	-85	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	24	22	23	29	15	6	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
705	PT705	-170	-85	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	24	22	24	29	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
706	PT706	-160	-85	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
707	PT707	-150	-85	1,5	ИШ0002-33дБА		13	21	25	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
708	PT708	-140	-85	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	31	17	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
709	PT709	-130	-85	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	26	32	18	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
710	PT710	-120	-85	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	26	32	19	11	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
711	PT711	-110	-85	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	27	33	19	12	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
712	PT712	-100	-85	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	27	33	20	13	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
713	PT713	-90	-85	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	28	34	21	14	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
714	PT714	-80	-85	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	27	28	35	21	15	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
715	PT715	-70	-85	1,5	ИШ0002-38дБА		16	25	29	27	29	35	22	15	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
716	PT716	-60	-85	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	28	29	36	23	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

717	PT717	-50	-85	1,5	ИШ0002-39дБА		17	26	30	28	30	36	23	17	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
718	PT718	-40	-85	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	31	28	30	37	23	17	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
719	PT719	-30	-85	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	31	29	30	37	24	18	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
720	PT720	-20	-85	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	31	29	31	37	24	18	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
721	PT721	-10	-85	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	31	29	31	37	24	18	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
722	PT722	0	-85	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	31	29	31	37	24	18	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
723	PT723	10	-85	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	31	29	30	37	24	18	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
724	PT724	20	-85	1,5	ИШ0002-39дБА		18	27	30	28	30	36	23	17	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
725	PT725	30	-85	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	28	30	36	23	17	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
726	PT726	40	-85	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	27	29	36	22	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
727	PT727	50	-85	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	27	29	35	22	15	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
728	PT728	60	-85	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	27	28	35	21	14	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
729	PT729	70	-85	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	28	34	21	14	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
730	PT730	80	-85	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	25	27	33	20	13	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
731	PT731	90	-85	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	27	33	19	12	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
732	PT732	100	-85	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	24	26	32	18	11	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
733	PT733	110	-85	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	32	18	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
734	PT734	120	-85	1,5	ИШ0002-33дБА		13	22	26	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
735	PT735	130	-85	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	16	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
736	PT736	140	-85	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	25	22	24	30	16	8	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
737	PT737	150	-85	1,5	ИШ0002-32дБА		12	20	24	22	23	29	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
738	PT738	160	-85	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	24	22	23	29	15	6	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
739	PT739	170	-85	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	23	21	23	28	14	5	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
740	PT740	180	-85	1,5	ИШ0002-30дБА		10	19	23	21	22	28	13	4	30	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
741	PT741	190	-85	1,5	ИШ0002-30дБА		10	19	23	20	22	27	13	4	30	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
742	PT742	-190	-95	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	23	21	22	28	14	5	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
743	PT743	-180	-95	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	24	21	23	29	14	6	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

744	PT744	-170	-95	1,5	ИШ0002-32дБА		11	20	24	22	23	29	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
745	PT745	-160	-95	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	25	22	24	30	16	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
746	PT746	-150	-95	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
747	PT747	-140	-95	1,5	ИШ0002-33дБА		13	22	25	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
748	PT748	-130	-95	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	31	17	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
749	PT749	-120	-95	1,5	ИШ0002-34дБА		14	22	26	24	26	32	18	11	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
750	PT750	-110	-95	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	26	32	19	11	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
751	PT751	-100	-95	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	27	33	19	12	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
752	PT752	-90	-95	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	27	33	20	13	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
753	PT753	-80	-95	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	28	34	21	14	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
754	PT754	-70	-95	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	26	28	34	21	14	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
755	PT755	-60	-95	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	27	29	35	22	15	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
756	PT756	-50	-95	1,5	ИШ0002-38дБА		16	25	29	27	29	35	22	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
757	PT757	-40	-95	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	27	29	36	22	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
758	PT758	-30	-95	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	28	29	36	23	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
759	PT759	-20	-95	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	28	30	36	23	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
760	PT760	-10	-95	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	28	30	36	23	17	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
761	PT761	0	-95	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	28	30	36	23	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
762	PT762	10	-95	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	28	29	36	23	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
763	PT763	20	-95	1,5	ИШ0002-38дБА		17	26	30	27	29	36	22	16	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
764	PT764	30	-95	1,5	ИШ0002-38дБА		16	25	29	27	29	35	22	15	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
765	PT765	40	-95	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	27	28	35	21	15	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
766	PT766	50	-95	1,5	ИШ0002-37дБА		16	25	29	26	28	34	21	14	37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
767	PT767	60	-95	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	26	28	34	20	14	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
768	PT768	70	-95	1,5	ИШ0002-36дБА		15	24	28	25	27	33	20	13	36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
769	PT769	80	-95	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	25	27	33	19	12	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
770	PT770	90	-95	1,5	ИШ0002-35дБА		14	23	27	24	26	32	19	11	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

771	РТ771	100	-95	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	26	32	18	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
772	РТ772	110	-95	1,5	ИШ0002-34дБА		13	22	26	24	25	31	17	10	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
773	РТ773	120	-95	1,5	ИШ0002-33дБА		13	21	25	23	25	31	17	9	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
774	РТ774	130	-95	1,5	ИШ0002-33дБА		12	21	25	23	24	30	16	8	33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
775	РТ775	140	-95	1,5	ИШ0002-32дБА		12	21	24	22	24	30	15	7	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
776	РТ776	150	-95	1,5	ИШ0002-32дБА		11	20	24	22	23	29	15	6	32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
777	РТ777	160	-95	1,5	ИШ0002-31дБА		11	20	24	21	23	29	14	6	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
778	РТ778	170	-95	1,5	ИШ0002-31дБА		11	19	23	21	22	28	14	5	31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
779	РТ779	180	-95	1,5	ИШ0002-30дБА		10	19	23	21	22	28	13	4	30	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
780	РТ780	190	-95	1,5	ИШ0002-30дБА		10	19	23	20	22	27	12	3	30	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

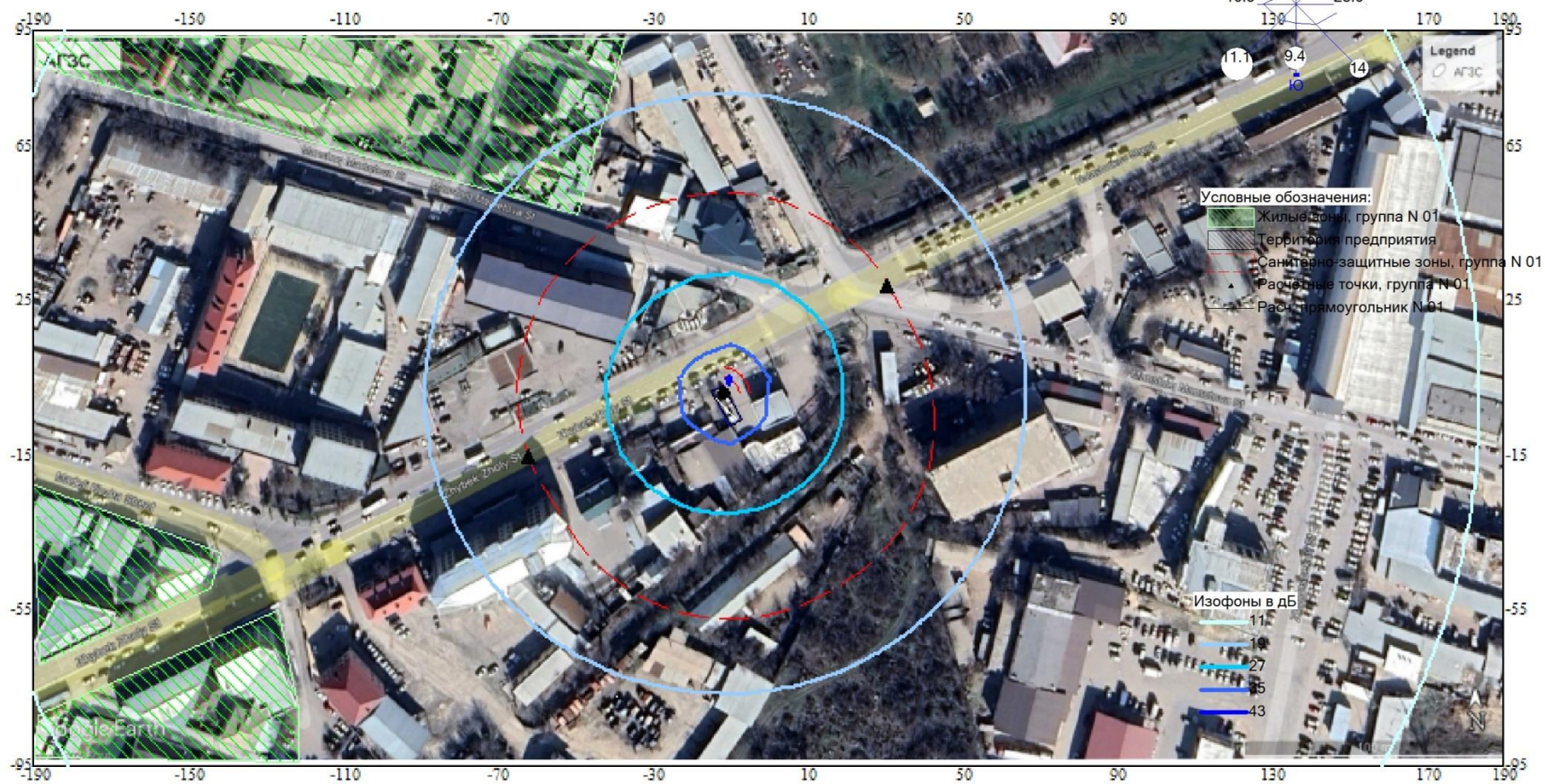
У источников, вносящих основной вклад звуковому давлению в расчетной точке Lmax - Li < 10дБА.

Таблица 2.4. Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот

№	Среднегеометрическая частота, Гц	Координаты расчетных точек, м			Мах значение, дБ(А)	Норматив, дБ(А)	Требуется снижение, дБ(А)	Примечание
		X	Y	Z (высота)				
1	31,5 Гц	-	-	-	-	90	-	
2	63 Гц	-10	5	1,5	43	75	-	
3	125 Гц	-10	5	1,5	52	66	-	
4	250 Гц	-10	5	1,5	56	59	-	
5	500 Гц	-10	5	1,5	54	54	-	
6	1000 Гц	-10	5	1,5	50	50	-	
7	2000 Гц	-10	5	1,5	47	47	-	
8	4000 Гц	-10	5	1,5	44	45	-	
9	8000 Гц	-10	5	1,5	44	44	-	
10	Экв. уровень	-10	5	1,5	55	55	-	
11	Мах. уровень	-	-	-	-	70	-	

# РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

Город : 015 Шымкент  
 Объект : 0002 АГЗС, Г.ШЫМКЕНТ, ПР. ЖИБЕК ЖОЛЫ 91 Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v4.0, Модель: Расчет уровней шума  
 N002 Уровень шума на среднегеометрической частоте 63 Гц



Макс уровень шума 43 дБ достигается в точке  $x = -10$   $y = 5$   
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 380 м, высота 190 м,  
 шаг расчетной сетки 10 м, количество расчетных точек 39*20

0 14 42м.  
 Масштаб 1:1400

## ПРИЛОЖЕНИЯ

## РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»



## ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01027Р

Дата выдачи лицензии 13.07.2007 год

### Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Природоохранное проектирование, нормирование для I категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

### Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "ЭКО-КС"

080000, Республика Казахстан, Жамбылская область, Тараз Г.А., г.Тараз, улица СУХАНБАЕВА, дом № 149, -, БИН: 010940007655

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

### Производственная база

(местонахождение)

### Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

### Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан», Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

### Руководитель (уполномоченное лицо)

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения 001

### Срок действия

Дата выдачи приложения 13.07.2007

Место выдачи г.Астана



## ЛИЦЕНЗИЯ

13.07.2007 года

01027Р

**Выдана**

**Товарищество с ограниченной ответственностью "ЭКО-КС"**

080000, Республика Казахстан, Жамбылская область, Тараз Г.А., г.Тараз,  
улица СУХАНБАЕВА, дом № 149, -  
БИН: 010940007655

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

**на занятие**

**Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

**Особые условия**

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

**Примечание**

**Неотчуждаемая, класс 1**

(отчуждаемость, класс разрешения)

**Лицензиар**

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геол. и природных ресурсов Республики Казахстан»  
Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель  
(уполномоченное лицо)**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

**Дата первичной выдачи** 13.07.2007

**Срок действия  
лицензии**

**Место выдачи**

г.Астана